

# Chapitre 8. Évaluer la qualité d'un dispositif de formation en ligne

Un processus complexe qui articule validité sociale, validité scientifique et productivité

Olivier Leyh, Charlotte Dejaegher, Marine André et Patricia Schillings

## I. Contexte et problématique

Entre 2017 et 2020, notre équipe de recherche a été chargée de mesurer les effets du programme PARLER (Parler, Apprendre, Réfléchir, Lire Ensemble pour Réussir) (Zorman et al., 2015) sur les performances des élèves issus de plusieurs écoles de Belgique francophone sélectionnées pour cette étude (Dejaegher et al., 2022).

Le programme PARLER, développé par Michel Zorman et une équipe de chercheurs de l'Université de Grenoble, entend prévenir les difficultés d'entrée dans le monde de l'écrit en travaillant, dès la troisième année maternelle (GS) et jusqu'en deuxième année primaire (CE1), les habiletés qui sous-tendent l'apprentissage de la lecture : la conscience phonologique, la maîtrise du code, la fluence, la catégorisation (vocabulaire) et la compréhension de la langue (Zorman et al., 2015).

Plusieurs principes organisateurs, basés sur des recommandations issues de la recherche, régissent ce programme : la formation de petits groupes d'élèves de même niveau pour une habileté donnée, l'adoption de pratiques de différenciation qui amènent les enseignants à consacrer davantage de temps aux élèves en difficulté, le recours à un enseignement structuré, basé sur l'explicitation des enjeux et des démarches d'apprentissage ou encore la mise en place de séances régulières, courtes et intensives (Zorman et al., 2015).

Dès le début de notre projet, alors que les enseignants impliqués dans l'étude découvraient le programme qu'ils allaient être chargés de mettre en œuvre, nous avons remarqué qu'il existait un décalage parfois important entre les principes organisateurs (ou recommandations de la recherche) cités plus haut et les croyances, les connaissances et les pratiques habituelles de ces enseignants (Dejaegher et al., 2023). Dès lors, nous avons compris que notre rôle ne se limiterait pas seulement à mesurer l'impact de la mise en œuvre du programme PARLER dans les classes de ces professionnels. Il s'agirait d'abord de les accompagner et de les soutenir dans l'appropriation des pratiques pédagogiques innovantes liées à cette implantation.

Notre réflexion s'est ensuite poursuivie pour envisager la mise en œuvre du programme PARLER par d'autres équipes pédagogiques que celles impliquées dans notre étude. Puisqu'un accompagnement important de la part des chercheurs semblait nécessaire pour aider les enseignants à adopter les pratiques recommandées, comment, en dehors du contexte de la recherche, répondre aux demandes de professionnels désireux d'utiliser le programme PARLER dans leurs établissements lorsqu'ils seraient confrontés aux mêmes difficultés que leurs pairs ? Comment leur permettre d'apporter à leurs pratiques les changements nécessaires ? Proposer un accompagnement personnalisé à chaque école serait difficile, voire impossible, notre équipe de chercheurs ne pouvant à elle seule consacrer suffisamment de temps à cette mission et répondre au nombre grandissant de sollicitations.

Face à ces constats, nous avons formulé le projet de concevoir un dispositif de formation en ligne poursuivant un objectif double : soutenir l'implantation du programme PARLER sur le terrain et véhiculer auprès des praticiens des savoirs scientifiques susceptibles de participer à leur développement professionnel (Kervyn et Goigoux, 2021).

À notre rôle, déjà double, de chercheurs et d'accompagnateurs, s'est ainsi ajouté celui de concepteurs d'un dispositif de formation (Dejaegher et al. 2023).

## II. Cadre théorique

### **Définir le dispositif de formation, une étape importante pour envisager sa conception et penser l'évaluation de sa qualité**

La concrétisation de ce projet nécessitait d'abord que nous développions une vision commune du dispositif à concevoir. Nous nous sommes donc posé la question suivante : qu'entend-on par « dispositif de formation » ? Cette question, simple en apparence, soulève pourtant des points de vue différents sur la manière de définir le dispositif, d'envisager sa conception et d'en évaluer la qualité.

Plusieurs définitions du dispositif de formation se côtoient dans la littérature scientifique. L'une d'elles consiste à dire qu'il s'agit d'un « ensemble de moyens (...) agencés en vue de faciliter un processus d'apprentissage » (Blandin, 2002, cité par Bourdet et Leroux, 2009, p.14). Cette définition sous-entend que le dispositif est, en amont de son usage, « 'disposé', installé et prêt à servir » (Bourdet et Leroux, 2009, p.16), ce qui implique une approche de la conception relativement centrée sur les artefacts qui composent le dispositif et sur les apprentissages qu'ils permettent de faciliter.

La qualité du dispositif repose alors principalement sur la pertinence de l'anticipation de l'action des utilisateurs (la manière dont ils vont utiliser les artefacts mis à leur disposition) et sur les résultats produits à la suite de son usage (Bonamy et Charlier, 2003 ; Gerard, 2001 ; Kirkpatrick et Kirkpatrick, 2006). Dans cette perspective, l'évaluation de la qualité prend généralement place à la fin du processus de conception : elle intervient dans une comparaison des « usages observés avec ce qui a été modélisé au moment de la conception » (Bourdet et Leroux, 2009, p.15) et donne éventuellement lieu à des adaptations du dispositif.

