



HAL
open science

Un modèle de caractérisation de l'aide : le cas dans l'enseignement à distance

Stéphanie Mailles Viard Metz, Chrysta Pélissier

► To cite this version:

Stéphanie Mailles Viard Metz, Chrysta Pélissier. Un modèle de caractérisation de l'aide : le cas dans l'enseignement à distance. AIPU : "Réformes et changements pédagogiques dans l'enseignement supérieur ", May 2010, Maroc. hal-00719234

HAL Id: hal-00719234

<https://hal.science/hal-00719234>

Submitted on 19 Jul 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Un modèle de caractérisation de l'aide : le cas dans l'enseignement à distance

Stéphanie Mailles-Viard Metz & Chrysta Péliissier – Praxiling UMR 5267 –
CNRS – Université Paul Valéry, Montpellier III

1. Introduction : le contexte scientifique

L'acquisition de connaissances dans l'enseignement à distance, quelque soit le domaine, demande la mise en place de dispositifs de formation dans lesquels l'aide, l'encadrement et le soutien de la part du tuteur occupent une place importante (Lebel & Michaud, 1989). Les recherches en Formation Ouverte et À Distance montrent toute la difficulté à définir la nature de ce soutien dans la construction du savoir chez l'apprenant.

La diversité des niveaux, des stratégies, des motivations et du rythme font que les parcours individuels d'apprentissage des élèves sont difficiles à constituer. Ces parcours sont généralement accompagnés dans l'enseignement à distance d'une présence humaine et technologique. L'accompagnement humain peut prendre la forme de guidages méthodologiques assurés par un enseignant et/ou un tuteur par exemple et l'accompagnement technique peut correspondre à la mise à disposition de ressources documentaires et d'outils permettant la consultation de ces ressources (consultation de dictionnaires informatiques, de bases de données, moteurs de recherches ...).

Ces guidages humains et ces outils de consultations constituent pour nous des aides de nature différente se caractérisant par un contexte et un ensemble de concepts organisés dans le modèle ISA que nous présentons. Nous pensons que ce modèle permet d'explicitier notamment le processus de conception associé aux aides mises en jeu par les différents acteurs du dispositif.

Nous proposons décrire dans un premier temps le projet de recherche auquel se rattachent nos travaux et ensuite de présenter notre caractérisation de la notion d'aide. Puis, nous illustrons ce modèle avec une situation existante. La conclusion permet de dresser quelques pistes pour l'approfondissement de ce travail.

2. Projet DESA

2.1. Présentation générale

Le projet « DÉmarche et Stratégie d'Aide » est conduit par une équipe pluridisciplinaire d'enseignants-chercheurs (didactique des langues, ergonomie, information et communication) qui mène une réflexion sur la notion d'aide dans les dispositifs de formation intégrant l'outil numérique. Nous soulevons notamment des questions soulignant la manière dont la mise en place de l'aide s'effectue dans un dispositif de formation :

- Quelles sont les raisons de la mise en place d'une aide ?
- Quelles sont les différentes étapes, différents choix (s'il y a) de cette mise en place ?
- Existe-il des avantages et des limites/contraintes liés aux différents choix réalisés ?

De manière générale, nous définissons l'aide comme un espace de dialogue entre « un connaissant » et un « moins connaissant ». Un connaissant est généralement enseignant mais dans l'enseignement à distance, il peut être aussi tuteur, gestionnaire de plateforme, ingénieur pédagogique, ou encore correspondre à un autre apprenant. Un « moins connaissant » est généralement apprenant. Mais l'aide peut aussi apparaître au niveau d'un enseignant qui construit seul ou avec d'autres enseignants des scénarios d'apprentissage. L'enseignant apparaît dans ce cas là comme une personne aidée (soit par elle-même, soit par d'autres).

Dans cette perspective, nos travaux ne cherchent pas à définir le rôle ou la fonction de chacun des acteurs de l'enseignement à distance comme par exemple le tuteur (Guillaume, 2009 ; Daele, 2000) mais plutôt de caractériser cette notion d'aide quelque soit l'acteur du dispositif.

