

Christian PUREN

www.christianpuren.com

contact@christianpuren.com

Version 1 du 02 octobre 2022

MODÉLISATION, TYPES GÉNÉRAUX ET TYPES DIDACTIQUES DE MODÈLES EN DIDACTIQUE COMPLEXE DES LANGUES-CULTURES. ESSAI

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	2
2. L'épistémologie de la modélisation en DLC	3
3. Deux formes langagières pré- modélisation	8
3.1. La série-compilation (versus la série-modèle)	8
3.1.1. La série-compilation	9
3.1.2. La série-modèle	11
3.1.3. « Langues-cultures » dans « didactique des langues-cultures » : une série modèle à deux éléments	12
3.2. L'énoncé premier (versus l'énoncé second)	13
4. Trois formes supplémentaires de modèles	20
4.1. Le modèle-procédure (versus le modèle-processus)	20
4.1.1. Modèle procédure et algorithme	20
4.1.2. Modèle-processus et démarche de projet	24
4.1.3. Quelques exemples opposés de modèles-procédures / modèles-processus	25
4.2 Le modèle cartographique	30
4.3 Le modèle systémique	32
5. Combinaisons de modèles et méta-modèles	34
5.1. Combinaisons de modèles	34
5.2. Méta-modèles	36
6. En guise de (longue) conclusion	36
6.1. La modélisation en formation d'enseignants à la DLC	36
6.2. La modélisation en formation à la recherche en DLC	37
6.3. La modélisation dans l'écriture de recherche en DLC : critique des standards internationaux d'écriture « scientifique »	38
Bibliographie	40

Abréviations

- CECR : *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues* (COE 2001, COE 2018)
- DLC : Didactique des langues-cultures
- FLE : Français Langue Étrangère

1. Introduction (2022f)

Toutes les questions didactiques sont par nature complexes : elles correspondent non pas à des problèmes qu'on peut régler, mais à des problématiques qu'on ne peut que gérer (cf. Puren 023). C'est pourquoi je parle personnellement depuis près de trois décennies, dans les contextes où l'épistémologie de la discipline est en jeu, de « didactique *complexe* des langues-cultures »¹.

Or les problématiques ne peuvent être gérées qu'au moyen de modèles, qui ne sont :

- ni des applications de théories : celles-ci en effet limitent leur domaine pour des raisons de cohérence interne et d'opposition aux théories concurrentes ;
- ni des reproductions de pratiques : celles-ci en effet sont limitées parce qu'adaptées à leurs seuls environnements d'élaboration.

Les *modèles*, en tant que représentations schématisées d'une réalité simplifiée, sont les produits du processus de *modélisation*. Modélisation et modèles sont indispensables pour réaliser les opérations constitutives de la recherche en didactique complexe des langues-cultures (désormais « DLC »), à savoir l'observation, l'analyse, l'interprétation, l'évaluation et l'intervention²,

- que ces recherches soient réalisées par les enseignants dans leurs classes : ce sont en effet des modèles « praxéologiques » qui leur permettent de garder une cohérence dans leurs pratiques tout en les adaptant constamment à leur environnement³ ;
- ou que ces recherches soient réalisées par des étudiants-chercheurs ou des enseignants-chercheurs : ce sont en effet les modèles praxéologiques et didactologiques qui garantissent l'intérêt général de leurs propositions d'amélioration des processus d'enseignement-apprentissage malgré leurs terrains et conditions particuliers de recherche.

La formation à la modélisation est essentielle, par conséquent, tant pour la formation à l'enseignement que pour la formation à la recherche⁴.

Le présent essai poursuit trois objectifs.

- *Le premier objectif* est de faire une synthèse épistémologique sur la question de la modélisation en DLC (**chapitre 2**). Les nombreux renvois bibliographiques permettront aux lecteurs, s'ils en ressentent le besoin, d'aller chercher dans ces textes référencés plus d'explications, d'illustrations et de développements.

¹ Cf. mon manifeste « Pour une didactique complexe », 2003b.

² Cf. page suivante la définition que je propose de la discipline, et sa note 7.

³ Cf. Puren 2020a, p. 6, et plus avant dans cet essai, p. 7 et note 20.

⁴ Pour un exemple concret en formation d'enseignants, cf. Puren 1999h, où je décris une « Petite séance de travaux pratiques de théorisation⁴ » (titre du chap. 2.3, pp. 28-31) sur laquelle je reviendrai plus avant. En ce qui concerne la formation à la recherche, cf. (1) le cours en ligne « La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche », Dossier n° 3 « La perspective didactique 1/4. Modèles, théories et paradigmes » (PUREN-DR3), et (2) Puren DLC-MR5, où je présente un modèle longuement commenté de description des recherches (p. 3), et dont un chapitre (chap. 1., pp. 9-13) est consacré à la notion de « recherche-modélisation ». Je reviendrai en conclusion de cet essai sur cette question de l'usage des modèles en formation à l'enseignement et à la recherche.

– *Le deuxième objectif* est de corriger et de compléter la présentation des différents types généraux de modèles que j’ai proposée il y a près de 25 ans dans une contribution à un ouvrage collectif (Puren 1999h, chapitre 2, « Comment théoriser sa pratique ? »).

J’appelle « généraux » ces types parce qu’ils ne sont pas spécifiques à la DLC : on les retrouve dans toutes les recherches qualitatives en sciences humaines, qui travaillent sur « des données empiriques constituées non de chiffres mais de mots organisés en textes »⁵ : tous les types de modèles présentés ici correspondent d’ailleurs à différents modes d’organisation schématique de certains mots clés sélectionnés dans ces textes.

Les quatre types généraux présentés dans mon article de 1999 étaient les suivants : le « [modèle-]série », le « tableau », renommé ici « modèle-correspondances », le « [modèle-]processus » et le « [modèle-]réseau »⁶.

Les termes entre crochets dans les expressions « [modèle-]série », « [modèle-]processus » « [modèle-]réseau » sont ajoutés dans le présent essai de 2022 aux appellations utilisées dans mon article de 1999. L’appellation « modèle-correspondances », quant à elle, y remplace celle de « tableau ». Ces modifications se sont avérées nécessaires pour mettre en cohérence la terminologie des types de modèles dans leur champ sémantique ainsi augmenté.

Pour mieux faire apparaître la spécificité des types généraux de modèles, je commence ici par présenter deux formes langagières pré-modélisation, la « série-compilation » et l’« énoncé premier » (**chapitre 3**).

Je présente ensuite trois nouveaux types généraux de modèles par rapport à mon article de 1999 : le « modèle-procédure », le « modèle cartographique » et le « modèle systémique » (**chapitre 4**).

– *Le troisième objectif (chapitre 5)* est de compléter l’analyse des modèles en DLC par les combinaisons et croisements de modèles, et par les « méta-modèles ».

2. L’épistémologie de la modélisation en DLC

Un modèle, dans le sens de produit d’une modélisation⁷, est une représentation schématique d’une problématique à partir d’un certain nombre de concepts-clés dont les mises en relation permettent ensuite de reconstituer la complexité à différentes fins. En particulier, en didactique des langues-cultures, à des fins *cognitives* (de représentation mentale pour soi-même), *pédagogiques* (de présentation à d’autres), *actionnelles* (de concertation entre acteurs) et

⁵ Selon les sociologues Huberman et Miles, cf. la citation *infra* p. 6.

⁶ Les crochets correspondent aux ajouts effectués ici par rapport à mes appellations de 1999. « Tableau », pour sa part, a été renommé « modèle-correspondances » par souci de cohérence terminologique avec l’ensemble du champ sémantique des types de modèles.

⁷ Cette définition permet de distinguer entre la définition épistémologique du modèle et ses descriptions, dont Frédéric Rey, par exemple, propose un... modèle complexe croisant l’origine théorique ou empirique avec l’usage descriptif ou normatif des modèles (Rey 2010, p. 9). Je renvoie à mon essai 2015a, chap. 3.2. « Définition/description de la notion/du concept de modèle et de théorie », pp. 18-19, où j’argumente sur la nécessité de distinguer également entre la *notion* de modèle et le *concept* de modèle. Ce que je propose ici, c’est une définition de la notion (épistémologique) de « modèle ».

Les éléments énumérés dans cette série sont sans doute incomplets et leurs réorganisations dans les autres formes discutables, comme dans le réseau ci-dessus. Mais – et c'est l'un des avantages décisifs des modèles par rapport aux théories en DLC –, leurs lacunes et défauts eux-mêmes offrent des prises immédiates à la réflexion et au travail en (auto-)formation d'enseignants. Certains pourront par exemple considérer que les méthodologies des manuels utilisés ont au moins autant d'importance que les méthodologies d'enseignement – la « centration sur le manuel » étant souvent plus prégnante que la « centration sur l'apprenant »¹¹ –, mais il leur faudra alors forcément approfondir la question et la prolonger. Ce qui les amènera, peut-être, à distinguer, dans les manuels, entre les méthodologies de référence, d'élaboration et d'usage (cf. Puren 1990a, p. 2) ; et à prendre conscience des multiples phénomènes complexes d'interculturalité méthodologique : on peut penser, par exemple, que la méthodologie d'usage du manuel s'élabore dans les contacts entre la méthodologie d'élaboration du manuel, la méthodologie personnelle de l'enseignant et les méthodologies d'apprentissage.

Tous les modèles en DLC peuvent ainsi, en principe, être complexifiés à l'infini. Comme le conseillent les épistémologues, il faut cependant s'arrêter à un niveau de complexité qui soit suffisant par rapport aux fonctions pour lesquelles on a élaboré le modèle. Si par exemple sa fonction principale est heuristique et non pas pédagogique, son exploitation doit être plus immédiatement productive que son explication¹²...

Les modèles produits par la modélisation sont d'une autre nature épistémologique que les théories. En particulier¹³ :

– Avec les théories, on cherche prioritairement à représenter la réalité en elle-même, et leur principal critère d'évaluation est donc l'adéquation à cette réalité. Sur le même domaine de connaissance, les différentes théories sont par conséquent en compétition les unes avec les autres : on ne peut pas être, par exemple, à la fois behavioriste et constructiviste.

– Avec les modèles, on cherche prioritairement à agir sur la réalité, et leur principal critère d'évaluation est donc leur efficacité. Les théories linguistiques se proposent de décrire la langue telle qu'elle fonctionne en elle-même, mais il n'existe pas *stricto sensu* de « théories » grammaticales, seulement des modèles grammaticaux, parce que les grammaires ne sont que des outils d'enseignement et d'apprentissage. À la différence de la linguistique et des sciences cognitives, qui n'ont pas pour projet de modifier leur objet, la langue et le fonctionnement du cerveau, la DLC est en effet une discipline d'intervention, qui cherche à améliorer les processus d'enseignement-apprentissage, et la diversité des environnements de ces processus l'amène à diversifier les modes et moyens d'action qu'elle propose, y compris en faisant jouer les modèles opposés de manière complémentaire : un enseignant ne verra nulle contradiction, par exemple, mais au contraire adéquation *a priori* profitable aux processus différenciés d'apprentissage, à proposer à certains moments à ses élèves des exercices d'entraînement intensif – modèle étayé par le behaviorisme –, et à d'autres moments des exercices de conceptualisation de leurs erreurs

¹¹ Et elle est d'ailleurs dans une certaine mesure nécessaire : cf. dans Puren 1995a l'illustration de nécessité de centrations plurielles dans les pratiques de classe effectives, et dans Puren 2015e les modes d'usage des manuels les plus adéquats en fonction des niveaux de compétence de l'enseignant utilisateur.

¹² Cf. *infra* p. 33 la remarque de Marchand sur la grammaire, un bon « levier » d'apprentissage de la langue ... à condition qu'il ne soit « pas plus lourd que le fardeau ».

¹³ Cf. Puren 015, avec l'ensemble des caractéristiques distinctives qui font que les théories et les modèles relèvent de deux paradigmes opposés.

– modèle étayé par le constructivisme¹⁴. La DLC a d'ailleurs construit au cours de son histoire un modèle-correspondances méthodologique global constitué d'un ensemble de paires opposées de « méthodes »¹⁵ disponibles pour toutes les méthodologies, lesquelles ne peuvent y réaliser que des sélections, combinaisons et articulations particulières¹⁶.

L'épistémologie de la DLC est comparable à celle de la pédagogie. J'ai à plusieurs reprises cité dans mes travaux un passage du sociologue français Émile Durkheim, qui s'interroge dans son ouvrage de 1922, *Éducation et sociologie*, sur la nature exacte de cette discipline, qui est une discipline d'intervention comme la DLC, et dont il constate qu'elle s'appuie sur des théories, mais vise à proposer des pratiques. Il finit faute de mieux – faute de la notion de « modèle », précisément ! –, par la qualifier de « théorie pratique »¹⁷.

L'épistémologie de la DLC est comparable également à celle de la sociologie, du moins telle que les sociologues Michael A. Huberman et Matthew B. Miles la conçoivent dans leur ouvrage de 1991, *Analyse des données qualitatives*. Les lecteurs me pardonneront la longue autocitation suivante d'un de mes articles (Puren 1997b), parce que j'y résume leur démarche, qui correspond exactement à la démarche de modélisation dans la recherche de terrain en DLC :

A.M. Huberman & M.B. Miles 1991 définissent l'analyse qualitative telle qu'ils la proposent pour la recherche en sciences sociales :

– par son objet, à savoir des données empiriques constituées non de chiffres mais de mots organisés en textes, et recueillies par des observations, des entretiens, des extraits de documents ou des enregistrements ;

– et par sa méthodologie principalement de type inductif, qui consiste :

1) à " condenser " les données empiriques par " sélection, centration, simplification, abstraction et transformation " (p. 35) ;

2) à les présenter sous forme de matrices, graphiques, diagrammes et tableaux de manière à " tirer des conclusions et passer à l'action " (p. 36) ;

3) enfin à élaborer/vérifier ces conclusions par un travail approfondi de reproduction d'un résultat dans un autre ensemble de données, ou par " des discussions entre collègues visant à développer un consensus intersubjectif " (p. 37)¹⁸. En ce qui concerne les sciences humaines en effet, selon les auteurs, " il n'existe pas de canons, règles de décision, algorithmes ou même d'heuristique reconnue en recherche qualitative permettant d'indiquer si les conclusions sont valables et les procédures solides " (p. 374).

L'objectif que se proposent ainsi A.M. Huberman & M.B. Miles est d'atteindre progressivement " une cohérence conceptuelle/théorique " (p. 413) en reliant chaque donnée recueillie sur le terrain à d'autres données, puis en les regroupant sous des " éléments conceptuels " (constructs) de plus en plus larges ; ces éléments conceptuels vont enfin être reliés eux-mêmes dans une " théorie ", celle-ci étant définie comme un " cadre conceptuel " consistant en une description des concepts-clés (dimensions, facteurs, variables) ainsi que de leurs relations et interactions.

En réalité, démarches inductive et déductive sont mises en œuvre simultanément de manière dialectique, le chercheur partant toujours d'une certaine conception d'ensemble préétablie qu'il

¹⁴ Cf. Puren 016, en particulier la remarque 3, p. 2.

¹⁵ Cf. Puren 008. « Méthodes » a ici le sens d'unités minimales de cohérence méthodologique.

¹⁶Cf. en part., pour chaque méthodologie, la notion de « noyau dur méthodologique », sur laquelle je reviendrai infra p. 32 (cf. Puren 2011k, chap. 4.5, pp. 11-14).

¹⁷ Cf. la longue citation de ce passage reprise dans Puren 2014e pp. 430-431.

¹⁸ Même dans les sciences dites " exactes ", pour les épistémologues actuels, est scientifique ce qui est reconnu à chaque moment comme tel par la communauté scientifique. A.M. Huberman & M.B. Miles ne le précisent pas, mais il est sans doute évident pour eux que le consensus intersubjectif dont ils parlent ne peut être obtenu que de manière locale (il est obtenu sur des points déterminés) et temporaire (il est sans cesse susceptible de résiliation).

modifie constamment au cours de son travail, de sorte qu'« un cadre conceptuel est simplement une version momentanée de la carte du territoire exploré par le chercheur » (p. 54). [cité dans Puren 1997b, p. 8]

Comme on le voit, ce que ces sociologues appellent « théorisation » – comme moi-même à la même époque en DLC – n'est pas l'application d'une quelconque théorie externe préexistante, mais un processus interne de recherche. Et ce processus aboutit non pas à une théorie *stricto sensu*, mais à un « cadre conceptuel » provisoire, ce qui correspond parfaitement à la définition que j'ai donnée plus haut du « modèle ».

On peut tout-à-fait défendre l'idée qu'en linguistique non plus il n'existe pas de véritables *théories*, mais seulement différents *modèles* de description du fonctionnement de la langue obtenus par le même type de méthodologie inductive présentée par Huberman et Miles pour la sociologie. Quoi qu'il en soit, par rapport à la complexité de la langue et de son processus d'apprentissage, les outils d'enseignement que sont les différentes grammaires ne peuvent pas être considérés sérieusement en DLC comme des théories, parce que ces grammaires y fonctionnent comme des modèles différents et complémentaires : la grammaire morphosyntaxique des méthodologies directe et active n'a pas été éliminée des manuels de langue par la grammaire notionnelle-fonctionnelle de l'approche communicative ; à partir du niveau B1, les manuels communicatifs ont fait appel en outre, pour les textes authentiques complexes, à la grammaire textuelle et à la grammaire énonciative ; enfin la perspective actionnelle amène, si ce n'était déjà fait, à ajouter la grammaire des genres à la boîte à outils grammaticaux des apprenants et des enseignants (cf. Puren 018). Quant à l'interlangue, qui est la grammaire utilisée spontanément par chaque apprenant pour la construction de ses propres phrases – certains didacticiens germanophones l'appellent très justement « *die Grammatik des Lernenden* » –, il n'est vraiment pas possible de la considérer comme une théorie étant donné sa nature et son fonctionnement complexe caractérisés par la variabilité, l'instabilité, la présence de contradictions internes, ou encore la sensibilité à l'environnement, en particulier aux types de tâches et de difficultés (cf. Vogel 1995).