Il existe cependant une autre manière de penser le dispositif de formation, du côté de laquelle nous nous sommes rangés. Dans une perspective instrumentale (Béguin et Cerf, 2004 ; Bobillier-Chaumon, 2016 ; Rabardel, 1995 ; Rabardel, 1997), il peut être considéré que les usages que font les utilisateurs du dispositif lui donnent justement son existence propre. Il devient alors un ensemble d'artefacts considéré dans une situation où les utilisateurs, par l'utilisation qu'ils en font, lui donnent une certaine signification. Vu sous cet angle, le dispositif n'est pas un donné, un « figé », mais le fruit d'une élaboration par les sujets.

Définir le dispositif de formation dans une perspective instrumentale implique de dépasser l'approche technocentrique de la conception et de lui préférer une approche anthropocentrique qui accorde aux sujets-utilisateurs l'importance qui leur revient (Béguin et Cerf, 2004 ; Charlier et al., 2006, cités par Cèbe et Goigoux, 2007). Ainsi, la conception d'un dispositif de formation ne peut être menée indépendamment de ses potentiels utilisateurs : ceux-ci peuvent tout autant l'adopter ou le rejeter, le rendre puissant ou inutile et parallèlement, développer des schèmes d'utilisation qui seront propices ou non à l'amélioration de leurs pratiques.

Cette façon de définir le dispositif de formation influence aussi les composantes qui sous-tendent sa qualité et, de ce fait, les critères à observer pour l'évaluer ainsi que la temporalité de cette évaluation.

### *Validité sociale*

Selon Kervyn (2020) la qualité d'une ressource de formation repose également sur sa validité sociale, son adéquation aux besoins exprimés par les différents acteurs du système. Les exigences du métier et les caractéristiques propres des professionnels doivent en effet être étudiées et prises en compte si l'on souhaite favoriser l'utilisation du dispositif et l'appropriation des savoirs scientifiques qu'il véhicule (Dejaegher et al., 2023 ; Kervyn, 2020 ; Kervyn et Goigoux, 2021).

Évaluer la validité sociale d'un dispositif de formation en ligne demande dès lors que l'on vérifie qu'il présente certaines dimensions régulièrement mises en avant dans le monde de l'ergonomie : est-il utilisable, utile et acceptable ? Selon Tricot et al. (2003), ces dimensions peuvent être définies de la manière suivante. L'utilisabilité d'un dispositif fait référence à sa maniabilité, à la facilité avec laquelle il peut « se mettre à la main » de son utilisateur. L'utilité concerne l'alignement des caractéristiques du dispositif (les contenus qu'il expose et les démarches d'apprentissage auxquelles il recourt) aux objectifs d'apprentissage poursuivis et la pertinence de ces objectifs. Enfin, l'acceptabilité indique dans quelle mesure le dispositif est compatible avec les connaissances, les croyances et les pratiques habituelles des utilisateurs ou encore avec leurs valeurs et leurs styles professionnels (Clot et Faïta, 2000).

L'évaluation de ces dimensions repose sur l'observation d'indicateurs tels que ceux repris dans le tableau 1 (Renaud, 2020).

**Tableau 1 :** Liste de 15 indicateurs permettant de juger de l'utilisabilité, de l'utilité et de l'acceptabilité d'un outil didactique (Renaud, 2020).

Dimensions	Indicateurs
Utilisabilité	1 Facilité pour comprendre l'outil
	2 Confort d'utilisation (simple, maniable)
	3 Charge de travail (durée de la préparation, charge cognitive, ressources attentionnelles)
	4 Flexibilité (modifiable et/ou adaptable par le professeur)
	5 Ajustement (ajusté et/ou ajustable au public d'élèves)
Utilité	6 Pertinence des objectifs poursuivis et/ou redéfinis
	7 Pertinence de la nature et de l'ordre des tâches proposées et des choix de supports
	8 Pertinence de la temporalité de l'enseignement (durée des tâches, séances, séquences)
	9 Apports de l'outil par comparaison avec les autres outils ou techniques disponibles
	10 Constats d'intérêt, d'attention et de motivation des élèves
	11 Constats de progrès des élèves
Acceptabilité	12 Compatibilité avec l'éthique et les valeurs de l'enseignant
	13 Compatibilité avec la prescription (programme, horaires, méthodes)
	14 Compatibilité avec le style pédagogique de l'enseignant, ses démarches habituelles et son organisation pédagogique
	15 Favorable au développement professionnel de l'enseignant (ses propres apprentissages, son intérêt personnel, sa reconnaissance ou valorisation, le sens de son travail)

Ces indicateurs, s'ils concernent plus spécifiquement la conception d'outils didactiques à destination d'enseignants, nous semblent adaptables pour évaluer les dimensions qui nous intéressent dans le contexte de la conception d'un dispositif de formation. Plus loin, nous présenterons la manière dont nous avons adapté ces indicateurs.

### *Validité scientifique*

Une autre composante de la qualité d'un dispositif de formation tient évidemment dans la validité scientifique des contenus qu'il expose, l'enjeu étant de sélectionner les connaissances scientifiques qui représentent pour les destinataires un levier pour leur développement professionnel (Kervyn, 2020 ; Kervyn et Goigoux, 2021) et de se questionner sur la manière de rendre ces connaissances intelligibles pour eux.

Évaluer la validité scientifique revient alors à s'assurer que les contenus présentés durant la formation participent au développement professionnel des enseignants dans une direction qui n'entre pas « en contradiction avec des connaissances scientifiques majeures ou consensuelles » (Kervyn, 2020, p. 2).

### *Productivité*

Enfin, comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, la qualité d'un dispositif repose également sur son caractère productif (Kirkpatrick et Kirkpatrick, 2006). Analyser les produits de l'action de formation permet, entre autres, de juger de son efficacité (Bonamy et Charlier, 2003 ; Gerard, 2001). Il s'agit d'observer si les apprentissages réalisés par les enseignants correspondent aux objectifs fixés (efficacité interne), si leurs pratiques tendent progressivement vers celles qui font l'objet de recommandations et si ces changements ont un impact sur les performances de leurs élèves (efficacité externe).