2.2. Ses objectifs

L'objectif de cette recherche est double. Premièrement, nous souhaitons contribuer à la connaissance de la notion d'aide, à sa caractérisation, telle qu'elle est aujourd'hui mise en œuvre et telle qu'elle pourrait l'être dans de futurs dispositifs. Ce travail théorique vise à proposer une modélisation de l'aide, contribuant à la définition des actions/activités professionnelles humaines menées par les différents acteurs de la formation dans les dispositifs, qu'elles soient numérisées ou non. Nous rejoignons là les travaux en didactique professionnelle sur le rôle des acteurs et en particulier des enseignants notamment « les gestes professionnels » (Bucheton, 2009 ; Pélissier & Bruderermann, 2008) qu'ils développent dans des situations didactiques. Plus largement encore, nous participons par nos travaux à la définition du métier d'enseignant qui étaye (Bruner, 1993), accompagne l'apprenant dans sa construction personnelle des savoirs (approche constructiviste).

Deuxièmement, nous souhaitons proposer des instruments. D'une part, ils répondent à un besoin d'innovation en méthodologie scientifique, problème souligné lors du colloque TIDILEM (Foucher & Pothier, 2007). Ici, l'analyse est réalisée à partir de corpus multidimensionnels (textes mais aussi et surtout audio-visuels), avec une méthode qui tient compte du contexte de l'activité. D'autre part, nos travaux répondent à des difficultés de transfert de connaissances professionnelles en terme de formation. Le processus de conception d'une aide peut être vu comme une prise de décision faisant appel à une certaine créativité personnelle (Pélissier & Mailles-Viard Metz, 2010) pouvant être explicitée, transférée en formation. Ce transfert peut s'accompagner de l'utilisation d'instruments à définir puisqu'ils ne sont pas disponibles actuellement.

Dans cet article, nous nous centrons sur les travaux liés au premier objectif du projet. Il s'agit de proposer une caractérisation de la notion d'aide telle qu'elle est mise en œuvre actuellement dans les dispositifs de formation.

3. Le Modèle ISA (Intentions Stratégies Attendus)

3.1. Cadre théorique

Notre caractérisation de l'aide se présente sous la forme d'un modèle qui permet de spécifier les aides telles qu'elles sont proposées et/ou imposées dans un dispositif de formation intégrant les technologies numériques à distance. Nos travaux participent ainsi à l'analyse des différents composants d'une situation pédagogique (consigne, contenu, aide,...) et contribue à la définition de scénarios.

L'analyse des pratiques existantes fait ressortir le besoin de voir expliciter les intentions et les contextes associés à la définition de scénarios (Villot-Leclerc & Pernin, 2006). Ce besoin entre en résonance avec un ensemble de théories en sciences humaines, telles que la théorie de l'activité (Vygotsky, 1997) qui intègre la composante intentionnelle dans la description de l'activité ou encore la théorie de l'action située (Béguin & Clot, 2004) qui insiste sur la dimension contextuelle de l'activité humaine.

L'explicitation des intentions et l'identification du contexte sont des composants essentiels de notre modèle. Elles complètent le questionnement sur la stratégie choisie par le concepteur de l'aide et ses attentes.

3.2. Définition

Le modèle ISA (Intentions Stratégies Attendus) caractérise les aides telles qu'elles sont actuellement mises en œuvre dans les activités pédagogiques proposées dans un dispositif de formation à distance. Il s'agit d'un modèle conceptuel, dirigé par les Intentions. Ces intentions ont pour but de piloter la démarche de conception, la Stratégie telle qu'elle est mise en œuvre par le concepteur pour répondre à des Attendus.

L'originalité du modèle ISA repose sur l'expression et la formalisation des intentions de l'enseignant/concepteur. Selon le modèle ISA, l'organisation et le déroulement d'une aide sont décrits comme un scénario traduisant des dimensions Intentionnelles, Stratégiques et Attentionnelles.

Ainsi, chaque aide, quelque soit la discipline concernée est décrite par un contexte, une ou plusieurs Intentions, une Stratégie de conception et des Attendus pédagogiques.