Les modèles sont en DLC des interfaces indispensables entre la théorie et la pratique¹⁹, de sorte que la modélisation y est l'outil indispensable

– pour ce que l'on appelle souvent « théoriser la pratique » ; mais en réalité, *stricto sensu*, on ne théorise pas une pratique, on la modélise ;

– et pour « appliquer la théorie [dans la pratique] » ; mais en réalité, on n'« applique » jamais directement une théorie en DLC ; on applique

- soit un « modèle théorique », pour le tester sur le terrain et l'améliorer : c'est ce que font les chercheurs qui se réclament de la « linguistique appliquée » ;
- soit un « modèle praxéologique »²⁰ directement induit de la pratique ou généré par les enseignants par confrontation sur le terrain entre un modèle théorique et l'expérience

¹⁹ L'exemple historique des modèles cognitifs d'enseignement apprentissage est particulièrement parlant : l'interface que constitue le modèle y est positionnée sur un continuum plus proche de la pratique ou plus proche de la théorie, selon les influences variées auxquelles ont été soumis les modèles en DLC : cf. Puren 2019i-es, p. 2 (en espagnol).

²⁰ Cf. Puren 2020a. Contrairement au « modèle pratique », qui est figé et peut de ce fait être mis en œuvre de manière automatisée, le « modèle praxéologique » est adaptable en permanence aux variations de l'environnement d'enseignement-apprentissage.

pratique sur le terrain : c'est ce dernier processus que cherchent à susciter et accompagner les didacticiens par exemple dans ladite « recherche-action »²¹.

Les exercices structuraux, par exemple, sont une application directe non pas de la théorie béhavioriste, mais du modèle théorique skinnérien « stimulus-réponse-renforcement » combiné au modèle d'analyse de la phrase « par constituants immédiats » de la linguistique distributionnelle, (cf. Puren 1988a, pp. 196-204). Autre exemple : le socioconstructivisme n'a pu influencer la didactique des langues qu'en se combinant avec les méthodes active et intuitive déjà mises en œuvre dans la méthodologie directe du tout début du XX^e siècle, pour générer un modèle praxéologique, à savoir l'exercice collectif de conceptualisation de leurs erreurs grammaticales par les apprenants eux-mêmes²².

Les modèles en tant qu'« interfaces » n'ont pas la même fonction dans les « sciences exactes » – telles qu'elles sont conçues par exemple dans l'épistémologie bachelardienne –, et dans les sciences humaines, domaine dont relève la DLC : dans les premières, elles ne sont que des outils transitoires pour atteindre l'objectif terminal, la théorie ; dans les secondes, elles constituent l'objectif même de la recherche²³.

Dans la rubrique de mon site [Bibliographie- Complexité, didactique complexe des langues-cultures](#), Chap. 4.3 « La modélisation en didactique des langues-cultures », mes lecteurs pourront trouver, outre les références citées dans la présente introduction et ses notes de bas de page, d'autres textes consacrés aux modèles et à la modélisation en DLC.

Comme annoncé au début de cette introduction, je vais successivement présenter deux formes langagières sans modélisation préalable (chap. 2) et trois nouvelles formes de modèles (chap. 3).

3. Deux formes langagières pré-modélisation

« Pré-modélisation » signifie ici « sans modélisation préalable », et non « de préparation à la modélisation », comme c'est parfois le cas dans ses usages en français. Ces deux formes pré-modélisation n'étaient pas prises en compte dans mon texte de 1999 tout simplement parce qu'elles ne font pas partie des modèles, auquel cet article se limitait. Il m'a semblé intéressant malgré tout de les présenter ici parce qu'elles font mieux ressortir par contraste à la fois la nature et l'intérêt de la modélisation. Ces deux formes langagières pré-modélisation sont la série compilation (chap. 3.1) et l'énoncé premier (chap. 3.2.).

3.1. La série-compilation (versus la série-modèle)

Dans mon texte de 1999, je ne faisais pas la distinction que j'aurais dû faire entre le « modèle-série » et ce que j'appelle ici la « série-compilation ».

²¹ Les processus très complexes ci-dessus ont fait l'objet de mon essai 2015a. Ils donnent lieu à des réductions simplificatrices – les applicationnismes théorique, méthodologique, pratique et technologique – dont je fais la présentation la plus récente dans Puren 2022d, pp. 10-14. Sur la recherche-action en particulier, cf. Puren DLC-MR5, pp. 24-29.

²² Cf. Médioni 2018 pour une démarche de conceptualisation étayée par le socioconstructivisme et portant sur la grammaire, le lexique et la relation graphie-phonie. Cette démarche est appliquée, dans ce texte, à des corpus d'énoncés non seulement erronés, mais aussi corrects, leur validation ou invalidation étant à la charge des apprenants.

²³ C'est la thèse que je défends contre celle d'un autre didacticien dans mon article de 2014e, chap. « Théorie et pratique », pp. 428-432.

3.1.1. La série-compilation

Dans la série-compilation, les éléments sont nombreux et juxtaposés, ni reliés ni organisés entre eux. Cette forme langagière peut se comprendre lorsque l'objectif est de définir une notion complexe, faute de mieux, au moyen de la simple énumération plus ou moins exhaustive de ses composantes : la liste de celles-ci n'est alors pas fermée ; elle commence d'ailleurs parfois par « comme » ou « par exemple », et se termine par « etc. » ou des points de suspension (« ... »). C'est une illustration, et non un modèle.

C'est la série-compilation que j'ai utilisée personnellement, par exemple, pour définir la notion d'« expérientiel »²⁴ :

l'authentique / le spontané / le vécu / l'affectif / l'émotionnel / le plaisir / la confiance / la convivialité / l'imagination / la créativité / le relationnel / l'interactif / le corporel.

L'expérientiel est une notion très importante en DLC parce qu'on la retrouve au cours de son histoire parallèlement à toutes les méthodologies constituées sans exception : ce qu'on peut appeler l'« approche expérientielle » vise à faire apprendre la langue étrangère (L2) en la faisant vivre en classe dans de vraies « expériences vécues ». Les techniques les plus utilisées à cet effet sont par exemple le jeu, la chanson, les activités théâtrales, les simulations de communication authentique, et plus récemment de véritables actions sociales sous forme de projets.

L'énumération ci-dessus de ces techniques est elle-même un exemple de « série-compilation ». Ce qui la caractérise en tant que telle, c'est que mes lecteurs n'interpréteront pas le fait de pouvoir ajouter eux-mêmes d'autres éléments (les ateliers littéraires, les correspondances scolaires, la lecture des textes littéraires, etc.²⁵) comme fragilisant la notion, mais au contraire comme éclairant sa signification et renforçant sa pertinence.

Il en est tout autrement lorsque la série-compilation trahit un manque de rigueur dû à l'absence d'une modélisation préalable qui aurait été indispensable. Un sous-chapitre du CECR de 2001 nous en donne un exemple d'école, celui concernant le « savoir-être » :

5.1.3 Savoir-être

[...] Cela recouvre :

1. les attitudes, telles que le niveau de l'utilisateur/apprenant en termes
 - d'ouverture et d'intérêt envers de nouvelles expériences, les autres, d'autres idées, d'autres peuples, d'autres civilisations
 - de volonté de relativiser son point de vue et son système de valeurs culturelles
 - de volonté et de capacité de prendre ses distances par rapport aux attitudes conventionnelles relatives aux différences culturelles
2. les motivations
 - internes/externes
 - instrumentales/intégratives
 - désir de communiquer, besoin humain de communiquer
3. les valeurs comme, par exemple, l'éthique et la morale
4. les croyances, par exemple religieuses, idéologiques, philosophiques

²⁴ Cf. Puren 052, schéma p. 1 et remarque 5 page 3 avec ses deux références bibliographiques. Les barres obliques remplacent ici les retours à la ligne dans le texte original.

²⁵ Dans le dispositif d'évaluation internationale PISA (Programme International de Recherche en Lecture Scolaire, <http://pirls2021.org/frameworks/>), la moitié des items portent sur ce qui y est appelé l'« expérience littéraire », l'autre moitié se basant sur des textes informatifs.

5. *les styles cognitifs (convergent/divergent ; holistique/analytique/synthétique)*

6. *les traits de la personnalité, par exemple :*

– *silencieux/bavard // entreprenant/timide // optimiste/pessimiste // introverti/extraverti // pro actif/réactif // sens de la culpabilité ou pas // (absence de) peur ou embarras // rigide/souple // ouverture/étroitesse d'esprit // spontané/retenu // intelligent ou pas // soigneux/négligent // bonne mémoire ou pas // industrieux/paresseux // ambitieux ou pas // conscient de soi ou pas // confiant en soi ou pas // (in)dépendant // degré d'amour-propre // etc. (CECR, pp. 84-85)*

On peut à la limite considérer que les composantes 1 et 4 du savoir-être sont définies de manière acceptable par leur série-compilation : elles illustrent une notion dont on ressent la cohérence. Il n'en est pas de même des autres composantes :

– Dans la série 2 supposée définir les motivations, les auteurs trahissent, comme très souvent dans leur texte, leur référence privilégiée à l'approche communicative : la motivation à communiquer, en effet, peut elle-même être interne ou externe, instrumentale ou intégrative : c'est un objet de motivation et non un type de motivation. Par ailleurs, ils ne citent pas le désir et le besoin humain d'agir, alors qu'ils promeuvent une nouvelle conception de l'usager et de l'apprenant de L2 comme un acteur social.

– Dans la série 5, la suppression du « e.g. » de l'original anglais (« *cognitive styles, e.g. : • convergent/divergent ; • holistic/analytic/synthetic* »), modifie radicalement le sens du passage puisqu'elle transforme les exemples d'illustration en composantes exclusives. Il s'agit certes d'un problème de traduction, mais il est vraisemblable que l'oubli de la traductrice ait été permis par le statut épistémologique confus de cet ensemble de séries.

– La série 6 suffit à elle seule à délégitimer le recours au concept de « savoir-être » en didactique des langues-cultures, avec le nombre impressionnant d'illustrations hétérogènes qui la composent, dignes d'un (mauvais) poème à la Prévert, parmi lesquelles de nombreuses notions purement moralisatrices. L'ensemble ne peut relever d'aucune théorie ou modèle de la personnalité qui les relirait et engloberait, et l'on voit moins encore avec quelle légitimité des enseignants de langues-cultures (ou de toute autre discipline scolaire, d'ailleurs) pourraient se permettre de mobiliser réellement l'ensemble de ces notions, c'est-à-dire en tant qu'outils d'observation, d'analyse, d'interprétation, d'évaluation ou d'intervention didactiques.

Cette série 6 suffit donc également à elle seule à démontrer que les auteurs de ce document ne se préoccupent pas vraiment d'enseignement-apprentissage²⁶. L'évaluation du « savoir-être » est de toutes manières à mille lieues des préoccupations réelles des organismes de certifications en langue qui ont été à la manœuvre dans la rédaction du CECR : il s'agit simplement pour eux, par cette série-compilation, de donner malgré tout l'impression qu'ils se soucient des finalités éducatives des institutions scolaires, leurs plus gros clients potentiels²⁷.

En d'autres termes, cette série 6 des « traits de la personnalité » n'a pas été soumise à l'opération de modélisation préalable qui aurait été indispensable pour produire un modèle qui

²⁶ La raison en est que leur seul souci véritable est la promotion des évaluations proposées par les grands organismes commerciaux de certification linguistiques : le sous-titre de ce document – *Apprendre, Enseigner, Évaluer* – est délibérément trompeur (cf. Maurer & Puren 2019, pp. 29-30 et chap. 1.3.4.1, pp. 49-54).

²⁷ C'est là l'une des critiques, fortement argumentée, adressée au CECR dans l'ouvrage commun Maurer & Puren 2019 (cf. la note précédente).

puisse fonctionner comme tel, c'est-à-dire comme une interface entre la théorie et la pratique. La modélisation que j'ai réalisée pour ma part sur l'ensemble des composantes du « savoir-être » en limite les éléments à ce qui est observable et modifiable chez l'utilisateur et l'apprenant de L2 ; je l'ai appelé, en reprenant une expression de Guy Le Boterf qu'il n'a malheureusement pas développée, le « savoir-y-faire ». Ce « savoir-y-faire » est constitué des manières d'agir en situation d'action (le « y »), à savoir les attitudes, comportements et modes opératoires²⁸. On peut comprendre que les auteurs du CECR, à l'occasion d'un *brainstorming* entre eux en cours de rédaction de leur texte, aient cité toutes ces composantes du savoir-être qu'ils énumèrent dans leur texte : c'est la fonction de cette technique dite du « remue-méninges », que de produire des énumérations volontairement incontrôlées ; mais cette technique doit se prolonger forcément, si l'on veut aller jusqu'à l'action, par tout un travail de modélisation tel que celui qu'ont proposé Huberman et Miles, à commencer par la « sélection, centration, simplification, abstraction et transformation » des « données » que constituent les mots cités dans la phase de remue-méninges (cf. *supra* p. 6).

Dans l'ouvrage commun Maurer & Puren 2019, plus précisément dans le chapitre 2.2.1, intitulé « La démarche compilatoire », Bruno Maurer, donne pp. 79 *sqq.* de nombreux exemples de cette démarche de compilation qui caractérise selon lui la démarche des auteurs du CECR de 2001 (COE 2001) comme de son *Volume complémentaire* de 2018 (COE 2018). Il fait ainsi remarquer que la médiation n'est jamais définie dans le texte de 2018, les auteurs se contentant de l'appliquer successivement à différents objets : les textes, les concepts, la communication ; ou encore que les grilles d'évaluation sont simplement ajoutées les unes à côté des autres. On peut qualifier ce document de « catalogue de la Redoute de la didactique des langues-cultures » : on y trouve tout ce qu'on veut, il suffit de faire défiler les pages les unes après les autres.

Le Conseil de l'Europe se réclame même officiellement de cette démarche, avec une publication sans nom de coordinateur ni texte de présentation intitulé *Compilation d'exemples de bonnes pratiques issus des Cités interculturelles (ICC)* (COE 2017). La notion de « bonnes pratiques »²⁹ est une notion incompatible avec la perspective didactique, dont la logique fondamentale, dès son émergence dans les années 1970, est une logique de contextualisation, de mise en rapport de toute pratique avec l'ensemble des paramètres forcément particuliers de son environnement³⁰. On retrouve ainsi dans cet ouvrage de 2017 la relation structurelle qui existe entre compilation et absence de modélisation.

3.1.2. La série-modèle

Appliqué à une série-compilation, le travail de modélisation aboutit en revanche à une « série-modèle ». Il y a un test simple qui montre qu'il s'agit d'une série-modèle : celui qui la découvre y reconnaît immédiatement des problématiques qui lui sont familières, mais y remarque un élément manquant ou supplémentaire qui le « questionne ». C'est par exemple le cas d'un enseignant qui tomberait dans un article sur la série « enseignement-apprentissage-usage » là où il n'attendait que « enseignement-apprentissage », ou sur la série « trans-, méta-, inter-, pluri-, co-culturelle » (cf. Puren 2011j), alors qu'il n'attendait, en fidèle lecteur du CECR, que la série « interculturelle, pluriculturelle ». Je me souviens, pour reprendre un autre exemple concernant les composantes de la compétence culturelle, des longues discussions que j'ai eues

²⁸ Je renvoie mes lecteurs aux développements que j'ai consacrés à cette modélisation et à cette notion de « savoir-y-faire » dans cet essai de 2016 aux chapitres 3.2.3.3. (« Savoirs, savoir-faire, savoir y faire ») et 3.2.4.4 (« Savoir-être et savoir-y-faire »).

²⁹ Sous-entendu : « bonnes dans l'absolu ». C'est d'ailleurs la traduction de l'expression anglaise « *the best practices* ».

³⁰ Cf. par ex. Puren 2007a, texte où je critique un document antérieur du Conseil de l'Europe postulant également l'existence de « bonnes pratiques ».

avec le philosophe et sociologue historien des sociétés Jacques Demorgon, que mon modèle culturel à cinq éléments gênait beaucoup intellectuellement parce qu'il utilisait pour sa part dans tous ses travaux, en bon philosophe de formation classique, un modèle ternaire : trans-, multi- et pluriculturel (cf. Demorgon 2005). Jusqu'à ce qu'il décide que mon modèle était une version singulière, propre au domaine particulier de la didactique des langues-cultures, de son modèle général... (cf. Demorgon 2016).

Sont des séries-modèles les définitions par extension qu'ont données Sophie Moirand de la compétence communicative au moyen de l'énumération de ses composantes linguistique, discursive, référentielle et socioculturelle dans son ouvrage de 1982, et les auteurs du CECR au moyen de ses composantes linguistique, pragmatique et socioculturelle (COE 2001, p. 17) ; celle que j'ai donnée ci-dessus de la compétence culturelle par ses composantes trans-, méta-, inter-, pluri- et co-culturelle ; ou encore, autre exemple, les trois perspectives constitutives de la DLC (cf. *infra* p. 25 et note 48). Contrairement aux éléments des séries-compilations, qui sont de simples illustrations cumulatives de la notion, les éléments des séries modèles sont des éléments de définition, toute modification de leurs éléments modifiant le modèle et la définition.

3.1.3. « Langues-cultures » dans « didactique des langues-cultures » : une série modèle à deux éléments

« Langues-cultures », dans l'appellation « didactique des langues-cultures », doit être considéré comme une série-modèle à deux éléments, au même titre que « enseignement-apprentissage-usage » est une série-modèle à trois éléments. Considérons les cas de figure suivants :

- Les élèves travaillent parfois à certains moments en classe en autonomie complète sur des activités qu'ils ont librement choisies, individuellement ou en groupe : la seule problématique didactique en cours est alors celle de l'apprentissage.
- L'enseignant, à la fin d'une correction de copies, prépare dans son bureau un rappel de grammaire : la seule problématique didactique en cours est alors celle de l'enseignement.
- Les élèves font en classe une série d'exercices oraux d'entraînement corrigés en temps réel par l'enseignant : il n'y a alors aucun « usage » à prendre en compte, la seule problématique didactique en cours étant alors celle d'un mode particulier d'enseignement-apprentissage.
- Les élèves sont en classe ou en dehors de la classe en train de réaliser un projet social (ils font l'interview d'un auteur, ils font une visite de musée, ils font une enquête dans leur environnement social, etc.) : il n'y a à ce moment-là aucun apprentissage à prendre en compte, la seule problématique didactique en cours étant alors l'usage de la langue.