## **Placer l'évaluation au cœur du processus de conception**

Il apparaît ainsi que la qualité d'une ressource de formation repose sur de multiples composantes interdépendantes : validité sociale, validité scientifique et productivité. Le processus visant à évaluer cette qualité est corollairement un processus complexe qui, d'une part, porte sur l'ensemble de ces objets et qui, d'autre part, fait intervenir une pluralité d'acteurs à la fois internes et externes.

Dès lors, comment mener à bien l'évaluation de la qualité du dispositif ? À quel(s) moment(s) du processus de conception recueillir des informations relatives aux différents indicateurs témoignant de la qualité ? À quels

outils de collecte de données recourir pour les questionner ? Comment instaurer un dialogue entre concepteurs et utilisateurs dans le processus d'évaluation ?

Ces questions nous ont amenés à réfléchir non seulement aux caractéristiques finales du dispositif de formation que nous voulions construire, mais avant tout à la façon dont nous pouvions intégrer l'évaluation de sa qualité *dans* la démarche de conception elle-même. En effet, il nous est apparu évident que la temporalité de la mise en œuvre de l'évaluation devait elle aussi être redéfinie : elle ne pouvait être vue comme la dernière étape du processus de conception, mais devait se retrouver inscrite au cœur de ce processus.

Les principes de la démarche de conception continuée dans l'usage, principalement théorisée par Goigoux (Cèbe et Goigoux, 2007 ; Goigoux, 2017), ont fait écho à nos considérations. Dans ce type de démarche, les utilisateurs (dans le cas qui nous concerne, une majorité d'enseignants) sont investis d'un rôle de co-concepteurs (et donc de co-évaluateurs). Le travail de conception n'a pas seulement lieu en amont de l'usage, dans le cercle fermé des chercheurs, mais il prend place *dans* l'usage et intègre les démarches d'évaluation de la qualité du dispositif selon un processus itératif et participatif impliquant les acteurs de terrain (Leblanc, 2004). Plusieurs boucles de conception-évaluation-régulation s'enchaînent alors.

De manière plus précise, la démarche comporte trois phases auxquelles l'évaluation est intégrée (voir figure 1). La première phase concerne la formalisation d'un premier prototype du dispositif basé, entre autres, sur la construction d'un « modèle de l'utilisateur » (Béguin et Cerf, 2004 ; Rabardel et Pastré, 2005) et sur l'état des connaissances scientifiques dans le domaine concerné. Le rôle des chercheurs consiste à identifier le mieux possible l'activité et les besoins des utilisateurs, puis à construire un premier prototype qui adhère au maximum à la modélisation construite et qui soit un compromis acceptable entre les pratiques ordinaires des acteurs et celles qu'ils pourraient adopter avec l'aide du dispositif (Kervyn et Goigoux, 2021). Dès cette première phase, validité sociale et validité scientifique sont ainsi soumises à l'évaluation.

Dans la seconde phase, appelée « co-conception » (Cèbe et Goigoux, 2007), les caractères itératif et participatif de la démarche apparaissent (Goigoux, 2017). Le prototype du dispositif est soumis aux professionnels, qui sont invités à l'utiliser et à en évaluer l'utilisabilité, l'utilité et l'acceptabilité. Leurs commentaires au sujet de ce prototype sont ensuite recueillis et pris en compte pour en produire une nouvelle version, améliorée mais néan-

moins toujours valide sur le plan scientifique. La démarche est alors répétée plusieurs fois. Ce dialogue entre chercheurs et praticiens favorise, au fil des boucles d'évaluation-régulation, l'élaboration de prototypes de plus en plus proches des besoins de ces derniers, scientifiquement pertinents et finalement prêts à être diffusés et validés à plus large échelle.

Enfin, la troisième phase concerne le déploiement du prototype final, son introduction devant un public plus large (celui de l'ensemble des utilisateurs potentiels) et l'évaluation de son caractère productif, de son efficacité.

**Figure 1** : Démarche de conception continuée dans l'usage (Cèbe et Goigoux, 2007 ; Goigoux, 2017).



### III. Méthodologie

Pour la conception du dispositif de formation en ligne qui nous concerne, nous avons donc décidé de recourir à une démarche de conception continuée dans l'usage. Plusieurs étapes d'élaboration se sont succédé, chacune caractérisée par la construction d'un prototype du dispositif soumis à l'évaluation.

#### Étapes de la démarche de conception

##### *Le prototype initial*

Dans un premier temps, nous avons, par l'analyse de l'activité des professionnels utilisant le programme PARLER (et par comparaison de l'activité

d'enseignants chevronnés à celle de novices), identifié et synthétisé les besoins de formation (Dejaegher et al., 2023). Au départ de cette synthèse, nous avons sélectionné les contenus à présenter (en nous appuyant sur des connaissances scientifiques étayées) et construit une scénarisation pédagogique (articulation des diverses activités de formation) formalisée dans un premier prototype du dispositif de formation.

Ce prototype, existant alors uniquement sur le papier, a été présenté à un groupe de travail interprofessionnel composé de 21 membres exerçant des fonctions diverses dans le système éducatif belge francophone (enseignants, formateurs d'enseignants, conseillers au soutien et à l'accompagnement...). Lors des réunions de ce groupe de travail, nous avons principalement réfléchi à la *validité scientifique* de ce premier prototype et à son *utilité*. Les contenus sélectionnés étaient-ils pertinents sur le plan scientifique ? Répondaient-ils à de véritables besoins de formation ? Proposaient-ils des réponses satisfaisantes ?