3.2.1. Le contexte de l'aide

Le contexte de l'aide permet d'identifier les contraintes dans lesquelles elle est conçue. Il regroupe des informations sur :

- le scénario du dispositif : nous partons de la catégorisation réalisée dans COMPETICE (2009) qui rend compte de l'articulation entre le type d'enseignement, l'environnement technologique et les acteurs. Ainsi, cinq scénarii de dispositif de Formation Ouverte et À Distance sont distingués : présentiel enrichi par l'usage de supports multimédias, présentiel "amélioré" en amont et en aval, présentiel allégé, présentiel réduit et présentiel "quasi inexistant",
- le contenu de l'aide : didactique et/ou technique (Tricot, 1998), et/ou linguistique (relatif à l'usage de la langue : orthographe, syntaxe, lexique notamment),
- le concepteur de l'aide : le tuteur est présenté comme proposant un encadrement à distance (Brunet et Quesnel, 1987) qui permet d'aider et d'accompagner l'apprenant dans ses démarches d'apprentissage. Mais dans notre recherche, nous ne nous attachons pas à un acteur particulier mais plutôt aux actions d'aide pouvant être réalisées par un des acteurs de la formation. Parmi eux, nous retenons le tuteur mais aussi l'enseignant, le gestionnaire de plateforme, l'ingénieur pédagogique qui a médiatisé les cours, ou encore un autre apprenant,
- le destinataire de l'aide : de manière générale, il s'agit de l'apprenant, mais l'enseignant, le gestionnaire de plateforme, l'ingénieur pédagogique peuvent concevoir également une aide pour eux-mêmes de manière à faciliter leurs propres actions au sein du dispositif,
- la discipline : nous nous sommes centrés sur des disciplines qui sont enseignées dans le supérieur comme l'informatique, les langues mais aussi des disciplines plus spécialisées sur la conception et l'usage des technologies numériques avec la prise en compte des aides apparaissant dans des cours d'ergonomie ou sur les systèmes d'information et de communication numérique.
- le niveau : nous avons retenu les aides présentes à quatre niveaux, Licence, Master, Doctorat et formation continue.
- le moment d'intervention : nous distinguons les aides proactives et les aides réactives (Gerbault 2008). L'aide proactive est intégrée au scénario pédagogique en amont de toute activité de l'apprenant. Par exemple, l'aide qui consiste à attirer l'attention de l'apprenant dans la consigne sur l'orthographe de certains mots qui vont certainement être écrits par l'apprenant au cours de l'activité est de type proactive. Elle est donnée en début d'exercice, avant que l'apprenant commence à réaliser l'activité. L'aide réactive est donnée en réaction à une demande d'aide formulée (ou non) par l'apprenant lui-même. L'apprenant au cours du déroulement d'une activité peut rencontrer des difficultés à utiliser la plate-forme. Il peut par exemple demander comment déposer son fichier ou encore poser une question sur une partie du cours qu'il vient de lire.

3.2.2. Les concepts organisateurs

Par le modèle ISA, l'aide est vue comme le produit d'un processus de conception s'organisant en trois niveaux : niveau des Intentions, niveau des Stratégies et niveau des Attendus (Figure 1).