Cela n'empêchera pas tous les didacticiens, je pense, de considérer que tous ces cas relèvent de l'observation, analyse, interprétation et intervention didactiques. En d'autres termes, la problématique « enseignement-apprentissage-usage » représentée par ce modèle inclut l'absence possible de l'un ou l'autre de ces trois éléments. Le fait qu'il n'y ait à un moment aucun « enseignement », à un autre moment aucun « usage », ou à un autre moment aucun « apprentissage » n'invalide absolument pas le modèle « enseignement-apprentissage-usage ». En d'autres termes encore, les bornes « enseignement zéro », « usage zéro » et « apprentissage zéro » font partie du modèle « enseignement-apprentissage-usage ».

Il en est de même de la série-modèle « langue-culture » : le fait qu'il y ait des usages de la langue où l'on s'efforce de neutraliser tout aspect de culture sociale, comme dans la communication scientifique, n'invalide pas plus le modèle « langue-culture » que le fait que parfois, en classe de L2, l'enseignant passe à la L1 pour expliquer un point de culture uniquement

dans cette langue, neutralisant ainsi la L2, n'invalide la problématique (et son modèle) « L1-L2 » : il s'agit toujours d'une classe de L2, mais dans laquelle celle-ci est momentanément neutralisée au profit de la seule L1. Le modèle « langue-culture » est renforcé au contraire par le fait qu'il permet d'appréhender la relation didactique langue-culture dans toute sa complexité, qui intègre jusqu'aux cas de neutralisation de l'un ou l'autre de ses éléments.

Certains didacticiens jugent que l'existence de la communication scientifique ou de l'anglais langue de communication internationale invalide l'expression proposée en son temps par Robert Galisson, « didactique des langues-cultures », et ils parlent de « didactique des langues et des cultures ». Porter ce jugement me paraît donc tout aussi erroné que le serait le fait de juger que le zéro ne fait pas partie de la série des nombres entiers naturels : il est conçu depuis le V^e siècle comme un « nombre nul ». La modélisation a été inventée et développée par des scientifiques : la culture scientifique très limitée qu'ont beaucoup de spécialistes en DLC explique sans doute en partie leur rejet naïf du modèle « langue-culture » comme représentation de l'objet central de leur discipline. L'expression de « didactique des langues et des cultures », qu'ils utilisent, me semble aussi curieuse, et aussi inadéquate parce réduisant la complexité au cœur même de la discipline, que le serait celle de « problématique de l'enseignement et de l'apprentissage ».

3.2. L'énoncé premier (versus l'énoncé second)

L'énoncé que j'appelle ici « premier » est un énoncé produit sans modélisation préalable, contrairement à l'énoncé « second », qui est élaboré sur la base d'un travail antérieur de modélisation³¹.

Les énoncés peuvent être très complexes et permettre des expressions très élaborées de la pensée ; et même les expressions les plus complexes, si l'on pense aux analyses proposées dans des ouvrages de philosophie, de sémiotique, d'esthétique, de psychanalyse, etc. C'est précisément pour cela que ces analyses ne peuvent se satisfaire des simplifications nécessaires aux modélisations. Mais je fais l'hypothèse qu'au moins en DLC on ne peut faire l'impasse sur une phase préalable de modélisation simplificatrice qui permette ensuite de générer des énoncés complexes en faisant jouer les fonctions cognitive et heuristique des modèles. L'énoncé définitoire que j'ai proposé de la DLC *supra* p. 4 est complexe, mais on voit bien qu'en amont tout un travail de modélisation a été réalisé : cet énoncé est en effet principalement constitué de quatre séries-modèles : (1) observation, analyse, interprétation, évaluation et intervention ; (2) environnements, pratiques et processus ; (3) enseignement-apprentissage-usage ; (4) langues-cultures, avec dans le cas des deux dernières, des relations récursives implicites particulièrement intenses et complexes.

Les énoncés que j'appelle ici « premiers » sont des énoncés sur une question dont l'auteur ne maîtrise (encore) ni l'extension ni la profondeur, et c'est pourquoi ils sont souvent lacunaires³², ou mal organisés, ou confus, voire incohérents. Ils sont cependant indispensables au travail intellectuel, parce que la pensée complexe ne peut progresser que par réécritures : c'est même la fonction principale de l'écriture de recherche, qui est essentiellement un processus de relectures et réécritures suscitant et guidant la recherche elle-même (cf. Puren DLC-ER1). C'est

³¹ J'emprunte la terminologie de Mikhaïl Bakhtine, qui oppose les genres « premiers », qui sont simples, aux genres « seconds », qui sont complexes. La transformation d'un terme d'une série-compilation lorsqu'il est repris dans un modèle-série est analogue à celle d'un même énoncé d'un genre premier transposé dans un genre second. C'est, pour reprendre l'exemple que donne Bakhtine p. 267 dans une sélection de ses textes publiée en français en 1984, une réplique d'un dialogue de la vie quotidienne lorsqu'elle est mise dans la bouche d'un personnage de roman.

³²D'où la tendance des mêmes auteurs à compenser par ailleurs au moyen de séries-compilations...

en particulier en relisant ses énoncés insatisfaisants parce que « premiers » qu'on ressent le besoin de modéliser.

Je prendrai un nouvel exemple dans le CECR, ouvrage dont je ne finirai jamais de m'étonner qu'il ait été célébré par tant de didacticiens français de FLE pendant deux décennies comme un ouvrage de référence non seulement pour l'évaluation, mais pour l'enseignement-apprentissage des L2... et même la réflexion didactique ! (cf. Puren 2015f). Il me faut à nouveau en faire une longue citation :

6.2.2 Comment les apprenants apprennent-ils ?

6.2.2.1 À l'heure actuelle, il n'y a pas de consensus fondé sur une recherche assez solide en ce qui concerne cette question pour que le Cadre de référence lui-même se fonde sur une quelconque théorie de l'apprentissage.

Certains théoriciens prétendent que les capacités humaines de traitement de l'information sont assez puissantes pour qu'il suffise à un être humain d'être exposé à suffisamment de langue pour lui compréhensible pour qu'il l'acquière et soit capable de l'utiliser tant pour la compréhension que pour la production.

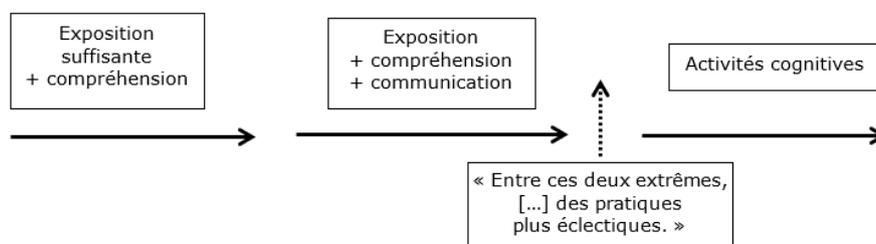
[...]

6.2.2.2 D'autres pensent qu'outre l'exposition à un apport compréhensible, la participation active à l'interaction communicative est une condition nécessaire et suffisante pour que la langue se développe. Ils considèrent également que l'enseignement ou l'étude explicite de la langue sont hors de propos. À l'opposé, certains considèrent que les activités cognitives sont suffisantes, que les étudiants qui ont appris les règles de grammaire appropriées et du vocabulaire seront capables de comprendre et d'utiliser la langue à la lumière de leur expérience antérieure et de leur bon sens, sans avoir besoin de répéter. Entre ces deux extrêmes, la plupart des étudiants et des enseignants « courants », ainsi que les supports pédagogiques, suivront des pratiques plus éclectiques. (COE 2001, p. 109)

Je vais reprendre le concept de « schématisation discursive » de J.-B. Grize, pour lequel, dans un article de 1998,

communiquer avec quelqu'un par la parole, c'est lui proposer une schématisation discursive de la représentation que l'on se fait d'une certaine réalité. Chacun des termes utilisés renvoie à la fois à sa définition et à un référent culturel extérieur, d'où la nécessité d'interprétation. La logique naturelle est l'étude des opérations logico-discursives propres à engendrer une schématisation. (Présentation de l'article)

Voici ce que l'on peut appeler la « schématisation discursive » du passage cité *supra* du CECR, les différentes flèches symbolisant le découpage du flux du discours :



On repère immédiatement trois problèmes :

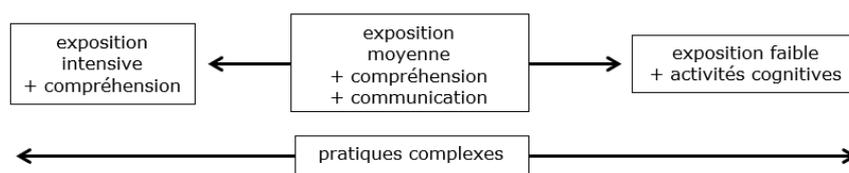
– Si la première des positions (à gauche) est définie par « exposition suffisante », l'exposition de la deuxième devrait être elle aussi qualifiée, et la troisième devrait être elle aussi définie par un type d'exposition : il y a en effet forcément une certaine exposition à la langue pour que les

apprenants puissent la conceptualiser, même lorsque cette exposition est limitée aux corpus utilisés pour ce faire.

– L'intervalle entre les deux extrêmes ne se situe pas entre la deuxième et la troisième position, comme le font les auteurs, mais en réalité entre la première et la troisième.

– Les pratiques des enseignants ne peuvent être considérées comme plus ou moins éclectiques que sur la base d'un postulat caché (sans doute inconscient chez les auteurs) selon lequel il devrait y avoir forcément un positionnement idéal, et donc unique. À partir du moment où l'on considère, comme je crois que la réalité empirique le montre, que tous les positionnements doivent être disponibles parce que tous sont susceptibles d'être pertinents, seuls à certains moments, en combinaison avec les autres le plus souvent, en fonction des paramètres de l'environnement (*les moments, les tâches, les apprenants, les objectifs, les supports...*³³), les pratiques des enseignants doivent être représentées par un continuum par rapport auquel la notion d'éclectisme n'a plus de sens, et est remplacée par celle de complexité.

Si l'on passe de la « schématisation discursive naturelle », pour reprendre les concepts de Grize, à la « schématisation modélisatrice » (je ne sais pas si celle-ci est encore « naturelle », mais elle est en tout cas « seconde »), on aboutit à ce schéma, fort différent, comme on le voit, de celui qui apparaît à l'analyse du passage du CECR :



C'est principalement l'absence de schématisation modélisatrice préalable qui explique les innombrables problèmes logiques repérables entre les énoncés des différents descripteurs des grilles de niveaux de compétence du CECR. Dans l'ouvrage commun Maurer & Puren 2019, j'ai proposé, au chapitre 1.3.4.4 intitulé « Des descripteurs en réalité impossibles à utiliser par les enseignants eux-mêmes » (pp. 57-66), un relevé des descripteurs de la grille suivante du *Volume complémentaire* du CECR (COE 2018, p. 63 ; les énoncés en caractères noirs sont des ajouts du *Volume* de 2018 par rapport au CECR de 2001) :

(voir page suivante)

³³ Pour définir « paramètres de l'environnement » par une « série-compilation »...

COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT	
COMPRÉHENSION GÉNÉRALE DE L'ÉCRIT	
C2	Peut comprendre presque toute forme d'écrit, y compris des textes (littéraires ou non) abstraits et structurellement complexes ou très riches en expressions familières. Peut comprendre une gamme étendue de textes longs et complexes en appréciant de subtiles distinctions de style et le sens implicite autant qu'explicite.
C1	Peut comprendre dans le détail des textes longs et complexes, qu'ils se rapportent ou non à son domaine, à condition de pouvoir relire les parties difficiles. Peut comprendre une grande variété de textes, y compris des textes littéraires, des articles de journaux ou de magazines et des publications académiques ou professionnelles, à condition de pouvoir les relire et d'avoir accès à des ouvrages de référence.
B2	Peut lire avec un grand degré d'autonomie en adaptant le mode et la rapidité de lecture à différents textes et objectifs et en utilisant les références convenables de manière sélective. Possède un vocabulaire de lecture large et actif mais pourra avoir des difficultés avec des expressions peu fréquentes.
B1	Peut lire des textes factuels clairs sur des sujets relatifs à son domaine et à ses intérêts avec un niveau satisfaisant de compréhension.
A2	Peut comprendre de courts textes simples sur des sujets concrets courants avec une fréquence élevée de langue quotidienne ou relative au travail. Peut comprendre des textes courts et simples contenant un vocabulaire extrêmement fréquent, y compris un vocabulaire internationalement partagé.
A1	Peut comprendre des textes très courts et très simples, phrase par phrase, en relevant des noms, des mots familiers et des expressions très élémentaires et en relisant si nécessaire.
Pré-A1	Peut reconnaître des mots familiers accompagnés d'images, comme, par exemple, dans un menu de restauration rapide illustré par des photos ou dans un livre d'images utilisant un vocabulaire familier.

Mon relevé aboutissait (p. 62) à ce tableau des correspondances entre les niveaux de compétence et les critères présents dans leurs descripteurs :

	Pré-A1	A1	A2-1	A2-2	B1	B2	C1	C2	
images	X								
mots	X								
textes courts		X	X				X	X	textes longs
textes simples		X	X	X				X	textes complexes
							X		variété de textes
vocabulaire fréquent			X						
						X			vocabulaire large
						X			vocabulaire actif
lecture lente		X				X			rapidité de lecture adaptée
						X			mode de lecture adapté
						X			lecture autonome
relectures		X					X		
contenus familiers	X	X	X	X	X		X		contenus non familiers
contenus concrets, faits				X	X				contenus abstraits, idées
						X			références adaptées
								X	sens implicite
								X	distinctions de style, toute forme d'écrit

Parmi les critiques que je faisais de cette grille de « Compréhension générale de l'écrit » sur la base du tableau ci-dessus (pp. 61-63), je reprendrai ici deux d'entre elles en rapport direct avec l'opération de modélisation, et qui montrent à quel point cette grille du CECR n'a pas été réalisée sur la base d'un véritable modèle-correspondances préalablement élaboré. Le tableau de correspondances ci-dessus amène à se poser immédiatement les deux questions suivantes :

a) La question d'un suivi ou non de l'image en rapport avec les mots au-delà du seul niveau pré-A1.

Il est évident qu'on ne peut faire l'impasse sur toutes les images situationnelles (en rapport avec des énoncés, donc) que l'on trouve dans la littérature de jeunesse et les bandes dessinées, sans parler de tous les autres documents authentiques scriptovisuels souvent utilisés dans les manuels de langue dès avant le niveau B1, comme les publicités dans les journaux et les revues, dont les fonctions vont bien au-delà des seules fonctions référentielle et situationnelle, parce qu'elles mobilisent des connotations culturelles, voire l'inconscient des lecteurs.

b) La question de la rapidité et du mode de lecture.

Le critère de lenteur/rapidité apparaît aux niveaux A1 et B2, ce qui suggère entre les deux une progression régulière³⁴, ainsi que le fait qu'il n'y aurait pas de différence significative entre les niveaux B2, C1 et C2. On peut l'accepter. Mais l'adaptation du mode de lecture « à différents textes³⁵ et objectifs » n'apparaît qu'au niveau C1, alors qu'elle est très tôt nécessaire. Il est probable qu'en fait les auteurs, consciemment ou inconsciemment, n'aient pensé jusqu'au niveau B2, en raison du paradigme de la communication qui est encore le leur, qu'aux textes informatifs et à l'objectif de repérage de leurs informations.

Ce type d'analyse pourrait être fait sur d'autres critères. Puisque le critère « contenus concrets » apparaît à partir du niveau A2-2, la modélisation exigerait que le critère « contenus abstraits » soit explicité en amont. Autre exemple : les relectures n'apparaissent qu'aux niveaux A1 et C1 alors qu'elles sont une stratégie utile à tous les niveaux de compétence en compréhension de l'écrit. Quant à l'apparition du critère de saisie du « sens implicite » au seul niveau C2, il ne peut s'expliquer encore que par le paradigme de communication, qui donne l'exclusivité jusqu'au niveau C1, en termes d'évaluation, à la seule compréhension des messages explicites. Cette apparition très tardive de la prise en compte de l'implicite en dit long, par ailleurs, sur la prise en compte réelle de la littérature dans le *Volume complémentaire* de 2018, alors même que ses auteurs affirment avoir voulu la sortir de la marginalisation dans laquelle ils reconnaissent que ceux du CECR de 2001 l'avaient maintenue.

Dans Maurer & Puren 2019 (pp. 64-65), j'invitais les lecteurs à comparer la grille « Compréhension générale de l'écrit » du CECR de 2001 avec celle de PISA 2015³⁶. Je me limiterai ici aux descripteurs du niveau 1a, et à ceux du dernier niveau, le niveau 6 :

Niveau 1a

À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser un seul fragment d'information qui est explicite et saillant dans des textes courts à la syntaxe simple dont le contexte et le type leur sont familiers (une narration ou une liste simple, par exemple). Les textes sont conçus pour aider les

³⁴ Il en est de même, explicitement cette fois, du niveau de familiarité des textes : cf. toutes les cases cochées dans le tableau pour ce critère.

³⁵ *Sic*. La traduction est fidèle à l'original (*to different texts*), mais il ne peut s'agir réellement que des différents *types* (ou *genres* ?) de textes.