### *Le deuxième prototype*

L'étape du second prototype s'est caractérisée par le basculement vers le support numérique. La plateforme de formation a été « mise en ligne » et nous avons, par des laboratoires cognitifs, étudié l'*utilisabilité* de l'environnement numérique conçu : était-il suffisamment maniable, intuitif et facile à prendre en main ? Durant ces laboratoires, cinq sujets ont été observés alors qu'ils utilisaient la plateforme afin d'identifier les éventuelles difficultés de navigation qu'ils rencontraient.

Parallèlement, une phase de test de la plateforme en situation réelle a été menée : 52 sujets (que nous appellerons co-concepteurs) (enseignants, directeurs d'écoles, conseillers au soutien et à l'accompagnement et autres professionnels de l'éducation) ont utilisé la plateforme pour se former au programme PARLER. Systématiquement, ils ont documenté leur expérience d'utilisation dans un outil de récolte prévu à cet effet. Leurs retours nous ont permis de juger de l'*utilisabilité*, mais surtout de l'*utilité* et de l'*acceptabilité* du dispositif : était-il véritablement cohérent avec les besoins des praticiens et favorable à leur développement professionnel ?

### *Le troisième prototype*

Au départ d'un troisième prototype de la plateforme de formation, l'expérimentation a été répliquée avec un groupe de 28 sujets (dont certains étaient déjà présents lors du test précédent). Les dimensions évaluées pour le deuxième prototype ont été à nouveau soumises à l'évaluation et nous avons pu identifier dans quelle mesure les adaptations apportées répondaient efficacement aux observations soulevées précédemment.

### *Le prototype final*

Parvenu à sa version définitive, une autre composante de la qualité du dispositif de formation doit à présent être soumise à l'évaluation : il s'agit de sa capacité à produire les effets souhaités sur des enseignants et, par la suite, sur leurs élèves (Cèbe et Goigoux, 2007 ; Goigoux, 2017). Par-là, nous souhaitons observer si les contenus de formation, portant particulièrement sur les recommandations de la recherche en matière d'enseignement de la lecture, ont bel et bien été intégrés par les enseignants qui suivent la formation. Nous verrons également si ces contenus ont une influence sur leurs croyances, leurs connaissances et leurs pratiques d'enseignement dans ce domaine et si des effets sur leurs élèves peuvent être observés. Cette étape du projet implique l'élaboration et l'exécution d'une méthodologie orientée vers l'évaluation du caractère productif du dispositif (Bonamy et Charlier, 2003 ; Kirkpatrick et Kirkpatrick, 2006) : la conduite d'observations en classe, d'entretiens réflexifs, de tests destinés à mesurer l'évolution des compétences des élèves...

Cette dernière étape étant toujours en cours de réalisation, nous nous contenterons de rendre compte de trois moments d'évaluation entrant dans la deuxième phase de la démarche de conception continuée dans l'usage (voir figure 1) et portant principalement sur la validité sociale du dispositif. Pour mieux les décrire, tous les outils auxquels nous avons eu recours pour collecter les informations nécessaires à la mise en œuvre du processus évaluatif (voir tableau 2) sont listés ci-après.

## Outils de collecte de données

*Les réunions du groupe de travail interprofessionnel.* Ces réunions, principalement orientées vers l'évaluation de la *validité scientifique* du dispositif et de son *utilité*, portaient la plupart du temps sur la conception de storyboards, de capsules vidéo et d'activités de formation. Un procès-verbal rédigé pour chacune de ces réunions a permis de garder trace des réflexions et des échanges.

*Les laboratoires cognitifs.* Cet outil, utilisé pour étudier les processus mentaux de sujets accomplissant une tâche spécifique (Zucker et al., 2004), a été utilisé pour évaluer l'*utilisabilité* de la plateforme de formation mise en ligne. Positionnés devant leur ordinateur, les participants ont dû réaliser différentes tâches sur la plateforme et verbaliser leur raisonnement et les actions qu'ils menaient pour les effectuer. Nous avons ainsi pu observer la manière dont ils naviguaient dans l'interface numérique, comment ils procédaient pour retrouver des informations spécifiques et dans quelle mesure ils comprenaient la structure et le fonctionnement de la plateforme. Des enregistrements vocaux et des enregistrements d'écran nous ont permis de conserver les données issues de ces laboratoires.

*Les journaux de bord.* Durant les deux phases de test en situation réelle (deuxième et troisième prototypes), les co-concepteurs ont été invités à consigner leur expérience d'utilisation de la plateforme dans des « journaux de bord » construits dans le but de les amener à poser un regard réflexif sur cette expérience. Ces documents reprenaient une série de questions portant particulièrement sur l'*utilisabilité* et l'*utilité* de l'outil et des activités de formation.

*Les travaux intégrateurs.* Parallèlement aux journaux de bord, il a été demandé aux co-concepteurs de réaliser, en fin de parcours de formation, un rapport intégrant quatre axes de réflexion : les découvertes et les apprentissages réalisés, le transfert de ces apprentissages dans leur pratique professionnelle, leur relation avec la formation en ligne et la synthèse de leurs commentaires à propos des activités de formation (régulièrement consignées dans leurs journaux de bord). Au-delà de l'*utilisabilité* et de l'*utilité* du dispositif de formation, cet outil nous a permis de collecter des données relatives à son *acceptabilité*.

**Tableau 2 :** Outils de collecte de données utilisés pour évaluer les différentes composantes de la qualité du dispositif de formation (aux différentes étapes de sa conception).