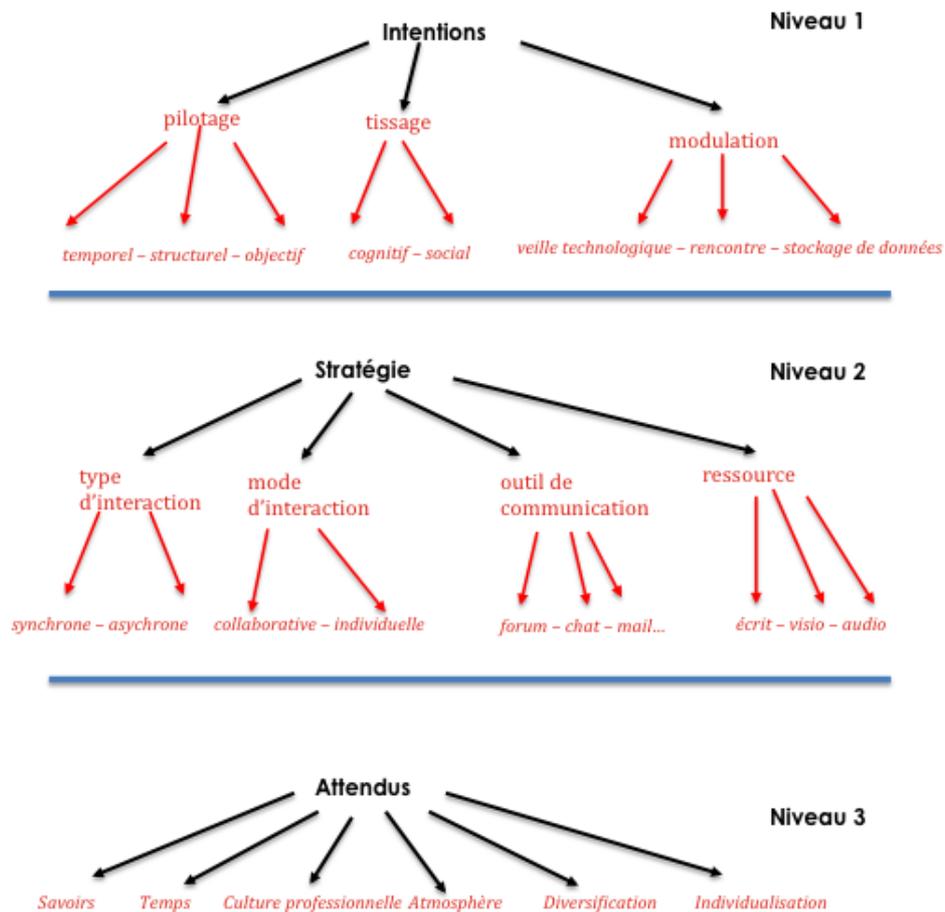


Figure 1 : modèle ISA : Les trois niveaux de caractérisation de l'aide

Le niveau des Intentions

A ce niveau, le concepteur associe à chaque aide une ou plusieurs Intentions. Nous distinguons l'intention de pilotage, de tissage et de modulation :

- Le *pilotage* a pour but de favoriser la construction de la compréhension de la tâche, de la situation pédagogique proposée à l'apprenant.
Trois formes de pilotage sont distinguées : (1) le pilotage temporel fait référence à des aides liées à la gestion du temps dans la réalisation de la tâche ; (2) le pilotage structurel ou méthodologique fait par exemple référence au découpage de la tâche en sous-tâches avec des rappels sur les stratégies de résolution de problèmes ; (3) le pilotage objectif qui rappelle les connaissances ou compétences qui sont mises en jeu dans l'activité proposée.
- Le *tissage* a pour objectif la mémorisation des connaissances mises en jeu dans les différentes situations pédagogiques proposées et le développement de stratégies de résolution liées à une coopération entre apprenant ou entre un apprenant et un enseignant.

Ainsi, nous distinguons le tissage social et le tissage cognitif. Le tissage social a pour but le développement d'une conscience collective : mettre en place une ambiance favorable aux échanges entre les différents acteurs du dispositif de la formation pour faciliter l'acquisition des connaissances chez chacun des apprenants. Le tissage cognitif est lié à une acquisition des connaissances appartenant une même discipline ou bien entre plusieurs disciplines. Il s'agit par exemple faire un lien entre une connaissance liée à l'informatique avec des notions mathématiques.