³⁶ PISA 2015, Programme International pour le Suivi des Acquis des Élèves, OCDE 2018, p. 66-67.

élèves : les informations y sont répétées ou accompagnées d'images ou de symboles familiers. Les informations concurrentes y sont de surcroît peu nombreuses. Dans les tâches d'interprétation, les élèves peuvent avoir à établir des liens simples entre des fragments d'information proches les uns des autres.

Niveau 6

Pour mener à bien les tâches de ce niveau, les élèves doivent procéder à des inférences multiples, se livrer à des comparaisons et opposer des contrastes, dans le détail et avec précision. Pour y répondre correctement, les élèves doivent bien comprendre un ou plusieurs textes en profondeur, voire intégrer des informations provenant de plusieurs textes. Dans certaines tâches, les élèves sont confrontés à des idées qui ne leur sont pas familières, en présence d'informations concurrentes saillantes, ou doivent produire des catégories abstraites à des fins d'interprétation. Dans certaines tâches de réflexion et d'évaluation, les élèves doivent formuler des hypothèses ou se livrer à une évaluation critique à propos d'un texte complexe sur un thème qui ne leur est pas familier, compte tenu de nombreux critères ou perspectives, en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de notions extérieures au texte. À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction présentent deux caractéristiques : les élèves doivent faire des analyses d'une grande précision et doivent être très attentifs à des détails peu visibles dans les textes.

Il me semble qu'apparaît clairement dans ces descripteurs de PISA le travail de schématisation modélisatrice qui a précédé la schématisation discursive :

Niveau A1	Niveau 6
- un seul texte	- plusieurs textes
- textes courts à la syntaxe simple	- texte complexe
- contenu familier	- idées pas familières - thème pas familier
- un seul fragment d'information	- intégrer des informations provenant de plusieurs textes
- information explicite	- procéder à des inférences multiples
- informations concurrentes peu nombreuses	- présence d'informations concurrentes saillantes
- informations répétées ou accompagnées d'images ou de symboles familiers	- des détails peu visibles dans les textes
- interprétation par établissement de liens simples entre des fragments d'information proches les uns des autres.	- produire des catégories abstraites à des fins d'interprétation
- Ø	- compréhension approfondie de notions extérieures au texte
- Ø	- formuler des hypothèses
- Ø	- se livrer à une évaluation critique

Même entre le premier niveau et le dernier niveau de compétence de cette grille PISA, on voit que les critères se répondent en fonction d'un « modèle-correspondances » rigoureusement établi à l'avance. Les trois critères du niveau 6 absents du niveau A1 (cf. les trois dernières lignes de ce tableau) le sont parce qu'ils n'ont pas de correspondances possibles : au niveau A1, il n'y a pas de recours à des notions extérieures au texte, on ne demande pas de formuler des hypothèses, on ne demande pas d'évaluer le texte.

Dans cette grille PISA, on retrouve bien entendu des critères « externes » à l'activité de lecture, *i.e.* portant sur le niveau de difficulté des textes – critères par ailleurs plus détaillés et plus précis que ceux du CECR –, mais ils viennent simplement compléter les critères « internes » à cette activité, *i.e.* portant sur les activités cognitives que doivent effectuer les élèves pour réaliser les tâches demandées dans les épreuves d'évaluation : inférer, faire des hypothèses, interpréter, évaluer, identifier, localiser, relier, etc. Voici comment est présenté en page de garde le chapitre « Cadre d'évaluation de la compréhension de l'écrit de l'enquête PISA 2015 » du document OCDE 2018 :

Le présent chapitre définit la « compréhension de l'écrit » telle qu'elle est évaluée dans le cadre du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) en 2015 et établit les savoir-faire auxquels la compréhension de l'écrit fait appel. Il décrit les processus cognitifs (« aspects ») qui interviennent dans la compréhension de l'écrit et qui sont évalués dans le cadre de cette enquête, les types de textes et les formats de réponse utilisés, et la manière de mesurer et présenter la performance des élèves en compréhension de l'écrit. (p. 51)

Dans la suite du chapitre 1.3.4.4 (pp. 63-66) de Maurer & Puren 2019, je montre que la grille de « Compréhension générale de l'écrit » du CECR de 2001, comme toutes celles de ce document, n'intègre pas dans ses critères l'évaluation des opérations cognitives auxquelles il s'agit précisément de former les apprenants dans l'enseignement de la compréhension de l'écrit. C'est là un des effets pervers de la référence exclusive des auteurs à l'approche communicative, et un autre indice de leur désintérêt réel vis-à-vis de l'apprentissage : ils cherchent à évaluer non ce que les apprenants sont capables de **faire sur les textes** (comme dans la méthodologie pré-communicative, « active ») ou **faire avec les textes** (comme dans la méthodologie post-communicative, « actionnelle »), mais seulement ce qu'ils sont capables de **communiquer à propos des textes** lors des évaluations certificatives en reprenant les informations qu'ils y ont repérées. Le volume complémentaire de 2018 corrige un peu ce problème – en particulier sur les textes littéraires, sur lesquels il n'était vraiment pas possible de limiter la « compréhension » au simple repérage d'informations –, mais insuffisamment, parce, volontairement ou non, l'analyse critique de la version 2001 du CECR n'a pas été faite correctement.

On pourra s'étonner d'une schématisation modélisatrice aussi médiocre des descripteurs des niveaux de compétence du CECR, alors que les épreuves des organismes internationaux de certification qui s'en réclament bénéficient de procédures statistiques très sophistiquées de standardisation³⁷, procédures qui exigent forcément une forme de schématisation modélisatrice très rigoureuse. L'explication en est que les descripteurs proposés dans ce document ne sont pas destinés à être utilisés pour les évaluations réalisées par ces organismes internationaux ; leurs évaluateurs se basent en réalité sur des guides de correction d'épreuves dont les items sont élaborés à partir de banques d'items déjà calibrés de manière statistique en termes de niveaux de compétence (cf. Puren & Maurer 2019, « Standardisation de type 1 », pp. 32-33). Les auteurs du *Volume complémentaire* l'avouent – à demi-mots parce que leur aveu porte sur une évidence, mais ne sert pas leur stratégie –, lorsqu'ils écrivent :

Les échelles de descripteurs sont donc des outils de référence. Elles n'ont pas été conçues pour être utilisées comme des outils d'évaluation même si elles peuvent constituer une ressource pour l'élaboration de tels outils comme par exemple, des listes de contrôle pour un niveau ou une grille pour plusieurs catégories à différents niveaux. (COE 2018, p. 42)

Faire croire aux enseignants, formateurs et inspecteurs de langue, comme les auteurs du CECR ont fait ou du moins laissé faire, que ces descripteurs leur permettent d'élaborer eux-mêmes

³⁷ Cf. le chapitre « Méthodologies de l'élaboration des échelles », p. 150-152.

des évaluations objectives, relève en effet d'une stratégie consciente de la part des organismes commerciaux de certification internationale en langue, dont l'intérêt premier est la diffusion de leurs certifications payantes (cf. à nouveau Maurer & Puren 2019 pp. 73-75). L'échec des élaborations forcément artisanales faites par les enseignants et les inspecteurs de l'enseignement scolaire à partir des descripteurs du CECR était inévitable, et on peut soupçonner qu'il était même programmé : de cet échec, en effet, les autorités éducatives peuvent seulement conclure d'elles-mêmes que la meilleure solution, finalement, est d'acheter les certifications auprès de ces organismes internationaux.

L'OCDE, pour sa part, ne laisse pas entendre que les descripteurs de PISA seraient utilisables par les enseignants pour élaborer leurs propres évaluations. Ces descripteurs n'ont pour fonction que de les aider à préparer leurs élèves aux « enquêtes » sur les systèmes éducatifs de leurs pays, organisées par l'OCDE à la demande de leurs gouvernements. On peut critiquer le projet de l'OCDE et son exploitation par les différents pays inscrits à PISA d'un point de vue politique, mais ce projet, au moins, est clairement affiché et correctement réalisé.

Le tableau que j'ai tiré de l'analyse de la grille de « Compréhension générale de l'écrit » du CECR de 2001 pourrait être repris de manière rigoureuse en le soumettant à une schématisation modélisatrice, de manière à créer un modèle-correspondances permettant ensuite l'élaboration d'énoncés seconds plus rigoureux. Cela consisterait en particulier à placer chacun des niveaux sur un continuum entre deux critères calibrables (vitesse de lecture plus ou moins rapide, textes plus ou moins longs, complexes ou variés, par ex.), ou d'y faire apparaître, comme déjà dans mon tableau d'analyse, la présence ou l'absence de critères exclusifs (apparition de « distinctions de style » à partir d'un certain niveau, par ex.). Mais ce travail de réécriture des échelles du CECR ne vaut pas la peine d'être fait, à mon avis, parce que leur conception relève d'un paradigme de la communication qui est obsolète (cf. Puren 2013e). C'est malgré tout un travail qu'on aurait pu attendre des auteurs du *Volume complémentaire* de 2018, qui se sont contentés au contraire de reprendre la même logique compilatoire fondamentale du CECR, simplement, comme ils l'annoncent eux-mêmes dans le titre de leur ouvrage « avec de nouveaux descripteurs ».

4. Trois formes supplémentaires de modèles

Les trois formes supplémentaires de modèles que je vais présenter ici sont le « modèle procédure » – différent du « modèle processus » abordé dans mon article de 1999 –, le modèle cartographique – qui en était absent – et le modèle systémique – différent du « réseau » ou « modèle-réseau » qui y était aussi abordé.

4.1. Le modèle-procédure (versus le modèle-processus)

4.1.1. Modèle procédure et algorithme

Dans mon article de 1999, le [modèle-]processus était défini comme « un ensemble finalisé d'activités articulées les unes aux autres et se déroulant chronologiquement ». Cette définition est incomplète, et même erronée dans la mesure où elle correspond aussi au modèle-procédure.

Ce que j'appelle ici le « modèle-procédure », de manière à l'opposer au « modèle-processus », correspond à ce qui est connu sous le nom technique d'« algorithme ». Le processus comme la procédure sont constitués d'un ensemble de tâches³⁸, mais dans la procédure les tâches sont

³⁸ Le terme de « tâches » est plus adéquat que le terme générique d'« activité » pour désigner les différentes parties d'une procédure ou d'un processus : cf. Puren 013, « activité » 1 et 2, p. 3 et « tâche »

prédéterminées et prévues pour être réalisées telles quelles dans un ordre lui aussi prédéterminé, la réussite de chacune d'entre elles étant censée assurer à coup sûr la réussite finale de l'activité globale, comme lorsque l'on suit pas à pas une recette de cuisine³⁹.

Voici, à titre d'illustration dans le domaine didactique, un modèle-procédure de la correction des erreurs orales des élèves en temps réel en classe, modèle qui s'appuie à la fois sur les méthodes actives (l'enseignant sollicite au maximum l'activité des élèves eux-mêmes) et sur la théorie socio constructiviste (l'enseignant demande à l'élève d'expliquer l'erreur et/ou la forme correcte pour qu'il explicite ses règles plus ou moins conscientes de construction) :

(Voir schéma page suivante)

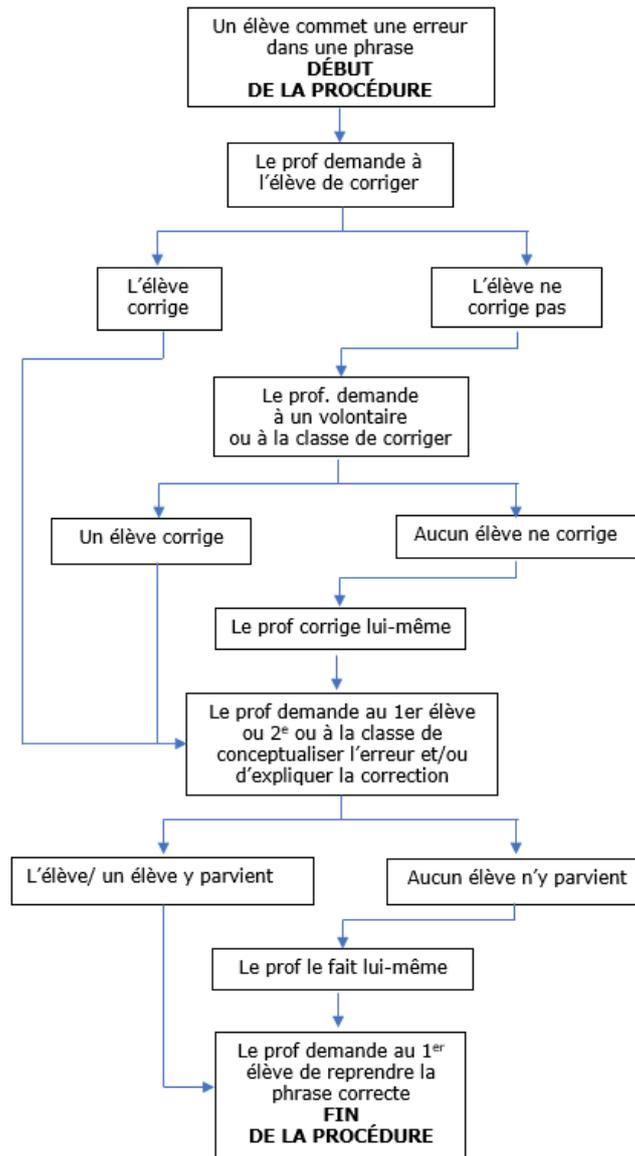
Ce modèle-procédure peut paraître compliqué : il est certain que les enseignants ne l'appliquent pas souvent tel quel, ne serait-ce parce que ce n'est pas pertinent dans les phases d'expression orale spontanée des élèves, et surtout parce que son application est coûteuse en temps⁴⁰. Il est *compliqué* (et il pourrait l'être encore plus), mais il n'est pas *complexe*⁴¹, parce qu'il est linéaire et que les enseignants peuvent le maîtriser totalement en étant sûrs de toujours arriver au bon résultat final, quitte le prendre entièrement à leur charge, comme la procédure le permet.

1 et 2, pp. 9-11. Dans ce même document 013 dans sa version actuelle (juillet 2022), les « processus » sont définis comme « série d'opérations cognitives [qui se situent] au niveau des mécanismes mentaux, largement inconscients ». Le terme « processus » peut avoir une deuxième signification, que j'utilise ici, celle d'une série complexe de tâches, comme dans la démarche de projet, qui exigent une régulation réflexive permanente, et pour cela la mise en œuvre de processus cognitifs conscients : cf. *infra* la schématisation de la démarche de projet, p. 23.

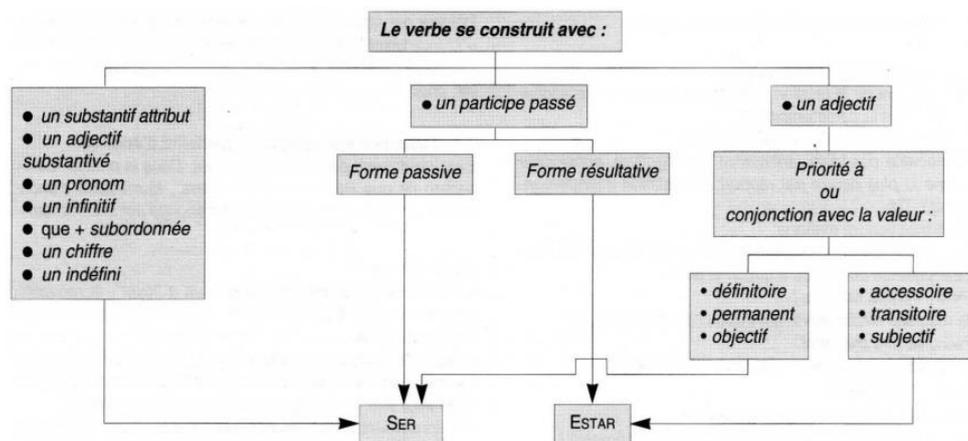
³⁹ La création d'une nouvelle recette, en revanche, correspond à un processus : il y aura forcément plusieurs essais-erreurs d'ingrédients, de dosage et de traitement voire, avant une éventuelle publication, des tests auprès d'utilisateurs débouchant sur de nouvelles mises au point de la recette et des réécritures de certaines consignes.

⁴⁰ Les enseignants le raccourciront sans doute la plupart du temps, voire l'inhiberont – pas de correction demandée ni donnée bien qu'ils aient noté l'erreur –, pour faire éventuellement une correction différée lors d'une séquence collective consacrée à ce type d'erreurs.

⁴¹La différence entre « compliqué » et « complexe » est la même que celle qui existe entre « problème » et « problématique(cf. Puren 023.



Voici, dans la grammaire d'espagnol citée plus haut⁴², le modèle-procédure qui permet de choisir entre les deux verbes *ser* et *estar*, question difficile pour les français, qui n'ont qu'un seul équivalent, le verbe *être* :

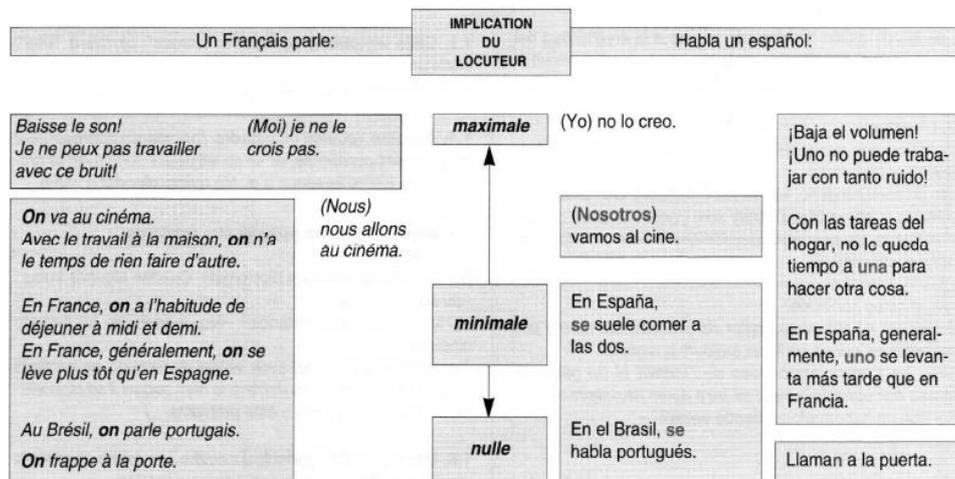


⁴² Puren 062, p. 227. Le modèle est repris dans Puren 2018b.