	VALIDITÉ SOCIALE			VALIDITÉ SCIENTIFIQUE	PRODUCTIVITÉ
	Utilisabilité	Utilité	Acceptabilité		
Prototype initial (version papier)		Réunions du groupe de travail interprofessionnel		Réunions du groupe de travail interprofessionnel	
Deuxième prototype (version en ligne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratoires cognitifs</li> <li>• Journaux de bord</li> <li>• Travaux intégrateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réunions du groupe de travail interprofessionnel</li> <li>• Journaux debord</li> <li>• Travaux intégrateurs</li> </ul>	Travaux intégrateurs	Réunions du groupe de travail interprofessionnel	
Troisième prototype (version en ligne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Journaux de bord</li> <li>• Travaux intégrateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réunions du groupe de travail interprofessionnel</li> <li>• Journaux debord</li> <li>• Travaux intégrateurs</li> </ul>	Travaux intégrateurs	Réunions du groupe de travail interprofessionnel	
Prototype final (version en ligne)					(Évaluation en cours)

### Outil d'analyse des données

Les données récoltées via les outils de collecte listés plus haut ont été systématiquement rassemblées dans un tableau de synthèse. Pour analyser et utiliser ces informations en vue d'améliorer les prototypes de la plateforme de formation, nous avons emprunté à Renaud (2020) la liste

de 15 indicateurs relatifs aux dimensions d'utilisabilité, d'utilité et d'acceptabilité et les avons adaptés au contexte de la formation.

Ces indicateurs nous ont aidés à identifier, prototype après prototype, les caractéristiques du dispositif qu'il était nécessaire d'améliorer pour augmenter sa validité sociale. Parallèlement, tout au long du processus, une attention constante a été portée à la validité scientifique du dispositif, validité dont les membres du groupe de travail interprofessionnel (dont nous faisons partie) se sont montrés garants.

Ci-dessous, nous présentons de manière succincte et en guise d'exemples quelques résultats issus des différents moments d'évaluation.

## **IV. Résultats**

### **Conception et évaluation du prototype initial**

Ayant identifié les besoins de formation auxquels nous souhaitons répondre (notamment par une analyse approfondie des difficultés rencontrées par plusieurs professionnels mettant en œuvre le programme PARLER dans leurs classes), nous avons conçu un premier prototype du dispositif composé de six modules de formation. Les deux premiers modules présentaient les fondements du programme PARLER et ses principes organisateurs. Les quatre modules suivants étaient chacun consacrés à une habileté langagière ciblée par le programme. Soumis à l'évaluation lors des réunions du groupe de travail interprofessionnel, ce prototype initial présentait plusieurs faiblesses.

**Tableau 3 :** Évaluation de l'utilité du prototype initial du dispositif de formation (adapté de Renaud (2020)).

Dimensions	Indicateurs	
Utilité	6 Pertinence des objectifs poursuivis et/ou redéfinis	●
	7 Pertinence de la nature et de l'ordre des tâches proposées et des choix de supports	●
	8 Pertinence de la temporalité de l'enseignement (durée des tâches, séances, séquences)	●

D'abord, les storyboards de certaines capsules vidéo théoriques présentaient des contenus inaccessibles pour le public visé (voir tableau 3, indicateurs 6 ● et 7 ●), en ce sens qu'ils ne répondaient pas suffisamment aux préoccupations premières des enseignants : identifier précisément les habiletés considérées comme les piliers de la lecture, comprendre les raisons de les enseigner et identifier les gestes professionnels permettant d'y parvenir. Certaines activités de formation n'étaient pas suffisamment fonctionnelles pour la classe et les contenus des différents modules n'étaient pas assez spécifiques aux thématiques censées être abordées par chacun d'eux. Les capsules vidéo paraissaient également beaucoup trop longues (voir tableau 3, indicateur 8 ●).

Nous avons donc procédé aux changements nécessaires et intégré ces observations dans un deuxième prototype du dispositif.

### Conception et évaluation du deuxième prototype

Pour l'évaluation de la qualité de ce prototype, les différentes activités de formation et leurs contenus ont été mis en ligne. Le passage vers l'environnement numérique nous a permis de mener à bien les laboratoires cognitifs nécessaires à l'obtention d'informations relatives à l'utilisabilité du dispositif. Ces laboratoires nous ont notamment permis d'identifier différents problèmes liés à l'ergonomie de l'interface.

Figure 2 : Exemple de donnée issue d'un laboratoire cognitif.

Martin pointe le manque d'éléments visuels permettant de comprendre que le menu de droite et la barre de progression présentent des informations parallèles. Au premier abord, il n'a pas compris que le menu de droite est une autre manière de visualiser la barre de progression. « Ce n'est pas intuitif, il faut le savoir », dit-il.

Proposition d'amélioration : remettre les titres des séquences sur les différentes parties de la barre de progression, même si l'on ne verra pas la différence dans les niveaux de titres.

PARLER Pour apprendre à lire

LES CLÉS POUR ENTRER DANS LE PROGRAMME PARLER

Découvrir le programme PARLER

Les fondements du programme PARLER

20 minutes

DÉCOUVRIR LA PLATEFORME DE FORMATION

DÉCOUVRIR LE PROGRAMME PARLER

Les fondements du programme PARLER

Des outils pour ma pratique

P.A.R.L.E.R. (Parler, Apprendre, Réfléchir, Lire, Ensemble pour Réussir) est un programme de prévention des difficultés d'apprentissage de la lecture. Il se fonde sur le principe qu'il vaut mieux réduire les écarts entre élèves dès le début de leur scolarité plutôt que de tenter de les combler une fois qu'ils se sont creusés. Son objectif est de permettre aux élèves d'acquérir les habiletés nécessaires à une entrée réussie dans le monde de l'écrit. Le caractère précoce de l'intervention en fait un puissant levier pour la réduction de l'échec scolaire et la lutte contre les inégalités.