- La *modulation* a pour but de permettre aux acteurs d'un dispositif de formation de proposer des activités pédagogiques à la fois diverses et adaptées aux besoins des apprenants (âge, niveau, aptitudes, habitudes, connaissances acquises...). Cette adaptation peut s'effectuer par la conception de différentes aides créées par le « plus connaissant » à des fins personnelles. Nous distinguons trois types d'aide par la modulation :
 - modulation par la veille technologique. Cette aide consiste à se tenir au courant des nouvelles technologies/techniques de communication pouvant être mises en œuvre dans un dispositif de formation. Ainsi, l'enseignant pourra proposer une activité qui fait intervenir une nouvelle application (logiciel d'enregistrement audio ou audio-visuel par exemple) ou une nouvelle plate-forme proposant des fonctionnalités non utilisées jusqu'à présent. La veille technologique réalisée par l'enseignant lui ouvre donc des perspectives de définition d'activités non envisagées jusqu'à présent.
 - modulation par des rencontres professionnelles. Par exemple, l'enseignant d'une discipline donnée dans un dispositif de formation peut rencontrer d'autres intervenants de la plate-forme dispensant d'autres disciplines. La mise en commun des contenus de cours, peut faire émerger l'envie, la curiosité, la volonté de proposer des activités pédagogiques pluridisciplinaires, faisant intervenir plusieurs disciplines. Dans cette perspective, les aides données dans les différentes activités peuvent être formulées à plusieurs voix.
 - modulation par stockage de données. Dans cette forme de modulation, il s'agit par exemple pour l'enseignant de se construire une base de données d'entités qui peuvent être des exercices, des questions, des liens Internet de référence, une bibliographie, etc... Cette base peut être ensuite utilisée par l'enseignant lors de l'instanciation d'activités-types pour un apprenant ou un ensemble d'apprenants.

Ces trois intentions ne sont pas exclusives dans le sens qu'une même aide peut être porteuse de plusieurs intentions. Des exemples sont proposés dans la section suivante de ce texte.

Le niveau Stratégique

Le niveau stratégique correspond aux moyens utilisés par le concepteur pour fournir une aide.

Premièrement, nous caractérisons ce niveau stratégique par le type d'interaction choisi, asynchrone et synchrone. Il s'agit de proposer aux intervenants de l'aide de communiquer de manière directe, instantanément ou de manière différée. Ce choix est lié d'une part à la notion de temps et d'autre part aux habitudes que peuvent avoir les acteurs dans l'expression de leurs besoins ou de l'aide qu'ils fournissent.

Deuxièmement, le mode de l'interaction peut être collaborative ou individuelle. Par exemple, l'apprenant qui demande de l'aide peut choisir de formuler sa demande uniquement à l'enseignant et/ou à d'autres apprenants de la plate-forme. Ce choix peut être relié à des habitudes personnelles mais aussi à une notion de temps et/ou une envie d'avoir une réponse la plus compétente possible.

Troisièmement, une aide va être formulée en utilisant un ou plusieurs outils de communication : forum, annonce sur la plate-forme, courriel, chat, visioconférence, SMS, réseau social, blog, wiki, téléphone, face à face, en cours présentiel, etc. Le choix d'un de ces outils est justifié par un intérêt,

un avantage qu'il est important de formuler pour bien comprendre la stratégie de l'acteur. Par ailleurs, chaque outil a ces limites qu'il est également intéressant d'expliciter de manière à fournir l'aide la mieux adaptée aux attentes.

Enfin, quatrième, le niveau stratégique se caractérise par la nature de la ressource mise en jeu dans l'interaction. Cette ressource peut prendre la forme d'un texte écrit, d'un fichier vidéo/audio, d'un lien Internet, d'une adresse mail ou encore d'une référence bibliographique. Le choix de cette ressource est conditionné notamment par le format des informations laissées à la disposition de l'acteur de l'aide et l'outil de communication sélectionné.