Faire fonctionner correctement le modèle ci-dessus pour la production est une autre affaire, pour laquelle il ne faut pas savoir reconnaître seulement la nature grammaticale de mots tels que les substantifs, les pronoms (ce que les apprenants français savent bien faire, même si la différence entre les participes passés et les adjectifs est parfois pour eux délicate), mais aussi les « valeurs » « définitoire » *versus* « accessoire », « permanent » *versus* « transitoire » et « objectif » *versus* « subjectif », ce qui est d'autant plus difficile qu'elles peuvent s'opposer l'une à l'autre et que ce sont parfois le contexte, la situation ou l'énonciation qui orientent vers telle ou telle valeur. La partie centrale pose elle aussi des problèmes d'interprétation, parce qu'un français peut avoir du mal à repérer en contexte entre le sens « passif » et le sens « résultatif » de la même phrase française « Le président *était* accompagné de plusieurs de ses ministres », qui devra être traduite en espagnol par « El presidente *era* acompañado » ou « *estaba* acompañado por varios de sus ministros ». La partie de droite de ce modèle procédural, quant à elle (construction avec un adjectif attribut) met en jeu des distinctions sémantiques d'autant plus complexes qu'elles peuvent s'opposer (par exemple, un caractère « permanent » peut être énoncé comme en même temps « subjectif »).

Ce modèle, comme beaucoup de « règles grammaticales », éclaire les énoncés corrects produits, mais ne garantit pas mécaniquement, tant s'en faut, leur production correcte (cf. Puren 2018b, pp. 3-4).

Voici, dans la même grammaire espagnole (Puren 062), p. 190, le modèle que j'ai proposé sur la question de la traduction du « on » français en espagnol :



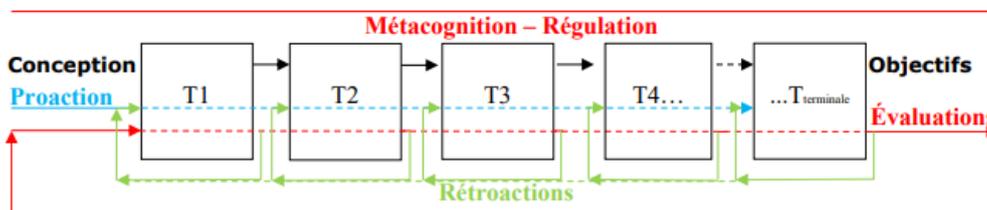
Ce modèle-procédure a surtout pour objet, comme le précédent sur le choix entre *ser* et *estar*, de faire appréhender la conceptualisation d'ensemble de la question – c'est la fonction « pédagogique » des modèles –, et il illustre l'une des particularités épistémologiques des modèles par rapport aux théories, selon Richard Rorty, qui est pouvoir fournir « l'explication la plus efficace possible d'un ensemble d'informations élargi au maximum » (1995, cité dans Puren 015).

Les modèles-procédures peuvent encore être bien plus compliqués, comme, dans la grammaire du même manuel d'espagnol, l'algorithme du « Choix de la voyelle des verbes à diphtongaison et/ou affaiblissement » (Puren 062, p. 237). C'est aussi le cas de deux modèles-procédures de localisation des accents toniques écrits et oraux en espagnol dans l'article Puren 1992b, dont l'un est repris avec d'autres dans l'article 2018b, intitulé « Des limites de la réflexion grammaticale et des règles de grammaire dans l'apprentissage des langues ». On ne sait pas

exactement comment fonctionnent dans le cerveau les automatismes langagiers nécessaires à l'expression spontanée, mais ce que montrent ces lourds algorithmes grammaticaux – et c'est en définitive leur seul intérêt, qui est pédagogique – c'est qu'il est peu probable qu'il puisse y avoir automatisation complète des « règles grammaticales » qu'ils schématisent : il faut dans une grande mesure avoir directement les formes correctes « dans l'oreille », ou, comme on le disait aussi autrefois, avoir « le sens de la langue », et cela ne s'acquiert que par une longue pratique.

4.1.2. Modèle-processus et démarche de projet

La démarche de projet est le modèle-processus le plus complexe existant en pédagogie. J'en ai proposé dans un article de 2017(a) la schématisation suivante, qui remplacerait avantageusement celle à laquelle j'ai eu recours dans mon article de 1999(h), celui de la formation au management d'entreprise (p. 25) ; il est en effet adapté au domaine de l'enseignement, et particulièrement d'actualité en DLC depuis l'émergence de la perspective actionnelle dans sa version forte, celle dont la pédagogie de référence est la pédagogie de projet⁴³ :



Les tâches d'un modèle-processus sont caractérisées par des opérations de rétroaction (on parle en épistémologie de la complexité de « récursivité »⁴⁴), opérations qui permettent aux agents de gérer la complexité dans ses différentes composantes⁴⁵. Ce qui en fait le modèle-processus le plus complexe en pédagogie, c'est que ces récursivités sont à la charge des apprenants en raison de la finalité éducative de la démarche de projet, qui est l'autonomisation et la responsabilisation individuelles et collectives des élèves, que cela implique de leur part une régulation réflexive permanente (cf. « métacognition-régulation » dans le schéma), et bien sûr de la part de l'enseignant la nécessité de s'adapter en permanence aux choix des apprenants⁴⁶.

Mais en langue, l'idée de projet avec ses implications n'est pas réservée à la pédagogie de projet. Tout cursus scolaire correspond à un projet, de même que tout manuel, tout cours de langue sur 25 heures ou sur toute une année scolaire, et même toute séquence de cours. Tous ces projets sont de dimensions très variables, mais du point de vue didactique, ils exigent la même démarche de projet, et ils peuvent être schématisés au moyen du même « [modèle-]processus

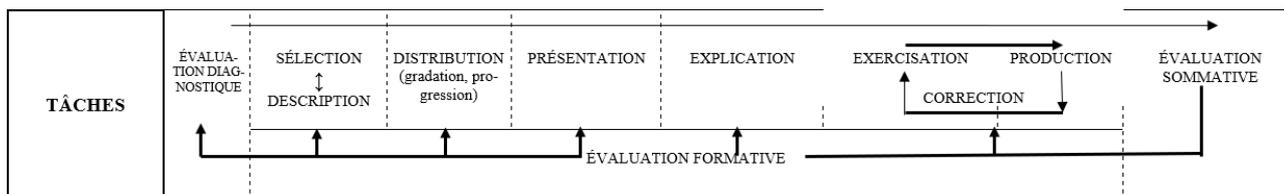
⁴³ Je renvoie à cet article Puren 2017a pour les commentaires détaillés de cette modélisation.

⁴⁴ Contrairement au *feed-back*, qui n'est qu'un retour passif d'informations sur une tâche réalisée, la *rétroaction*, comme son nom l'indique, est un retour actif dans le sens où les données sont réinjectées dans la dynamique du processus en cours. Une rétroaction à la suite d'une tâche peut amener, par exemple, à la reprendre telle quelle à nouveau, à la reprendre en la modifiant, à concevoir une tâche antérieure, ou une tâche postérieure non prévues lors de la conception initiale du projet ; elle peut même aller jusqu'à modifier l'organisation du travail voire les objectifs du projet.

⁴⁵ C'est ce qui a fait que la démarche de projet soit le modèle devenu universel, dans tous les domaines, de l'action en milieu complexe (Cf. Boutinet 1990). Concernant le projet comme mode de gestion de la complexité didactique, cf. Puren 053. Sur les composantes de la complexité, cf. Puren 046.

⁴⁶ Sur la pédagogie de projet en général, et en particulier dans ses rapports avec la mise en œuvre de la perspective actionnelle, je renvoie à la bibliographie qui leur est consacrée sur mon site à l'adresse www.christianpuren.com/bibliographies/pedagogie-de-projet/.

fondamental de conception didactique » dont j'ai proposé la schématisation suivante à la page 25 de mon article de 1999⁴⁷ :



Dernier exemple, et non des moindres : c'est la discipline elle-même dans toutes ses activités de référence – l'observation, l'analyse, l'interprétation, l'évaluation et l'intervention (cf. Puren DLC-DR1, p. 2) – qui doit être conçue comme un projet complexe mettant en récursivité ses trois perspectives constitutives, méthodologique, didactique et didactologie⁴⁸ :



4.1.3. Quelques exemples opposés de modèles-procédures / modèles-processus

4.1.3.1. Tâches à orientation procédure, processus et projet

Dans le document de cours Puren 026, je propose un T.P. et son corrigé sur la description des tâches d'apprentissage en fonction de leur orientation communication, langue, procédure, processus, produit, projet ou résultat. Les trois orientations qui nous intéressent ici sont les suivantes, définies ainsi dans la consigne du T.P. :

procédure	réalisation correcte de chaque tâche partielle aboutissent mécaniquement au produit final
processus	gestion réflexive de son apprentissage par l'apprenant lui-même ⁴⁹
projet	aboutissement réussi de l'action

Pour faciliter la comparaison entre ces différentes orientations, j'ai imaginé différents dispositifs et différentes consignes à partir d'un même type de support, à savoir des notices de montage d'un appareil, et demandé de repérer le type d'orientation de la tâche correspondante. Je me limite ici aux trois orientations ci-dessus :

⁴⁷ J'ai simplement ajouté ici à ce modèle une nouvelle récursivité entre exercisation, production et correction. J'ai repris quelques années plus tard ce modèle (cf. Puren 034) pour le combiner avec un modèle-correspondances qui permet de croiser les différentes tâches du processus avec les situations, finalités, objectifs, principes, types, critères, méthodes, outils et dispositifs propres à chaque tâche, l'ensemble des termes situés dans ces différentes cases constituant un cadre notionnel global de la discipline DLC. On lira la note 1 de ce document 034, qui est une autre illustration de la double signification de « processus », lorsqu'il s'agit d'opérations cognitives ou de tâches soumises à récursivité.

⁴⁸ Sur l'émergence historique de ces différentes perspectives, cf. Puren 1994a ; sur leur description au moyen des différentes activités correspondantes, cf. Puren 002; sur leur nécessaire mise en récursivité, cf. Puren 1999a, Conclusion pp. 12-13.

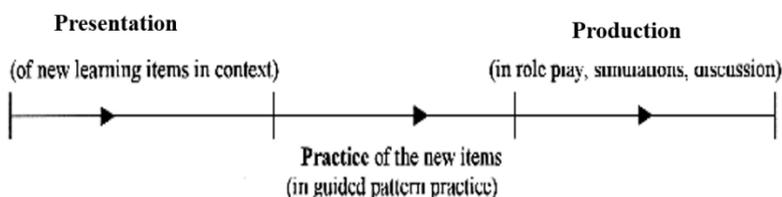
⁴⁹ Comme on le voit « Processus » est pris là dans le sens de processus cognitif.

DISPOSITIF	CONSIGNE
2. L'enseignant fournit une notice en L1 et plusieurs traductions différentes en L2	Choisissez la meilleure de ces différentes traductions, et expliquez les raisons de votre choix.
6. On fournit aux apprenants la notice ainsi que le matériel correspondant.	La société exportatrice de cet appareil vous demande de lui proposer la notice correspondante de montage en L2. Décidez entre vous de la manière dont vous allez vous y prendre. [Les apprenants décident de : a) faire une première traduction en L2 à partir de la notice en L1. b) tester la notice auprès de quelques utilisateurs natifs de L2. c) proposer au commanditaire une notice rédigée en L2 avec des variantes argumentées lui permettant de prendre ses propres décisions sur le texte final de la notice en L2.]
7. On fournit aux apprenants, sur une feuille photocopiée : 1) les dessins de l'appareil en cours de montage en désordre, 2) les consignes correspondant à chaque dessin en désordre, dont on a supprimé les connecteurs chronologiques, 3) la liste par ordre alphabétique de ces connecteurs.	a) Mettez les schémas suivants de montage dans leur ordre logique. b) Mettez dans l'ordre correspondant les phrases suivantes de la notice. c) Ajoutez les connecteurs chronologiques adéquats choisis dans la liste ci-dessous.

Les lecteurs pourront faire ici même l'exercice limité à ces trois tâches, et à son corrigé dans la note⁵⁰ en bas de la présente page, ou faire l'exercice complet Puren 026 et se reporter à son corrigé en ligne.

4.1.3.2. Conception de l'unité didactique en logique procédure ou en logique processus

La version classique de l'unité didactique relève du modèle-procédure. Il est en effet constitué de trois phases successives prédéterminées, et il est connu en anglais par ses sigles « PPP », *Presentation, Practice, Production* :



Ce modèle d'unité didactique s'est avéré suffisamment robuste (parce que très simple et linéaire) pour qu'on le retrouve inchangé en France pendant un siècle entier depuis la méthodologie directe des années 1900-1920 jusqu'à l'approche communicative des années 1970-1990 incluse. Même les auteurs de manuels actuels qui ont choisi de se situer dans une perspective actionnelle ont du mal à s'en défaire. Voici par exemple, dans le *Guide didactique FRANMOBE*, cours de langue pourtant entièrement conçu sur une logique de projet⁵¹, ce qu'a prévu l'un des auteurs des séquences proposées pour l'illustration de la démarche. Les lecteurs y reconnaîtront facilement le modèle « PPP » :

La séquence commence par une enquête sur les meilleures manières de commencer et de terminer leur courriel, et par l'évaluation de quelques messages de ce type en contexte universitaire. La séquence se poursuit par un travail sur les ressources linguistiques à mobiliser, et se termine par

⁵⁰ 2 : orientation processus ; 6 : orientation projet ; 7 : orientation procédure.

⁵¹ Il s'agit, pour des étudiants latino-américains, de concevoir leur projet de mobilité académique dans une université francophone et de préparer l'entretien qui va décider de leur participation à un programme de ce type. Cf., dans la reproduction en ligne de ce Guide (Puren 083), la « Présentation institutionnelle » d'A. Davanture et H. Ducret, pp. 4-6). Sur la conception de ce cours en pédagogie de projet, cf. à la suite ma « Présentation didactique », pp. 7-13.

Ce modèle distingue, comme il est nécessaire, entre les tâches successives du projet, soumises aux récursivités comme tout processus (ligne du haut), et les tâches d'apprentissage de la langue-culture qui se font à l'occasion des tâches du projet (les deux lignes inférieures).

4.1.3.3. Du modèle-procédure au modèle-processus... et l'inverse, dans les pratiques de classe quotidiennes

Un enseignant peut préparer une séquence de cours dans les moindres détails, avec les différentes tâches organisées en fonction de modèles-procédures : s'il est un minimum centré sur les apprenants, il peut toujours être amené, en classe, à modifier l'aide ou le guidage pour certaines tâches de cette procédure, voire à en modifier ou à abandonner certaines, ou encore à en improviser d'autres en fonction de ce que feront ou non les apprenants : c'est-à-dire, à y introduire de la récursivité. L'observation en temps réel par l'enseignant de l'apprentissage des élèves tel qu'il est modifié par son enseignement a pour fonction d'installer une telle récursivité, en lui donnant les informations qui vont lui permettre de modifier en retour son propre enseignement, et ainsi de suite.

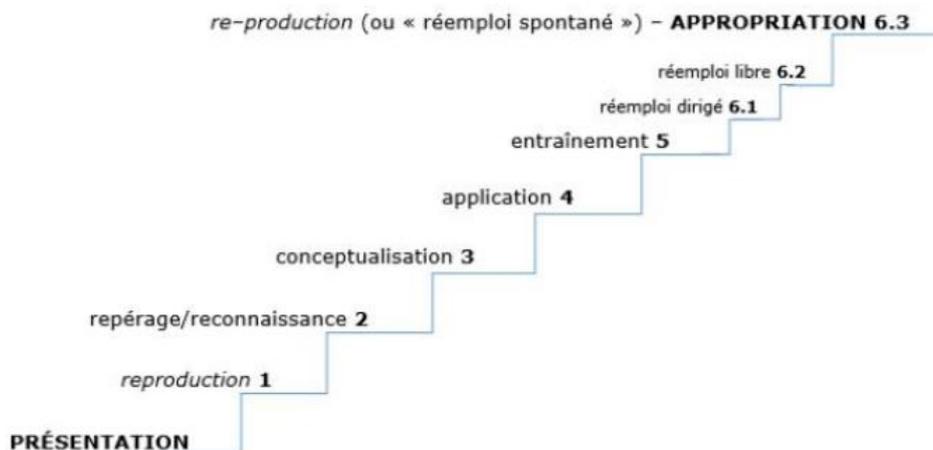
Je propose de faire l'expérience mentale de ce mécanisme sur trois modèles présentés précédemment :

– Sur la procédure de correction (reproduite *supra* p. 21) : si l'erreur a déjà été travaillée à plusieurs reprises auparavant, l'enseignant pourra décider de ne pas corriger finalement lui-même, mais de demander à ses élèves de rechercher eux-mêmes la correction et l'analyse de l'erreur, sur le champ, ou plus tard. Si un élève corrige aussitôt spontanément l'erreur d'un autre élève, c'est toute la procédure standard doit être modifiée ; par exemple, l'enseignant pourra demander immédiatement à cet élève d'expliquer l'erreur de son camarade, et il passera ensuite directement à la dernière phase de la procédure, qu'il aura donc utilisée sur le mode processus.