Parallèlement à la mise en œuvre de ces laboratoires, les journaux de bord et les travaux intégrateurs réalisés par les co-concepteurs de la plateforme nous ont amenés à identifier d'autres problèmes dans le prototype.

**Tableau 4 :** Évaluation de l'utilisabilité, de l'utilité et de l'acceptabilité du deuxième prototype du dispositif de formation (adapté de Renaud (2020)).

Dimensions	Indicateurs	
Utilisabilité	1 Facilité pour comprendre l'outil	●
	2 Confort d'utilisation (simple, maniable)	●
	3 Charge de travail (durée de la préparation, charge cognitive, ressources attentionnelles)	●
	4 Flexibilité (modifiable et/ou adaptable par le professeur)	●
	5 Ajustement (ajusté et/ou ajustable au public d'élèves)	●
Utilité	6 Pertinence des objectifs poursuivis et/ou redéfinis	●
	7 Pertinence de la nature et de l'ordre des tâches proposées et des choix de supports	●
	8 Pertinence de la temporalité de l'enseignement (durée des tâches, séquences)	●
	9 Apports de l'outil par comparaison avec les autres outils ou techniques disponibles	●
	10 Constats d'intérêt, d'attention et de motivation des élèves	●
	11 Constats de progrès des élèves	●
Acceptabilité	12 Compatibilité avec l'éthique et les valeurs de l'enseignant	●
	13 Compatibilité avec la prescription (programme, horaires, méthodes)	●
	14 Compatibilité avec le style pédagogique de l'enseignant, ses démarches habituelles et son organisation pédagogique	●
	15 Favorable au développement professionnel de l'enseignant (ses propres apprentissages, son intérêt personnel, sa reconnaissance ou valorisation, le sens de son travail)	●

Pour les modules 3 et 4, certaines capsules vidéo théoriques restaient trop complexes et trop longues (voir tableau 4, indicateurs 7 ● et 8 ●). Les activités de formation destinées à soutenir le transfert des apprentissages réalisés par les apprenants dans leurs classes ne permettaient pas de déterminer suffisamment facilement les gestes pédagogiques essentiels à mobiliser pour mener à bien les ateliers du programme (voir tableau 4, indicateur 6 ●). Enfin, la découverte du troisième module représentait pour les usagers une charge de travail trop importante et disproportionnée en regard des autres modules (voir tableau 4, indicateur 3 ●).

Un travail d'adaptation des modules concernés a donc eu lieu.

### Conception et évaluation du troisième prototype

À cette étape, les données récoltées pour l'évaluation de ce prototype nous ont indiqué que les modifications intégrées à cette version de la plateforme participaient à l'amélioration globale de sa qualité. En effet, à ce stade, l'ensemble des critères d'utilisabilité et d'utilité semblaient être rencontrés.

*Figure 3 : Exemples de données issues des journaux de bord et travaux intégrateurs.*

---

« À ma grande surprise, accéder à la plateforme est un jeu d'enfant et à la portée de tous. Et l'utilisation est très facile, il suffit de suivre les instructions. Je ne rencontre aucune difficulté lors de la navigation au sein des différents modules. C'est simple d'utilisation. L'enchaînement des activités de la formation suit une logique assez juste. »

---

« Toutes les activités reprises dans les différents modules me permettent d'atteindre les objectifs fixés. »

---

« Ce module m'a fait prendre conscience qu'il était nécessaire de travailler, dans un premier temps, la compréhension séparément du décodage afin de soulager les élèves.[ ... ] Les enseignants - et moi aussi avant d'ailleurs - ont trop tendance à attirer l'attention sur le résultat obtenu alors que l'essentiel, c'est la démarche mise en œuvre pour arriver à l'objectif. »

---

« J'ai osé mettre en place de nouveaux processus structurels engageant l'autonomie des enfants. »

---

**Tableau 5 :** Évaluation de l'utilisabilité, de l'utilité et de l'acceptabilité du troisième prototype du dispositif de formation (adapté de Renaud (2020)).

Dimensions	Indicateurs	
Utilisabilité	1 Facilité pour comprendre l'outil	●
	2 Confort d'utilisation (simple, maniable)	●
	3 Charge de travail (durée de la préparation, charge cognitive, ressources attentionnelles)	●
	4 Flexibilité (modifiable et/ou adaptable par le professeur)	●
	5 Ajustement (ajusté et/ou ajustable au public d'élèves)	●
Utilité	6 Pertinence des objectifs poursuivis et/ou redéfinis	●
	7 Pertinence de la nature et de l'ordre des tâches proposées et des choix de supports	●
	8 Pertinence de la temporalité de l'enseignement (durée des tâches, séances, séquences)	●
	9 Apports de l'outil par comparaison avec les autres outils ou techniques disponibles	●
	10 Constats d'intérêt, d'attention et de motivation des élèves	●
	11 Constats de progrès des élèves	●
Acceptabilité	12 Compatibilité avec l'éthique et les valeurs de l'enseignant	●
	13 Compatibilité avec la prescription (programme, horaires, méthodes)	●
	14 Compatibilité avec le style pédagogique de l'enseignant, ses démarches habituelles et son organisation pédagogique	●
	15 Favorable au développement professionnel de l'enseignant (ses propres apprentissages, son intérêt personnel, sa reconnaissance ou valorisation, le sens de son travail)	●

## V. Discussion

Si l'observation du tableau 5 semble indiquer que nous sommes parvenus à concevoir un dispositif qui rencontre les critères de qualité attendus en termes de validité sociale, certaines réflexions méritent encore d'être approfondies.