Le niveau des Attendus

Enfin, l'aide se caractérise par des attendus, c'est-à-dire des convictions propres au concepteur qui, sont généralement présentes dans le processus de conception mais ne sont pas exprimées. Seuls des entretiens d'auto-confrontation et des discussions individuelles prolongées permettent d'identifier des attendus très personnels. Ces attendus s'organisent autour de deux axes :

Axe 1 : attendus tournés par le « moins connaissant » :

- Faciliter chez le « moins connaissant » la construction de savoirs disciplinaires et interdisciplinaires. Il s'agit pour le « connaissant » de soutenir le « moins connaissant » dans sa démarche de résolution de problème,
- Favoriser la construction d'une culture professionnelle. Il s'agit par exemple de faciliter par l'intermédiaire de l'aide formulée le lien entre les activités proposées dans la formation et les situations professionnelles auxquelles les « moins connaissant » seront confrontés prochainement dans leurs activités professionnelles.
- Développer chez les « moins connaissant » une conscience collective. Il s'agit par exemple de faciliter la création de liens sociaux entre « connaissant » et « moins connaissant » mais aussi entre les « moins connaissant » eux-mêmes. Nous associons cette conscience collective au concept d'atmosphère (Bucheton, 2009) en enseignement en présentiel,

Axe 2 : attendus tournés vers le « connaissant » lui-même :

- Gagner du temps. Il s'agit pour le « connaissant » de construire des aides pour lui ou à destination des apprenants, dans la perspective de gagner du temps dans l'organisation de son travail.
- Diversifier ses actions en direction de l'apprenant. Le « connaissant » peut (ou non) souhaiter, par habitude ou par envie, diversifier au maximum ses aides par le contenu mais surtout par la forme qu'il leur donne.
- Proposer des aides répondant au plus près aux besoins. Il s'agit de proposer un accompagnement individuel de chaque « moins connaissant » en identifiant le contenu de l'aide mais aussi la forme la plus adaptée.

4. Evaluation du modèle

Dans cette section, nous évaluons notre modèle en interrogeant des aides construites dans une formation à distance.

4.1. Le campus Vciel

Les aides que nous prenons pour exemple concernent une lecture des traces laissées par les différents acteurs sur la plate-forme VCIel (Sehaba & Mailles-Viard Metz, 2009 ; Metz & Renaut, 2006). Cette formation est destinée à des étudiants en master 2 pour développer des compétences et acquérir des connaissances en visualisation et conception infographiques. Conçue sur une période de trois années, elle est ouverte depuis 2006 et inscrit une vingtaine d'étudiants par an. Cette formation compte une dizaine de tuteurs qui se révèlent être, pour la plupart, les auteurs de la

scénarisation pédagogique ainsi que des supports de cours déposés sur la plateforme SPIRAL (Charles & Batier, 2007). L'analyse que nous avons faite porte plus particulièrement sur les aides produites dans un cours d'ergonomie cognitive.

Cette formation nous a semblé intéressante pour observer des aides pour deux raisons essentielles. Premièrement, la durée importante consacrée à la conception indique que certains éléments de la formation ont été anticipés et ont permis la conception d'aides proactives. Deuxièmement, la nouveauté de la formation nous laisse supposer que tous les problèmes n'ont pas été envisagés et donc que nous observerons la mise en œuvre d'aides réactives.

Les traces liées aux aides présentes sur la plateforme sont recueillies et analysées à partir d'un entretien avec l'auteur également tuteur du cours. Nous focalisons notre analyse sur l'utilisation du Chat pendant la formation.

4.2. Deux aides issues de l'utilisation du module Chat de SPIRAL

Chaque auteur et tuteur de module de cours VCIel demande aux étudiants de consulter les cours déposés sur la plateforme et d'assister à une séance de Chat hebdomadaire d'une heure. L'outil Chat de la plateforme SPIRAL enregistre les échanges qui sont ensuite visibles chronologiquement par l'enseignant/tuteur et les étudiants à tout moment après la séance.

L'enseignant interrogé après la séance de cours constate que les étudiants qui ne peuvent pas assister à la séance de Chat consultent les échanges au même titre que les supports de cours en ligne. Ainsi, ces échanges entre le tuteur et les étudiants deviennent une aide réactive (moment), de type pilotage cognitif (intention). Il s'agit d'une aide réactive dans le sens où l'enseignant n'avait pas envisagé lors de la conception de son cours cette action des étudiants de lecture du Chat pour acquérir des connaissances (attendus). Le Chat devient une ressource pédagogique (ressource écrite au niveau stratégique) structurée suivant les différentes interventions des étudiants et du tuteur.