– Sur le modèle-procédure « PPP » (reproduit *supra* p. 25) : lors de la phase « Pratique », l'enseignant se rend compte qu'il doit revenir sur la phase « Présentation », parce qu'il constate que les documents modèles initiaux sont insuffisants, ou inadéquats. Lors de la phase de production orale en classe, ou ensuite chez lui lors de sa correction des productions écrites, il se rendra compte qu'il lui faudra revenir en classe sur la phase « Pratique », parce que les élèves ne sont pas parvenus à un niveau de maîtrise d'une structure langagière qui leur permette de la réutiliser spontanément à bon escient dans leurs productions personnelles : cf., dans le schéma page suivante de « La *procédure* standard d'exercisation en langue », le dernier niveau d'« appropriation ».

– Sur le processus de conception didactique (reproduit *supra* p. 24) : une fois effectué par exemple par un auteur de manuel au début de sa conception, c'est une procédure qu'il va suivre ensuite pour la sélection, organisation et exploitation des contenus des unités didactiques successives. Mais, comme mon expérience personnelle me l'a montré, il lui faudra peut-être jusqu'à la fin, juste avant le bouclage, revenir sur l'une ou l'autre de ces opérations. Il m'est arrivé ainsi, sur un manuel de FLE, de modifier très tardivement la position d'une unité pour des raisons de progression thématique, ce qui a obligé à revoir la progression grammaticale d'ensemble (il vaut mieux éviter l'inverse – modifier les contenus grammaticaux à travailler explicitement dans une unité –, ce qui obligerait à modifier au moins en partie ses ressources documentaires!...).

C'est le passage toujours possible, et même souhaitable, de la procédure au processus dans les pratiques de classe qui explique maintenant à mes yeux mes hésitations constantes, pendant des années, à qualifier le modèle suivant de « procédure » ou de « processus » :

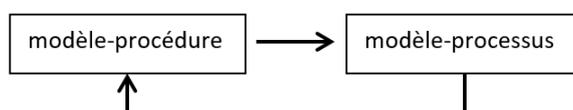


Mon article le plus récent sur ce modèle (Puren 2016c) s'intitule « La *procédure* standard d'exercisation en langue », et j'y ai mis fin à mes hésitations terminologiques avec la note 1 suivante (p. 2) :

Le fait que chacun de ces exercices corresponde à un niveau de difficulté cognitive déterminé et que les activités ne soient jamais linéaires (elles sont soumises en effet fréquemment à des phénomènes de récursivité, d'inversion, de reprise, etc. : cf. le début de la conclusion, p. 26) aurait justifié tout aussi bien de parler de « processus ». On pourra consulter les définitions que je propose de ces deux notions de « procédure » et de « processus » dans le mini-glossaire [Puren 013].

Je renvoie précisément au début de la conclusion de cet article, p. 26, où je présente toutes les variations auxquelles cette « procédure » est susceptible d'être soumise en classe : la récursivité, l'inversion, la combinaison, la reprise, le raccourci, le report, le continuum et la différenciation. Et cela m'amène à pointer, paradoxalement, un « fonctionnement complexe de la procédure d'exercisation dans les pratiques effectives d'enseignement ». Toutes les procédures, en fait, sont susceptibles d'être soumises en classe à ces types de variations en temps réel, qui sont des formes de complexification.

Il n'en reste pas moins que les modèles-procédures sont indispensables pour assurer les automatismes professionnels, qui dans le cas des enseignants de langues-cultures (comme des autres, d'ailleurs), sont à la fois opposés aux modèles-processus – lesquels exigent de la réflexivité en temps réel – et en même temps complémentaires. C'est seulement si une bonne partie des tâches de bas niveau cognitif est automatisée, en effet, que l'enseignant dispose des ressources cognitives nécessaires aux tâches de haut niveau (celles exigées par l'adaptation en temps réel : cf. Puren 1994d, pp. 8-10). Finalement, on peut affirmer, en transposant en DLC deux concepts juridiques, que le niveau de compétence d'un enseignant dépend de sa capacité de « processualisation », mais également, à l'inverse, de sa capacité de « procéduralisation ». Nous retrouvons à nouveau la logique récursive de la pensée complexe :

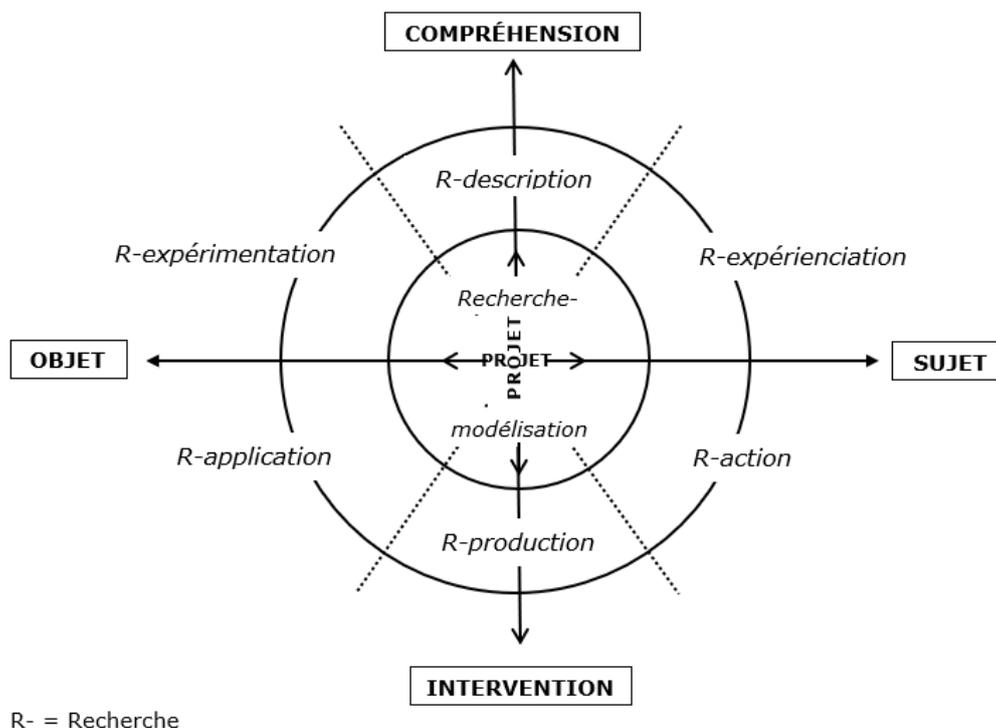


C'est la même logique récursive que mettent en œuvre les enseignants experts entre leur préparation de cours (leur scénario de séquence de classe) et sa mise en œuvre en classe, où ils vont, dès qu'ils le jugeront préférable ou nécessaire, en modifier les supports et les tâches en fonction des difficultés, demandes et besoins émergents de leurs élèves.

4.2 Le modèle cartographique

Un modèle cartographique est un modèle dont les concepts « internes » sont définis individuellement par leur seul positionnement au sein d'une « carte conceptuelle », en l'occurrence un espace délimité et structuré par d'autres concepts « externes ».

C'est le cas du modèle ci-dessous, qui permet de positionner tout type de recherche en didactique des langues-cultures par rapport à un croisement de deux axes⁵⁴ : même s'il n'y avait sur ce schéma qu'un seul type de recherche indiqué (par exemple « recherche-expérimentation », les axes « compréhension-intervention » et « objet-sujet » suffiraient malgré tout à le positionner du point de vue conceptuel : on saurait qu'il s'agit d'une démarche de recherche qui vise, de la part du chercheur, à comprendre ses propres pratiques de recherche et sans doute aussi – lorsqu'il s'agit d'étudiants-chercheurs utilisant leurs propres classes comme terrains de recherche – ses propres pratiques d'enseignement.



R- = Recherche

C'est également le cas du modèle précédent de la procédure standard d'exercisation en langue. Si l'on ne présentait du modèle que les éléments suivants : (1) les concepts de « présentation » et d'« appropriation », (2) le schéma de l'escalier, et enfin (3), positionné là où il est à l'intérieur, le seul concept « application », le lecteur saurait déjà que ce concept se situe au milieu d'une procédure d'apprentissage d'une forme langagière et donc qu'il désigne un niveau intermédiaire de maîtrise des formes langagières. La présence des autres concepts du processus permet bien sûr d'appréhender la signification du concept d'« application » de manière plus précise, comme c'est d'ailleurs le cas des autres concepts internes du modèle cartographique objet-sujet/compréhension-production, de la même manière que la position d'une ville sur la carte

⁵⁴ On trouvera ce modèle, intitulé « Modélisation des différents types de recherche », au début de l'article Puren DLC-MR5, qui lui est entièrement consacré.

d'un pays est plus précise au premier coup d'œil si d'autres villes proches sont elles aussi indiquées, même si sont bien tracées les frontières internationales délimitant l'espace intérieur du pays.

J'ai proposé il y a près de 25 ans, dans l'article Puren 1998f, un modèle cartographique dont les deux bornes sont d'un côté une perspective objet maximale, et de l'autre une perspective sujet maximale, entre lesquelles des concepts didactiques viennent se positionner sur un continuum entre l'un et l'autre : cf. dans cet article 1998f le « Tableau d'ensemble des schémas », Annexe pp. 24-25.

Ce modèle s'est révélé très puissant :

– Il permet de comprendre l'évolution historique générale des modes de gestion de plusieurs grands domaines de la construction des méthodologies – la sélection, la description et l'exercisation linguistiques, les théories cognitives mobilisées, la didactique de la culture, la relation enseignement-apprentissage et la formation des enseignants –, modes de gestion dont la conception s'est régulièrement déplacée dans tous ces domaines à la fois, depuis l'émergence de la didactique des langues-cultures à la fin du XIX^e siècle, dans le sens perspective objet → perspective sujet.

– Il a montré sa capacité à supporter une analyse plus fine, comme lorsqu'on zoome avec un appareil photo, en l'occurrence à faire apparaître une évolution interne de l'approche interculturelle au point que l'on peut parler de trois « versions » différentes :

OBJET				SUJET	
5. Didactique de la culture⁵⁶					
la C2 comme système	l'analyse contrastive (système C1 vs système C2)	la C2 présentée à travers ses représentations (des natifs/des concepteurs de matériels didactiques)	l ^m interculturel "		
			1 ^e version	2 ^e version	3 ^e version
			la réalité de C2 est déformée par la subjectivité du sujet apprenant	la découverte de C2 relève de la subjectivité individuelle du sujet apprenant	la culture est instrumentalisée par les sujets pour leur communication interindividuelle

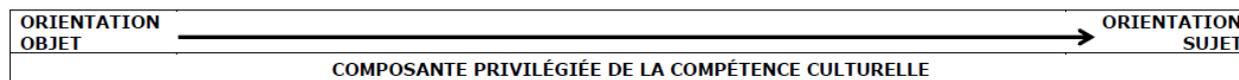
– Il a supporté l'élargissement des frontières provoqué par l'émergence de l'approche plurilingue-pluriculturelle et de la perspective actionnelle (cf. Puren 052), avec :

- pour la langue, l'apparition d'un concept encore plus orienté sujet que l'interlangue, à savoir le « co-langage », *i.e.* le langage partagé et/ou créé pour et par l'action collective, comme le langage métalinguistique ou le langage des consignes utilisés conjointement par l'enseignant et les apprenants (cf. la note 56 de bas de page 25 de cet article Puren1998f) :

OBJET				SUJET	
2. Description linguistique					
La linguistique structurale (la langue comme système)	L'analyse contrastive (système L1 vs système L2)	La linguistique de l'énonciation (le locuteur natif, ou l'apprenant dans la langue)	L'interlangue (la « langue de l'apprenant »)	le « co-langage »⁵⁵ (la langue de travail commun en enseignement-apprentissage)	

- pour la culture, l'apparition d'un concept lui aussi encore plus orienté sujet que l'interculturel 3^e version, à savoir le « co-culturel », *i.e.* la culture partagée et/ou créée pour et par l'action collective, comme ce qu'on appelle la « culture scolaire », ou la

« culture d'entreprise ». Ce concept est annoncé dans la note 55 de bas de page 25 de ce même article, mais le modèle objet-sujet n'est complété sur ce point que dans un document plus tardif (Puren 019) :



métaculturelle « enseignement de la civilisation »	interculturelle « sensibilisation, initiation, ouverture, découverte interculturelle »			pluriculturelle	co-culturelle
	version 1	version 2	version 3	former au vivre ensemble	former à l'agir ensemble

4.3 Le modèle systémique

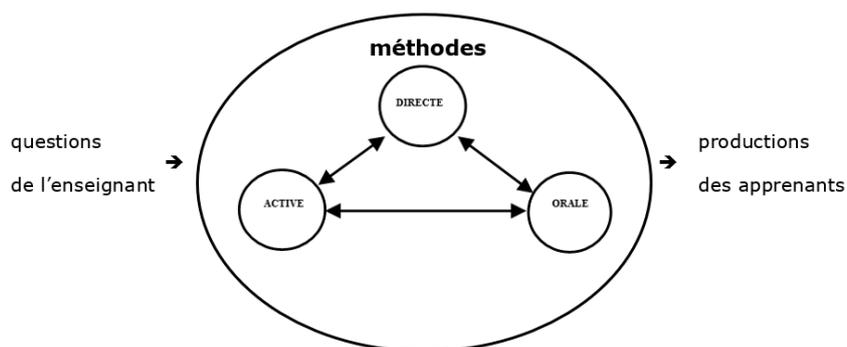
Un modèle systémique est, comme son nom l'indique, une représentation schématique d'un système, celui-ci étant décrit comme un ensemble complexe d'éléments interreliés de manière dynamique par des rétroactions, s'autoorganisant de manière globale et produisant ses propres effets internes (des « émergences »), mais en même temps ouvert sur son environnement par des « entrées », et produisant en retour ses propres effets externes (des « sorties »). On retrouve toutes ces caractéristiques du système dans les descriptions qu'en font les auteurs qui se réclament de l'épistémologie de la complexité, comme Jean-Louis Lemoigne (1977) Bernard Walliser (1977) ou encore Edgard Morin (1990).

Le modèle-système le plus simple et en même temps – ou plus exactement : pour cette raison – le plus puissant des pratiques d'enseignement en classe de langue est « le système des questions [de l'enseignant] et des réponses [des élèves] » (l'expression est d'un méthodologue direct du début du XX^e siècle, cf. Godard 1902, p. 8), système qui correspond à la mise en œuvre de ladite « méthode interrogative », apparue avec la méthodologie directe dans les dernières années du XIX^e siècle (cf. Puren 1998a, chap. 2.2.4, pp. 90-91).

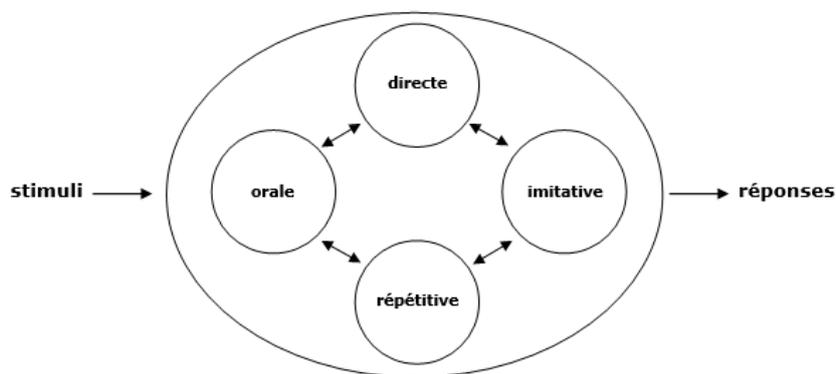
J'y ai consacré il y a longtemps un article entier (Puren 1989c), dans lequel je constatais que dans l'enseignement scolaire, « la méthode interrogative [...] impose le schéma questions du professeur / réponses des élèves comme forme quasi-permanente du travail oral collectif » (p. 76), et qu'il ne servait à rien d'en dénoncer l'usage « systématique » (p. 82), parce qu'il s'agissait précisément d'un « système » dont on doit, avant de le critiquer et d'en proposer des alternatives, analyser la logique didactique (pp. 83 *sqq.*).

Le cœur de ce système est ce j'appelle le « noyau dur » de la méthodologie directe constitué de trois méthodes très fortement reliées entre elles et mises en œuvre conjointement par l'enseignant pour amener (si ce n'est obliger...) les élèves à effectuer la tâche scolaire de référence de cette méthodologie : qu'ils parlent (c'est la méthode orale) eux-mêmes (c'est la méthode active) directement en langue étrangère (c'est méthode directe, qui a donné son nom à cette méthodologie)⁵⁵. Le « système questions-réponses » de la méthodologie directe peut être représenté de la manière suivante, avec ses entrées et ses sorties :

⁵⁵ Sur ce noyau dur de la méthodologie directe et ceux d'autres méthodologies constituées, cf. Puren LLC-DR2, chap. 2.1, pp. 5-11. chap. 2.2.7. « Méthode » a le sens avec lequel je l'utilise personnellement, celui d'« unité minimale de cohérence méthodologique »



Le système d'entraînement par stimulus-réponse de l'exercice structural de la méthodologie audio-orale américain peut être représenté de la manière suivante :



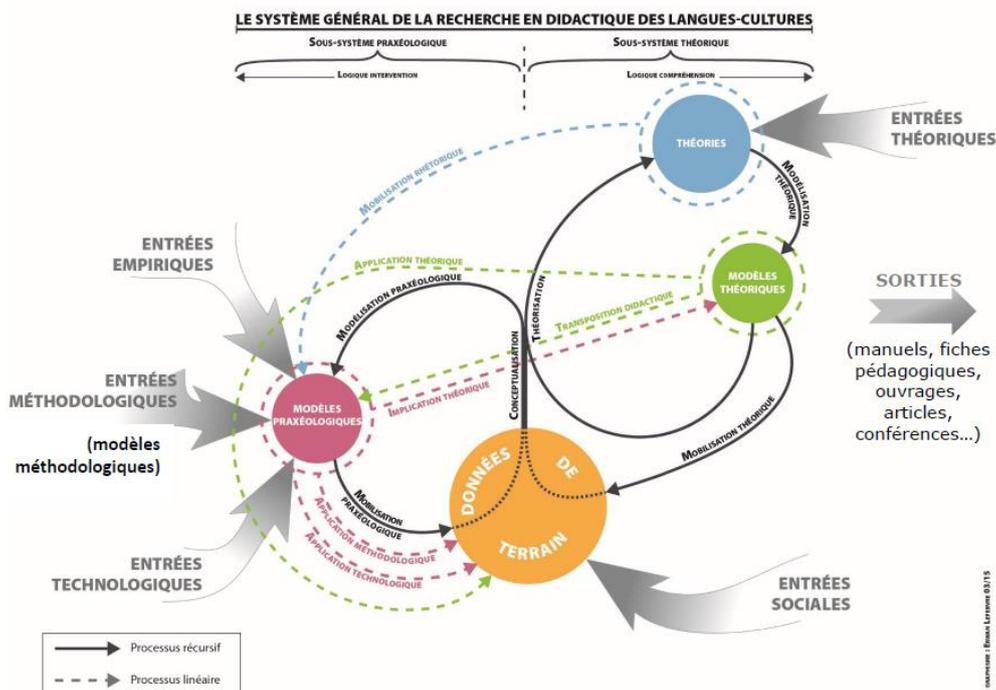
Les apprenants reprennent de manière intensive (méthode répétitive) des modèles (méthode imitative) oraux (méthode orale) de langue étrangère (méthode directe).