L'évaluation de la qualité du dispositif de formation nous a conduit à recourir à des outils de collecte de données pluriels faisant émerger de très

nombreuses informations. Articuler de manière cohérente les données qui en découlait est alors devenu une préoccupation majeure de notre travail. Comment gérer la diversité des informations récoltées, les messages qu'elles véhiculaient et les points de vue qu'elles représentaient ? Que faire quand ces informations étaient en tension ? Quelle valeur accorder aux différentes composantes évaluées dans la prise de décisions relatives à la conception du dispositif ? La validité sociale devait-elle l'emporter sur la validité scientifique ? À l'inverse, fallait-il toujours se ranger derrière l'exigence de la recherche au risque de voir les utilisateurs délaissés le dispositif de formation qui leur était proposé ? En d'autres termes, comment, en tant que concepteurs, concilier notre rôle de chercheurs, chargés de véhiculer des recommandations scientifiques, et celui d'accompagnateurs, occupés à soutenir la mise en œuvre de ces recommandations dans les classes ?

Pour tenter de répondre à ces questions, revenons d'abord sur la notion de validité scientifique. Comme le souligne Kervyn (2020, p. 2), « il est (...) nécessaire qu'aux yeux des chercheurs, les ressources produites (...) ne soient pas en contradiction avec des connaissances scientifiques majeures ou consensuelles ». Il nous a donc incombé, en tant que chercheurs, de nous porter garants de cette validité dans la succession des prototypes soumis à l'évaluation. Garantir la validité scientifique a parfois été difficile, notamment lorsque nous cherchions à améliorer l'acceptabilité du dispositif de formation. Parmi les indicateurs utilisés pour évaluer celle-ci, il convenait de nous demander s'il était vraiment nécessaire, voire possible, de chercher la comptabilité avec les styles pédagogiques des formés (voir tableau 5, indicateur 14 ●), ceux-là étant, par définition, multiples et personnels (Clot et Faïta, 2000). Postulant que certaines pratiques recommandées par la recherche, si elles semblaient de prime abord en tension avec ces styles professionnels, pouvaient justement être à l'origine de trajectoires de développement professionnel (Dejaegher et al., 2023), nous avons parfois décidé de « privilégier » la cohérence scientifique du dispositif, invitant les acteurs de terrain à partager avec nous la volonté de respecter cette rigueur et à « développer une culture scientifique commune » (Kervyn, 2020, p. 3). Concrètement, nous avons alors veillé à fournir aux utilisateurs des aides supplémentaires leur permettant de dépasser ces tensions : témoignages, activités d'analyse réflexive, ressources scientifiques vulgarisées...

Enfin, notons qu'une attention particulière portée aux critères de flexibilité et d'ajustement (voir tableau 5, indicateurs 4 et 5) pourrait permettre d'aboutir à un dispositif capable de gérer l'hétérogénéité des destinataires, notamment par la possibilité offerte aux apprenants d'emprunter

différentes voies dans le parcours de formation, de consulter des ressources supplémentaires ou d'en ignorer certaines, de tisser des liens clairs avec leurs pratiques personnelles, d'interagir avec les autres formés...

## VI. Conclusion

Nous l'avons vu, la définition que l'on donne du dispositif de formation influence la manière d'envisager sa conception et les composantes qui en sous-tendent la qualité. Le processus d'évaluation de celle-ci s'en trouve alors lui-même impacté, tant dans sa forme (quelles composantes observer, quels outils de collecte de données utiliser et quels acteurs faire intervenir ?) que dans sa temporalité (à quel(s) moment(s) du processus de conception faire intervenir l'évaluation : en fin de processus, en cours de processus ?).

Dans notre cas, nous avons choisi d'envisager le dispositif de formation non comme un « donné » mais comme le fruit d'une élaboration par ses utilisateurs (Béguin et Cerf, 2004 ; Bobillier-Chaumon, 2016 ; Rabardel, 1995 ; Rabardel, 1997). Choisir cette définition implique de reconsidérer plusieurs composantes pour définir la qualité du dispositif : sa validité sur le plan scientifique, sa validité sociale (Kervyn, 2020) et son caractère productif (Bonamy et Charlier, 2003 ; Kirkpatrick et Kirkpatrick, 2006). Ces considérations nous ont menés à envisager le processus évaluatif de la qualité comme un enchaînement complexe de démarches poursuivant de multiples finalités : garantir la cohérence scientifique des contenus du dispositif, assurer les conditions d'une rencontre réussie avec les utilisateurs et analyser les produits de la formation en termes d'efficacité. Il était également nécessaire que nous fassions de l'évaluation un « lieu » de partage entre les différents acteurs impliqués : les concepteurs et les utilisateurs.

Ainsi, nous avons cherché à construire un dispositif qui :

- permettrait de véhiculer des savoirs scientifiques utiles pour les praticiens et les rendrait abordables pour ceux-ci (Kervyn, 2020 ; Kervyn et Goigoux, 2021) ;
- serait utilisable, utile et acceptable (Tricot et al., 2003) ;
- produirait sur ses destinataires les effets escomptés (atteinte des objectifs fixés, intégration de recommandations scientifiques dans

leurs pratiques et développement efficace des compétences de leurs élèves).

Le recours à une démarche de conception continuée dans l'usage (Goigoux, 2017 ; Leblanc, 2004) nous a aidés à mener à bien ce processus évaluatif complexe. S'inscrivant dans l'usage, la temporalité de cette démarche particulière nous a permis de rompre avec un schéma classique dans lequel l'évaluation de la qualité du dispositif succède aux étapes de son élaboration. Au contraire, par cette démarche, nous avons pu intégrer l'évaluation dans le processus même de conception et développer la collaboration entre les chercheurs et les praticiens, favorisant la construction de prototypes aussi pertinents que possible pour les espaces de la recherche et les contextes de terrain.