Face à cet usage, l'enseignant témoigne d'une modification dans la conduite du Chat : il sait que la séance sera consultée, il choisit donc de la structurer de façon à ce qu'elle devienne utilisable en consultation asynchrone (type d'interaction au niveau stratégique). En effet, avant cette prise de conscience, la séance de Chat avait pour objectif de répondre à des questions individuelles d'étudiants sans organisation et scénario précis. Ainsi, le contexte d'enseignement à distance, dans des conditions difficiles pour certains étudiants (connexion internet aléatoire, décalage horaire, charges familiales, équipement ...), et les fonctionnalités de l'outil modifient l'usage prescrit, ce qui demande au concepteur pédagogique, ici l'auteur et/ou le tuteur, de modifier ses objectifs. Cette activité de la part des étudiants a donc généré une modification de l'activité de l'enseignant qui va mettre en œuvre deux nouvelles aides dont le but est de rendre « efficace » cette situation non prévue :

1. La production d'un document support à la conduite du Chat : l'enseignant note le scénario du Chat tel qu'il souhaite le conduire, avec des textes qu'il va copier et coller d'un fichier texte (ressource écrite) à l'espace Chat (moyen de communication). Ces textes pourront être des questions, des résumés de notion de cours, des petits exercices... donné un à un à l'ensemble des étudiants de la formation (mode d'interaction collaborative) par l'outil Chat (moyen de communication).

La constitution de ce fichier texte peut être associée à deux intentions, d'une part une intention de type pilotage structurel et d'autre part une intention de type modulation par stockage de données. En effet, cette aide permet à l'enseignant d'avoir un guide de travail (intention de pilotage structurel), tout en étant certain de noter son texte sans erreur (français correct, contenu sans ambiguïté...) ce qui pourrait arriver dans cette situation très interactive et synchrone. Elle se définit également comme une base de données de documents dédiés au Chat établie avant le cours (aide proactive) et pourra être enrichie régulièrement par l'enseignant. L'objectif est pour lui de gagner du temps dans la préparation de son contenu

de Chat, de diversifier ses interventions et de s'adapter aux attentes individuelles et collectives des étudiants (attendus).

2. Le marquage des tours de parole : en début de Chat, chaque interactant choisit une couleur. Cette fonctionnalité n'est pas paramétrée par défaut dans le Chat proposé par SPIRAL. Elle permet de repérer rapidement les différents moments, les différentes interventions des divers acteurs qui organisent le Chat, lors d'une lecture a posteriori. La ressource (écrite) Chat devient ainsi plus adaptée à une utilisation asynchrone (type d'interaction).

Cette nouvelle aide est de type tissage (intention). En effet, les étudiants ont mis en relation la fonctionnalité de mise en couleurs proposée dans certains traitements de textes et son utilité dans l'outil Chat proposé dans SPIRAL. Il s'agit ici d'une intention de type cognitif, dans le sens où la mise en couleurs des interventions a pour objectif de repérer les interventions clés qui correspondent à des points essentiels du savoir à acquérir (attendus).

5. Discussion

L'aide que nous analysons apparaît en réaction à un problème d'organisation temporelle des étudiants dans le contexte de l'enseignement à distance. Sa caractérisation selon le modèle ISA soulève un ensemble d'interrogations.

L'*Intention* associée à cette aide pour l'étudiant est le pilotage objectif. Le Chat lui sert de support de cours, lui permettant d'acquérir des connaissances, celles abordées dans le cours. Pour l'enseignant, cette utilisation du Chat par les étudiants, l'oblige à envisager son intervention autrement et l'incite à mettre en place des aides à son activité d'enseignant/tuteur. Il va proposer de structurer des échanges (pilotage structurel) suivant un ordre qu'il établit dans une aide proactive composée de ressources textuelles (questions, liens Internet...). Nous sommes là en présence d'un enchâssement des aides. Dans le modèle actuel, rien ne permet d'établir le rapport entre les différentes aides mises en œuvre dans un même dispositif et plus particulièrement le lien entre les aides mises en place par les étudiants et les enseignants/tuteurs.