Les méthodologues directs étaient très conscients de la nécessité, pour les élèves, d'automatiser les structures de base de la langue, et les exercices de questions-réponses des manuels directs pouvaient être extrêmement intensifs⁵⁶. De sorte qu'on peut considérer que l'une des raisons du succès des exercices structuraux en France dans les années 1960-1970 est le fait qu'ils apportaient une double caution scientifique (le béhaviorisme et le distributionnalisme) à un mode d'entraînement qui a été ressenti comme indispensable dès qu'il s'est agi de donner aux élèves une compétence pratique en langue étrangère (cf. Puren 2015a, p. 37).

Le modèle-système le plus complexe en DLC est naturellement celui de la recherche elle-même dans cette discipline. Je l'ai représenté de la manière suivante dans un essai qui lui est entièrement consacré, auquel je me contenterai ici de renvoyer les lecteurs (Puren 2015a, cf. schéma p. 50). Ils reconnaîtront dans ce schéma les différentes caractéristiques d'un système.

⁵⁶ Cf. Puren 1998a, « La méthode répétitive », pp. 104-110, et un exemple extrait d'un manuel direct d'allemand de 1909, pp. 135-135.

Annexe 1 : schéma 1



Cette schématisation, qui a nécessité dans cet essai plusieurs dizaines de pages d'explication, flirte sans doute avec les limites qu'il est raisonnable d'imposer à la complexité des modèles, auquel on doit appliquer, lors de leur élaboration, le critère de « praticabilité » bien connu en évaluation. Pour reprendre textuellement ce qu'écrivait plaisamment Louis Marchand dans la préface de sa *Méthode Marchand de français langue étrangère* (1^e éd. 1920), à propos de la grammaire qui est « l'art de lever les difficultés d'une langue », on peut dire que la modélisation est l'art de lever les difficultés d'appréhension des questions complexes, et que par conséquent « il ne faut pas que le levier soit plus lourd que le fardeau »...

5. Combinaisons de modèles et méta-modèles

5.1. Combinaisons de modèles

Par nature, tous les modèles spécifiques à la DLC se combinent avec le modèle des trois perspectives disciplinaires (cf. *supra* p. 23). Pour prendre comme exemples ceux présentés jusqu'ici :

- Le modèle-procédure de correction des erreurs, p. 22, est de type méthodologique : il présente une méthodologie unique de correction des erreurs basée sur deux principes, même si ses mises en œuvre contextuelles seront variées.
- Les modèles-systèmes questions-réponses et stimuli-réponses, p. 32, sont de type méthodologique : ce sont les systèmes « centraux », respectivement, de la méthodologie directe européenne et de la méthodologie audio-orale américaine.
- Le modèle-réseau « Méthodologie d'enseignement », p. 4, est de type didactique, puisqu'il se situe au niveau métaméthodologique : il permet d'expliquer l'origine et l'évolution de méthodologies d'enseignement différentes.
- Le modèle processus de la démarche de projet, p. 23, est également de type didactique : c'est la démarche de la pédagogie de projet, or la pédagogie est en position « méta » par rapport à la méthodologie : toutes les méthodologies font appel à des

principes pédagogiques (cf. par exemple la « centration sur l'apprenant » dans l'approche communicative, et la pédagogie de projet dans la perspective actionnelle).

– Le modèle-processus fondamental de conception didactique, p. 24, est un modèle de type métadidactique, « didactologique », donc : toutes les unités ou séquences didactiques, quelles que soient les variations provoquées par les différentes cultures didactiques, sont les résultats de ce même processus.

Le même type de modèle peut, suivant ses contenus conceptuels, relever d'une perspective disciplinaire différente. Par exemple :

- le modèle-série « méthodes directe, active, orale » est de type méthodologique ;
- le modèle-série « méthodologies directe, active, audio-orale, audiovisuelle, approche communicative, perspective actionnelle » est de type didactique ;
- le modèle-série « éthique, déontologie, idéologie » est de type didactologique.

L'intérêt particulier du modèle « Procédure standard d'exercisation langagière » (*supra* p. 29) en formation est sa polyvalence, le fait qu'il soit un outil « multi-usage », puisqu'il fonctionne à la fois :

- comme un modèle cartographique : il délimite en didactique des langues-cultures un *espace* d'activités particulières entre l'apparition première d'une structure et son réemploi spontané ;
- comme un modèle-procédure lors de la préparation des unités ou séquences didactiques : il définit alors un *mouvement* particulier, celui de la progression didactique ;
- et comme un modèle-processus lors de la mise en œuvre en classe de ces unités ou séquences, pendant laquelle s'impose alors en priorité la question de la gestion du *temps* disponible⁵⁷.

On retrouve là les trois catégories que Bernard Guy (2022) considère devoir être associées dans une pensée complexe :

Il est profitable d'associer le temps, l'espace et le mouvement en sciences humaines et sociales : cela apporte des éclairages bienvenus sur les apories du temps, sur les relations entre histoire et géographie, sur la convergence des mots du temps et de l'espace en linguistique, sur la compréhension des rythmes, sur la genèse des notions spatio-temporelles en anthropologie, psychologie et neurosciences, etc.

Le système de la recherche en DLC, quant à lui (cf. *supra* p. 33), regroupe deux modèles-systèmes différents (praxéologique et théorique) et de plusieurs modèles-séries, celui des différents types d'entrées (empiriques, méthodologiques, technologiques, théoriques et sociales), celui des différents types de modèles spécifiques à la DLC (pratiques, praxéologiques, théoriques et didactologiques), ainsi que celui des différents types de relations conceptuelles (mobilisation, application, implication, transposition).

⁵⁷ Cf. *supra* note 55 p. 31.

5.2. Méta-modèles

Un « méta-modèle » est un modèle de modèles. En voici trois exemples, tirés de mes publications :

1) Le « Modèle des différents types de grammaire en DLC » (Puren 018). Ce que propose ce document, c'est une série-modèle des différents « modèles théoriques » de description de la langue ou « grammaires ». Ce sont les grammaires morphosyntaxique, textuelle, énonciative, notionnelle-fonctionnelle, des genres (de textes), enfin l'interlangue. Ces différentes grammaires vont donner, une fois soumis aux expériences concrètes d'enseignement, différents modèles praxéologiques, comme cela est représenté dans le modèle-système « Système général de la recherche en DLC » (cf. *supra* p. 33).

2) Le modèle des différents modèles cognitifs d'enseignement-apprentissage (Puren 016, « Évolution historique des modèles cognitifs d'enseignement-apprentissage des langues en didactique des langues-cultures »). La série-modèle est la suivante : la réception, l'imprégnation, l'activation, la réaction, l'interaction, la (co-)construction et la (pro-)action. chaque élément de cette série modèle étant décrit lui-même par les mêmes types de caractéristiques (la prémisse, la tâche de référence, l'exigence première de l'enseignant vis-à-vis des élèves et la construction méthodologique de référence), de sorte que l'ensemble constitue un modèle-correspondances. Comme indiqué dans les remarques à la suite du tableau d'ensemble, ces modèles cognitifs sont praxéologiques (ils génèrent des activités d'enseignement-apprentissage : cf. la ligne « tâche de référence »), certains étant au départ d'origine empirique (ils correspondent à des « entrées empiriques »), d'autres d'origine théorique (ils correspondent à des « entrées théoriques » ayant généré des modèles théoriques).

3) Le document intitulé précisément « Un "méta-modèle" complexe : typologie des différentes relations logiques possibles entre deux pôles opposés » (Puren 022). Ces relations logiques sont comprises dans la série-modèle suivante : le continuum, l'opposition, l'évolution, le contact, la dialogique, l'instrumentalisation et l'encadrement. Ce méta-modèle est appliqué, successivement, (1) aux relations complexes méthodologies d'enseignement/ méthodologies d'apprentissage, (2) au processus complexe de formation à la recherche, et (3) aux relations complexes cultures d'enseignement-cultures d'apprentissage.

Ces métamodèles ont essentiellement une fonction pédagogique : en regroupant différents modèles, ils permettent, comme le dit Richard Rorty, de présenter pour certaines problématiques l'« explication la plus efficace possible d'un ensemble d'informations élargi au maximum » (cf. Puren 015).

6. En guise de (longue) conclusion

J'annonçais dès mon introduction que « la formation à la modélisation est essentielle [...] tant pour la formation à l'enseignement que pour la formation à la recherche » (cf. *supra* p. 2 et note 4). J'y reviens dans la première et la deuxième partie de cette conclusion (chap. 6.1 et 6.2), avant de terminer (chap. 6.3) par quelques considérations sur les standards internationaux en vigueur pour les publications en DLC, qui sont largement inadaptés à une conception de la recherche par modélisations.

6.1. La modélisation en formation d'enseignants à la DLC

Parmi les différentes fonctions de la modélisation annoncées *supra* p. 3 et note 8, la fonction pédagogique (de « présentation à d'autres ») sera bien sûr souvent utilisée par le formateur. Mais s'il veut que sa formation soit active, il devra mettre en œuvre également la fonction

cognitive des modèles en les faisant fonctionner comme instruments de réflexion des étudiants sur leurs représentations et conceptions de l'enseignement-apprentissage-usage. On pourra, à titre d'exemples, consulter deux « questionnaires réflexifs » :

– Le premier porte sur la relation complexe enseignement-apprentissage, qui se base sur le méta-modèle correspondant présenté *supra* p. 35 : Puren 2005c, Annexe 1, pp. 14-16.

– Le second porte sur l'enseignement-apprentissage de la grammaire, et se base sur le modèle de « La *procédure* standard d'exercisation en langue » présenté lui aussi plus haut (p. 27) : Puren 084, mis en ligne très récemment, en avril 2022.

Le traitement des réponses proposé pour ce second questionnaire s'appuie explicitement sur une caractéristique fondamentale des modèles, qui est de simplifier pour que les utilisateurs puissent ensuite recomplexifier en fonction de leurs propres expériences, représentations et conceptions : on comprend immédiatement l'intérêt de cette caractéristique, en particulier lorsque les étudiants en formation modélisent ou exploitent en groupe des modèles existants.

Cette fonction cognitive des modèles en formation d'enseignants est depuis longtemps utilisée en analyse de matériels didactiques, lorsque les formateurs font élaborer par les étudiants ou les enseignants leurs propres « grilles d'analyse ». Ces grilles, en effet, révèlent plus sûrement les représentations et conceptions didactiques de leurs auteurs qu'un simple questionnaire, qui ne recueille que du déclaratif. Je renvoie à l'analyse critique que j'ai faite d'une grille d'analyse de manuels de FLE publiée en 1980 : Puren 2011a. Que l'auteure de cette grille affirme proposer « un outil de travail suffisamment clair et complet pour informer de l'ensemble des problèmes qu'une analyse précise des matériaux didactiques peut être amenée à aborder » (p. 56) , alors qu'en réalité toute la conception de sa grille ne repose que sur l'approche communicative, montre que ses démarches d'élaboration et d'utilisation de cette grille se situent à l'exact opposé d'une approche modélisatrice : sa grille est une « grille d'analyse modèle » (à reproduire), et non un « modèle de grille d'analyse » (résultat d'une modélisation de l'analyse). Cette dernière aurait en effet pour objectifs de situer tel ou tel manuel par rapport aux problématiques didactiques⁵⁸ au-delà de la seule approche communicative – les problématiques méthodologiques, dans cette grille, sont réduits à des problèmes repérés et résolus dans le cadre de cette seule approche communicative –, et de problématiser le projet même d'élaboration et d'utilisation de toute grille d'analyse, qui ne peut être un outil d'analyse « clair et complet » qu'au prix d'une réduction drastique de la complexité : la fonction d'un modèle est de permettre à ses utilisateurs d'éclaircir et de compléter par eux-mêmes et pour eux-mêmes.

6.2. La modélisation en formation à la recherche en DLC

En formation à la recherche – et il s'agit dans mon esprit tout autant de recherche universitaire que de recherche d'enseignants à partir leurs propres pratiques – c'est la fonction heuristique des modèles qui sera la plus naturellement sollicitée. On pourra consulter la manière dont je l'ai mise en œuvre dans les nombreux modèles que j'ai élaborés dans trois essais récents pour proposer une approche globale de problématiques récentes ou récemment reprises à nouveaux frais : celles de l'hybridation (2020e), de l'« expérientiel » (2021c) et de la « variation méthodologique » (2021f).

En écriture de la recherche, enfin, il me semble intéressant pour les étudiants-chercheurs de pouvoir contrôler leurs modélisations en choisissant les types de modèles les plus pertinents, et,

⁵⁸ Cf. à nouveau Puren 023, première référence bibliographie donnée au tout début de mon introduction générale.

dans les passages portant sur leur problématique de recherche tels que l'introduction et la conclusion générales – qui doivent forcément être soumis à une modélisation préalable très soignée (cf. Puren DLC-MR6), de vérifier que leurs séries soient des séries-modèles⁵⁹ et leurs énoncés des énoncés seconds⁶⁰.

6.3. La modélisation dans l'écriture de recherche en DLC : critique des standards internationaux d'écriture « scientifique »

Les standards internationaux en vigueur en usage pour l'évaluation des articles de recherche en DLC par les comités de lecture sont construits sur une épistémologie binaire théorie-pratique, de sorte que sont seulement acceptés en principe :

- soit des articles « théoriques », qui sont ceux présentant ou développant une théorie en elle-même ;
- soit des articles « pratiques » de type comptes-rendus d'expérience ;
- soit des articles mettant directement en relation théorie et pratique dans un sens ou dans un autre : pour expérimenter une théorie sur le terrain (théorie → pratique), ou pour théoriser à partir d'expériences pratiques (pratique → théorie) ; ces articles présentent des modèles théoriques à appliquer ou des modèles pratiques à reproduire, mais ces modèles ne sont pas les produits d'une opération de modélisation réalisée au sein de l'espace épistémologique intermédiaire entre la théorie et la pratique.

A la lecture de certains articles de recherche en DLC mettant ainsi en relation directe théorie et pratique, je repense parfois au mot d'esprit que l'on prête à Albert Einstein :

La théorie, c'est quand on sait tout et que rien ne fonctionne. La pratique, c'est quand tout fonctionne et que personne ne sait pourquoi. Ici, nous avons réuni théorie et pratique : rien ne fonctionne... et personne ne sait pourquoi !

Historiquement, l'imprimerie a eu des conséquences majeures sur l'activité de recherche scientifique en augmentant brutalement et de manière exponentielle l'accumulation, la diffusion et l'exploitation des connaissances. Il en est de même, selon le philosophe et sociologue Pierre Lévy, dont j'ai déjà cité le passage ci-dessous de son ouvrage de 1990 intitulé *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique* dans mon *Essai sur l'éclectisme* (1994e, p. 82) et dans mon essai de *Théorie générale de la recherche en DLC* (2015a, p. 7). Je le reprends à nouveau *in extenso* parce qu'il est très pertinent par rapport à la thématique de mon présent essai : ce qu'il dit des modèles informatiques, en effet, vaut tout autant pour les modèles en sciences humaines en général et les modèles didactiques en particulier :

Dans la civilisation de l'écriture, le texte, le livre, la théorie restaient, à l'horizon de la connaissance, des pôles d'identification possibles. Derrière l'activité critique, il y avait encore une stabilité, une unicité possibles de la théorie vraie, de la bonne explication. Aujourd'hui, il devient de plus en plus difficile pour un sujet d'envisager son identification, même partielle, à une théorie. [...] Les théories, avec leur norme de vérité et l'activité critique qui les accompagne, cèdent du terrain aux modèles, avec leur norme d'efficience et le jugement d'à-propos qui préside à leur évaluation. Le modèle n'est plus couché sur le papier, ce support inerte, il tourne sur un ordinateur. C'est ainsi que les modèles sont perpétuellement rectifiés et améliorés au fil des simulations. [...] Dorénavant [...] nous aurons affaire à des modèles plus ou moins pertinents, obtenus et simulés plus ou moins vite,

⁵⁹ Cf. *supra* chap. 3.1.2., pp. 11-13). Un « ... etc. » à la fin d'une série de « concepts spécifiques », ou concepts-clés de la thématique de recherche (cf. Puren DLC-MR4, pp. 11-12), révèle à lui seul un manque de rigueur dans la modélisation, ou du moins dans la rédaction.