Nous nous apprêtons désormais à entrer dans une phase d'évaluation à plus grande échelle du caractère productif de notre dispositif. Quels effets a-t-il sur les apprentissages d'enseignants qui s'en emparent ? Les aide-t-il à s'approprier les pratiques recommandées pour mettre efficacement en œuvre le programme PARLER ? Contribue-t-il finalement à l'amélioration des performances de leurs élèves ?

Bien que placée en fin de démarche, il nous paraît déjà évident que cette facette de l'évaluation ne clôturera pas le processus de conception mais qu'elle sera un instrument de plus pour nous aider à élaborer un dispositif de formation de qualité.

## VII. Bibliographie

- Béguin, P. et Cerf, M. (2004). Formes et enjeux de l'analyse de l'activité pour la conception des systèmes de travail. *Activités*, 1(1), 54-71. doi : 10.4000/activites.1156
- Bobillier-Chaumon, M.-É. (2016). L'acceptation située des technologies dans et par l'activité : premiers étayages pour une clinique de l'usage. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 22(1), 4-21. doi : 10.1016/j.pto.2016.01.001
- Bonamy, J. et Charlier, B. (2003). Un dispositif efficace ? Dans B. Charlier et D. Peraya (dir.), *Technologie et innovation en pédagogie : Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (p. 181-195). De Boeck.

- Bourdet, J.-F. et Leroux, P. (2009). Dispositifs de formation en ligne : de leur analyse à leur appropriation. *Distances et savoirs*, 1(7), 11-29. doi : 10670/1.g9iyqi
- Cèbe, S. et Goigoux, R. (2007). Concevoir un instrument didactique pour améliorer l'enseignement de la compréhension de textes. *Repères, Recherches en Didactique du Français Langue Maternelle*, 35, 185-208. doi : 10.3406/reper.2007.2756
- Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance : Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, 4(4), 469-496. doi : 10.3166/ds.4.469-496
- Clot, Y. et Faïta, D. (2000). Genres et styles en analyse du travail : concepts et méthodes. *Travailler*, 4(4), 7-43.
- Dejaegher, C., André, M., Leyh, O. et Schillings, P. (2023). Concilier fiabilité scientifique et pertinence sociale : retour sur l'expérimentation belge du programme P.A.R.L.E.R. Dans B. Kervyn, M. Lebrun, V. Marmy Cusin et C. Scheepers (dir.), *Questionner l'articulation entre théories et pratiques en didactique du français* (p.129-150). Presses universitaires de Namur.
- Dejaegher, C., Lafontaine, D., André, M., Leyh, O., Rappe, J. et Schillings, P. (2022). Expérimentation du programme PARLER en Belgique francophone. *Revue Française de Pédagogie*, 216, 53-69. doi : 10.4000/rfp.12056
- Gerard, F.-M. (2001). L'évaluation de la qualité des systèmes de formation. *Mesure et évaluation en éducation*, 24(2-3), 53-77. doi : 10.7202/1091170ar
- Goigoux, R. (2017). Associer chercheurs et praticiens à la conception d'outils didactiques ou de dispositifs innovants pour améliorer l'enseignement. *Éducation et Didactique*, 11(3), 135-142. doi : 10.4000/educationdidactique.2872
- Kervyn, B. (2020). De l'utilité de la recherche collaborative pour produire des ressources de formation robustes. *Recherches en didactique des langues et des cultures*, 17(2), 1-15. doi : 10.4000/rdlc.7339
- Kervyn, B. et Goigoux, R. (2021). Produire des ressources didactiques : une modalité originale de vulgarisation scientifique tournée vers le développement professionnel et créatrice de nouveaux savoirs scientifiques. *Repères, Recherches en Didactique du Français Langue Maternelle*, 63, 185-210. doi : 10.4000/reperes.4253

- Kirkpatrick, D. L. et Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating Training Program: The Four Levels*. Berrett-Koehler.
- Leblanc, S. (octobre 2004). Conception et évaluation de dispositifs de formation innovants à partir de l'analyse des usages in situ [Actes de congrès]. *Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement Supérieur et de l'Industrie*, Compiègne, France.
- Rabardel, P. (1995). *Qu'est-ce qu'un instrument ? Appropriation, conceptualisation, mises en situation*. Centre National de Documentation Pédagogique.
- Rabardel, P. (1997). *Les hommes et les technologies : Approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin.
- Rabardel, P. et Pastré, P. (2005). *Modèles du sujet pour la conception*. Octarès Éditions.
- Renaud, J. (2020). Évaluer l'utilisabilité, l'utilité et l'acceptabilité d'un outil didactique au cours du processus de conception continue dans l'usage : Cas d'un outil pour l'enseignement de la lecture de textes documentaires numériques. *Éducation et didactique*, 14(2), 65-84. doi : 10.4000/educationdidactique.6756
- Tricot, A., Plégat-Soutjis, F., Camps, J.-F., Amiel, A., Lutz, G. et Morcillo, A. (15, 16 et 17 avril 2003). Utilité, utilisabilité, acceptabilité : interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH [Actes de congrès]. *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*, Strasbourg, France.
- Zorman, M., Bressoux, P., Bianco, M., Lequette, C., Pouget, G. et Pourchet, M. (2015). « PARLER » : un dispositif pour prévenir les difficultés scolaires. *Revue Française de Pédagogie*, 4, 57-76. doi : 10.4000/rfp.4890
- Zucker, S., Sassman, C. et Case, B. J. (2004). *Cognitive Labs* [Rapport technique]. Pearson.