⁶⁰ Cf. *supra* chap. 3.2., pp. 13 et *sqq.*, en particulier la note 31 p. 13.

et cela de plus en plus indépendamment d'un horizon de la vérité, à laquelle nous pourrions adhérer durablement. S'il y a de moins en moins de contradictions, c'est parce que la prétention à la vérité diminue. On ne critique plus, on débogue. [...] Contrairement à la théorie, qui a d'abord pour fonction d'expliquer ou d'éclairer un phénomène, la simulation de modèles numériques serait plutôt opérationnelle, prévisionnelle, voire normative. Elle répond mieux à la question « comment ? » qu'à la question « pourquoi ? ». (pp. 136-137)

Cet ouvrage de Pierre Lévy date de plus de 30 ans. L'idée qu'il exprime dans ce passage s'est depuis largement diffusée chez les épistémologues contemporains, mais elle n'est pas encore parvenue apparemment à s'imposer dans les comités de lecture des revues internationales ou nationales de « didactique des langues » ou « *Applied Linguistics* ». La preuve en est la manière dont sont paramétrés leurs logiciels anti-plagiat, plus précisément leurs fonctions de recherche de ce qui est considéré comme positif, à savoir le degré d'originalité thématique, et de ce qui est considéré comme négatif, à savoir le degré d'auto-plagiat.

Mon présent essai, qui reprend mon texte de 1999 (1999h) pour le rectifier et l'améliorer en convoquant à cet effet un grand nombre de mes publications postérieures, n'aurait aucune chance d'être accepté dans aucune de ces revues. Or les modèles, qui sont les produits de l'activité centrale de la recherche en DLC, la modélisation⁶¹, doivent être, comme le dit P. Lévy, « perpétuellement rectifiés et améliorés ». Je dirais plutôt, en ce qui concerne la DLC, « perpétuellement rectifiés et *adaptés* », et plus exactement encore, « rectifiés *parce qu'adaptés*, dans la mesure où « la logique de cette discipline est purement contextuelle » (Puren 2010i)⁶².

Pour ce chapitre 6.3 final, je me limiterai à cela, à ce que la modélisation dans la recherche en DLC fournit comme arguments pour l'analyse critique des standards internationaux de l'écriture de recherche en DLC. L'un de mes prochains textes reprendra cette critique en l'élargissant à tous ses aspects. La thèse que j'y développerai est que ces standards de *communication scientifique* sont basés – et à la réflexion, cela paraît logique... – sur le paradigme de la communication et ses caractéristiques telles qu'on les repère dans l'approche communicative en DLC : *l'inchoatif* (la recherche et son texte doivent être originaux), le *ponctuel* (le texte doit se baser sur une recherche déterminée) et *perfectif* (le texte doit se terminer par une « conclusion » en bonne et due forme), alors que la recherche en DLC doit désormais se baser, comme son enseignement-apprentissage-usage, sur la paradigme de l'action, dont les caractéristiques, telles qu'on doit les mettre en œuvre dans la perspective actionnelle, sont inverses : lorsque l'action se veut sociale, comme c'est le cas dans une recherche s'inscrivant dans le cadre d'une discipline d'intervention telle que la DLC, elle se doit d'être répétitive, durative et imperfective : cf. Puren 2014a, tableaux p. 6 et p. 8, pour terminer cet essai, comme il ne se doit pas, par une référence bibliographique personnelle publiée sur mon site personnel.

⁶¹ Cf. le positionnement de la « recherche-modélisation » dans le modèle des types de recherche en DLC, *supra* p. 29

⁶² Cette autocitation est extraite d'une diapositive (n° 15) du diaporama, repris sous forme textuelle, utilisé lors d'une simple conférence pédagogique (Puren 2010i), publiée qui plus est exclusivement sur mon site personnel. Selon les critères des revues internationales, ce que je fais ainsi, c'est clairement « aggraver mon cas »...

Bibliographie

N.B. Les années ou codes surlignés sont des liens cliquables qui renvoient directement aux textes correspondants librement consultables et téléchargeables en ligne.

BAKHTINE Mikhaïl. 1984. « Les genres du discours », pp. 263-308 in : *Esthétique de la création verbale*, trad. Paris : Gallimard, 408 p.

BOUTINET Jean-Pierre. 1990. *Anthropologie du projet*, Paris : PUF, 2005, 409 p. [1^e éd. PUF 1990].

[COE. 2001](#). Conseil de l'Europe, Conseil de la Coopération culturelle, Comité de l'éducation, Division des langues vivantes, *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Paris : Didier, 2001, 192 p. En ligne : Strasbourg : Conseil de l'Europe, Unité des Politiques linguistiques.

[COE. 2017](#). Conseil de l'Europe. *Compilation d'exemples de bonnes pratiques issus des Cités interculturelles (ICC) 2017*, 80 p.

[COE 2018](#). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs*, février, 254 p.

DEMORGON Jacques. 2005. « Langues et cultures comme objets et comme aventures : particulariser, généraliser, singulariser », *Études de Linguistique Appliquée* n° 140, octobre-décembre.

– 2016. « Tradition, Innovation : histoire, anthropologie, adaptation, éthique », pp. 33-66 in : PU Zhihong, MOGENTALE Philippe (coord.), « Tradition et innovation dans le domaine du Français Langue Étrangère », *Synergies Chine* n° 11, <https://gerflint.fr/Base/Chine11/demorgon.pdf> ou (site personnel de l'auteur) http://jacques-demorgon.com/indexPR_DE-PUZhihong.html.

DURKHEIM Émile. 1922. *Éducation et sociologie*, Paris: F. Alcan, 160 p., <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k813131>.

GRIZE Jean-Blaise. [1998](#). « Logique naturelle, activité de schématisation et concept de représentation », *Cahiers de praxématique* n° 31, 1998, pp. 115-125.

GUY Bernard. [2022](#). « La pensée complexe du temps », theconversation.com, 19 juillet 2022.

HUBERMAN A. Michael, MILES Matthew B. 1991. *Analyse des données qualitatives*, trad. fr. Bruxelles, De Boeck-Wesmael s.a., 480 p.

LEMOIGNE Jean-Louis. [1977](#). *Théorie du système général. Théorie de la modélisation*, éd. électronique « Réseau Intelligence de la complexité », 2006, 338 p. [1^e éd. 1977 P.U.F, 258 p.]

LÉVY Pierre. 1990. *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris : La Découverte, 1990, 234 p.

MAURER Bruno, PUREN Christian. [2019](#). *CECR : par ici la sortie !*, Éditions des Archives contemporaines, 6+314 p.

MÉDIONI Maria-Alice. [2018](#). « À quelles conditions la grammaire peut-elle favoriser le pouvoir de communication ? », *Les Langues modernes* n° 3, pp. 24-33.

MOIRAND Sophie. 1982. *Enseigner à communiquer en langue étrangère*, Paris : Hachette, 188 p.

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

OCDE. [2018](#). Organisation de Coopération et de Développement Économiques, *Cadre d'évaluation et d'analyse de l'enquête PISA 2015. Compétences en sciences, en compréhension de l'écrit, en mathématiques, en matières financières et en résolution collaborative de problèmes*, Paris : Éditions OCDE, éd. révisée 2018, 277 p.

PUREN Christian. [002](#). « Les trois perspectives constitutives de la didactique des langues-cultures ».

- [004](#). « Le champ sémantique de "méthode" »
- [008](#). « Les oppositions méthodologiques fondamentales ».
- [009](#). « Procédure standard de l'enseignement scolaire de la grammaire ».
- [010](#). « Les quatre procédures historiques d'enseignement-apprentissage grammatical ».
- [013](#). « Le champ sémantique de l'"agir" en didactique des langues-cultures ».
- [014](#). « "Modélisation et modèles". Bernard WALLISER 1977 ».
- [015](#). « Théories externes versus modélisations internes (selon Edgar MORIN et Richard RORTY) ».
- [018](#). « Modèle des différents types de grammaire en didactique des langues-cultures ».
- [019](#). « Approches culturelles disponibles en didactique des langues-cultures ».
- [022](#) Un "méta-modèle" complexe : typologie des différentes relations logiques possibles entre deux pôles opposés ».
- [023](#). « Problème *versus* problématique ».
- [026](#). « Différentes orientations possibles de l'agir en didactique des langues-cultures ».
- [042](#). « "La lecture directe", Adrien GODART 1902 ». « Conférence pédagogique du 27 novembre 1902 à Nancy, *Revue de l'Enseignement des Langues Vivantes*, n° 11, janvier 1903, pp. 471-486.
- [046](#). « Les composantes de la complexité ».
- [050](#). « Grille d'analyse des différents types actuels de mise en œuvre de l'agir dans les manuels de langue ».
- [052](#). « Les enjeux actuels d'une éducation langagière et culturelle à un monde multilingue et multiculturel (schéma général) ».
- [053](#). « Le projet pédagogique comme intégrateur didactique ».
- [062](#). « Une démarche d'apprentissage différencié de la grammaire en semi-autonomie pour des élèves avancés. L'exemple du manuel *¿Qué Pasa? Español Terminales* (Nathan, 1995). Document « Reproduction de trois "grammaires" à la fin du Livre de l'élève ».
- [083](#). *Le Guide didactique FRANMOBE, un dispositif pour la mobilité francophone*. Direction pédagogique Christian Puren. Ambassade de France au Brésil, 1^e éd. mars 2022, 50 p. [2^e éd. Revue et complétée, à paraître, déc. 2022]

- [084](#). « Questionnaire réflexif sur le statut et les fonctions de la grammaire en classe de langue ».
- [1988a](#). *Histoire des méthodologies de l'enseignement des langues vivantes*, éd. électronique 2012, 300p. [1^e éd. papier Paris : Nathan-CLÉ international, 1988, 448 p.].
- [1989c](#). « Méthode interrogative et commentaire de textes : de la perspective à la prospective », *Les Langues modernes* n° 1, Paris : APLV, pp. 76-92.
<http://www.christianpuren.com/mes-travaux-liste-et-liens/1989c/>
- [1990a](#). Méthodes d'enseignement, méthodes d'apprentissage et activités métaméthodologiques en classe de langue.
- [1992b](#). « Schématisation algorithmique et réflexion sur la langue. Avec quelques exemples et exercices pour l'espagnol », *Les Langues modernes* n° 4, 1992, pp. 55-70.
- [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., Paris : Klincksieck, pp. 13-23.
- [1994d](#). « Psychopédagogie et didactique des langues. À propos d'observation formative des pratiques de classe ». *Revue Française de Pédagogie* n° 108, juil.-août-sept., pp. 13-24.
- [1995a](#). « La problématique de la centration sur l'apprenant en contexte scolaire », *Études de Linguistique Appliquée* n° 100, oct.-déc. 1995, pp. 129-149. Paris : Klincksieck.
- [1997b](#). « Concepts et conceptualisation en didactique des langues : pour une épistémologie disciplinaire ». *Études de Linguistique Appliquée* n° 105, janv.-mars 1997, pp. 111-125. Paris, Didier-Érudition.
- [1998f](#). « Perspective objet et perspective sujet en didactique des langues-cultures », *ÉLA revue de didactologie des langues-cultures* n° 109, janvier-mars 1998. Paris : Klincksieck, pp. 9-37.
- [1999a](#). « La didactique des langues-cultures étrangères entre méthodologie et didactologie », *Les Langues Modernes* n° 3, Paris : APLV, pp. 26-41.
- [1999h](#). *La formation en questions*. Chapitre 2, « Comment théoriser sa pratique ? (la formation des questions) ». Partie rédigée par Christian PUREN dans cet ouvrage partagé avec Robert GALISSON. Paris : CLÉ international, 1999, 128 p.
- [2003b](#). « Pour une didactique complexe des langues-cultures ».
- [2005c](#). « Interculturalité et interdidacticité dans la relation enseignement-apprentissage en didactique des langues-cultures », *Études de Linguistique Appliquée* n° 140 [« Interdidacticité et interculturalité », Actes du Premier Colloque International sur la didactique comparée des langues-cultures, CEDICLEC, Université de Saint-Étienne, 17-18 février 2005], octobre-décembre, pp. 491-512".
- [2010i](#). « L'opérateur "inter"... et les autres ». Conférence plénière du 24 septembre aux "Journées CLE formation" des 24-25 septembre 2010 à l'Alliance française de Rio de Janeiro, Brésil. Présentation sous forme textuelle.
- [2011a](#). « De l'approche communicative à la nouvelle perspective actionnelle : analyse critique d'une grille d'analyse de manuels des années 80 » (Maria Cecilia BERTOLETTI, « Manuels et matériels scolaires pour l'apprentissage du F.L.E. Ébauche d'une grille d'analyse », *Le Français dans le Monde* n° 186, juillet 1984, pp. 55-63.
- [2011j](#). « Modèle complexe de la compétence culturelle (composantes historiques trans-, méta-, inter-, pluri-, co-culturelles) : exemples de validation et d'application actuelles ».
- [2011k](#). « La "méthode", outil de base de l'analyse didactique », pp. 283-306 in : BLANCHET Philippe & CHARDENET Patrick (dir.), *Méthodes de recherche contextualisée en didactique des langues et cultures*, Paris : AUF (Agence Universitaire de la Francophonie)-EAC (Éditions des Archives Contemporaines), 2011, 509 p.

- [2013e](#). « Le passage du paradigme de la communication au paradigme de l'action, et ses implications dans la mise en œuvre pratique de la perspective actionnelle ». Conférence à l'Université Régionale de Formation – Été 2012, « Didactique des langues, des cultures et des disciplines à l'université », Faculté des Lettres et des Sciences Humaines Dhar Mahraz, Fès, 26-28 septembre 2012.
- [2014a](#). « Approche communicative et perspective actionnelle, deux organismes méthodologiques génétiquement opposés... et complémentaires ».
- [2014e](#). « Épistémologie de la didactique des langues. Quelques questions en suspens », pp. 423-433 in : TRONCY Christel (dir.) *Didactique du plurilinguisme. Approches plurielles des langues et des cultures. Autour de Michel Candelier*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, février 2014, 514 p.
- [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 ? ». 3^e éd., 51 p.
- [2015e](#). « Manuels de langue et formation des enseignants ». Document 3 « Échelle des niveaux de compétence de l'enseignant dans l'utilisation de son manuel ».
- [2015f](#). « La réflexion méthodologique en didactique du FLE depuis la publication du CECR, un domaine anémique en manque de saines polémiques », pp. 195-216 in : DEFAYS Jean-Marc, HAMMAMI Samia, MARECHAL Marielle et al. (dir.), *20 ans de FLES. Faits et gestes de la didactique du Français Langue Étrangère et Seconde de 1995 à 2015*, Vol. 1, Bruxelles : EME Intercommunications, 2015, 312 p.
- [2016c](#). « La procédure standard d'exercisation en langue ».
- [2016g](#). « Le travail d'élaboration conceptuelle dans la recherche en DLC. L'exemple de l'approche par compétences et de la perspective actionnelle ». 1^e éd. numérique, septembre 2016, 82 p.
- [2017a](#). « Opérations cognitives (proaction, métacognition, régulation) et activités fondamentales (rétroactions, évaluations) de la démarche de projet ». Republié en 2020 : republié pp. 65-82 dans [Interculturel n° 25](#) (revue de l'Alliance française de Lecce, Italie).
- [2018b](#). « 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" ».
- [2019g](#). « L'élaboration de la perspective actionnelle et la situation méthodologique résultante en didactique des langues-cultures ». Texte publié dans les [Actes du 2^e Colloque international Methodal](#) « Méthodologie de l'apprentissage des langues. Vers l'excellence pédagogique, didactique et linguistique », Thessalonique (Grèce), 3-4 septembre 2018.
- [2019i-es](#). "La didáctica en la formación del profesor: entre las teorías y las prácticas, los modelos", pp. 23-32 in: LEAL Antonio, OLIVEIRA Fátima, SILVA Fátima et al. (dir.), *A Linguística na Formação do Professor: das teorías às práticas*, Porto: FLUP, 2019, 256 p.
- [2020a](#). « Le système des modèles en didactique des langues-cultures : modèles pratiques, praxéologiques, théoriques, didactologiques ».
- [2020e](#). *Essai de problématisation et de modélisation de l'« enseignement à distance » en didactique scolaire des langues-cultures : pour une ingénierie de l'hybridation*, 1^e éd. électronique septembre, 56 p.
- [2021c](#). *L'« expérientiel » en didactique des langues-cultures. Essai de modélisation*. 1^e éd. électronique, avril, 11 p.
- [2021f](#). « Modélisation des types d'approche de la variation méthodologique en enseignement-apprentissage des langues-cultures : de l'éclectisme à la didactique complexe ».

- [DLC-DR1](#). Cours en ligne « La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche », Dossier n° 1 « Les trois perspectives constitutives de la DLC ».
- [DLC-DR2](#). Cours en ligne « La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche », Dossier n° 2 « La perspective méthodologique ».
- [DLC-DR3](#). Cours en ligne « La didactique des langues-cultures comme domaine de recherche », Dossier n° 3 « La perspective didactique 1/4 : Modèles, théories et paradigmes ».
- [DLC-ER1](#). Cours en ligne « L'écriture de la recherche en didactique des langues-cultures », chap. 1 « Recherche et écriture de la recherche ».
- [DLC-MR5](#). Cours en ligne « Méthodologie de la recherche en didactique des langues-cultures », Chapitre 5 « Mettre en œuvre des méthodes de recherche ».
- [DLC-MR6](#). Cours en ligne « Méthodologie de la recherche en didactique des langues-cultures », Chapitre 6 : « "Boucler" sa recherche (de l'introduction à la conclusion générales) ».

PUREN Christian & SÁNCHEZ Fátima. [2001j](#). « L'organisation d'un parcours d'autonomie guidée en enseignement/apprentissage grammatical : comparaison entre un dispositif papier (manuel) et un dispositif informatique (site Internet) ». *Études de Linguistique Appliquée* n° 122, avril-juin, Paris : Klincksieck, pp. 211-228.

REY Frédéric. [2010](#). « Le concept de modèle » ? *Les Cahiers du LISE*, Laboratoire Interdisciplinaire pour la Sociologie Économique, n° 1, 18p.

RORTY Richard. 1995. *L'espoir au lieu du savoir. Introduction au pragmatisme*, trad. fr. Paris, Albin Michel (coll. « Bibliothèque internationale de philosophie »), 158 p.

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