Au niveau *Stratégique*, le modèle nous permet de souligner un nouveau type d'interaction via l'utilisation du chat : il est utilisable en mode asynchrone. Les acteurs mettent alors en place une stratégie pour que ce moyen de communication devienne efficace dans les deux modes. L'enseignant en modifie la structure, en proposant un contenu pré-établi dans un document texte. Les étudiants en modifient la forme grâce à la mise en place d'un marquage des tours de parole. Ainsi, le modèle permet de caractériser les stratégies utilisées par les différents acteurs pour s'adapter aux outils proposées par une plateforme de formation. Il s'agit là d'un des objectifs du modèle ISA : percevoir les stratégies mises en place par les différents intervenants de la formation pour mettre en œuvre les attendus de chacun. Par ailleurs, nous soulignons par cet exemple une seconde lacune du modèle : la mise en exergue du lien entre les différents niveaux du modèle (Intention, Stratégique et Attendus). L'aide que nous avons analysée montre qu'il existe un lien entre les Attendus des différents acteurs et la Stratégie qu'ils mettent en œuvre. Les étudiants souhaitent acquérir les notions présentées dans le cours (Attendus). Pour cela, ils vont adapter une Stratégie, faire le choix d'un moyen de communication (chat, synchrone) et l'utiliser à d'autres fins (chat, asynchrone).

Au niveau des *Attendus*, l'aide qui consiste pour les étudiants à utiliser le Chat comme un support de cours, a pour vocation de favoriser la mémorisation des connaissances liées au cours. Ces échanges dans le Chat peuvent également permettre la construction d'une nouvelle aide. L'enseignant peut rédiger à partir des interventions collectives présentes dans le Chat un mémo du cours, qu'il pourra fournir (ou non) aux étudiants (aide réactive) et enrichir le fichier texte (base de données) qui sera sollicité pour structurer le prochain Chat. Ici, on peut voir qu'à partir d'une aide réalisée pour améliorer la consultation du Chat en mode asynchrone, on peut améliorer la situation en mode synchrone.

Ainsi, nous avons montré que le modèle ISA d'une part permettait de caractériser des aides recueillies dans le campus VCIel et d'autre part que sa mise en œuvre soulevait un certain nombre de questions. Cette analyse souligne également l'importance du contexte : le profil des étudiants, la plateforme utilisée... On note aussi que la conception d'aides modifie l'activité des acteurs et que l'enseignant doit gérer cette transformation de la situation en s'adaptant à des contraintes sur lesquelles il n'a pas le pouvoir d'agir. Par exemple, le paramétrage d'une plateforme peut contraindre l'activité ; pour détourner le problème, l'enseignant crée des aides qui n'auront plus lieu d'exister si la plateforme évolue. Le cycle de vie du dispositif avec une boucle de conception doit être ainsi pris en compte dans la caractérisation des aides.

6. Conclusion

Cet article avait pour but de présenter les résultats d'une recherche visant la définition de l'aide mise en jeu dans un dispositif de formation à distance. Par le modèle ISA, cette notion d'aide se caractérise par un ensemble de concepts organisateurs structurés en trois niveaux.

La discussion sur cette étude soulève des questionnements sur les étapes du processus de conception. Même si les concepts organisateurs du modèle permettent de spécifier l'aide, leur moment d'intervention dans le processus de conception chez l'acteur n'est pas figé pour toutes les aides. La prise de décision liée à la mise en place d'une aide s'effectue donc comme la recherche d'un équilibre entre les différents concepts organisateurs des trois niveaux et leurs instanciations.

Ainsi, dans les travaux futurs, nous chercherons à identifier les "parcours de conception" qui font que les aides restent, pour chaque acteur, le résultat d'une configuration de choix (ou micro-choix) située au niveau de chacun des concepts organisateurs du modèle mais aussi un équilibre entre ces différents niveaux du modèle.

Références

- Béguin, P. & Clot, Y. (2004). L'action située dans le développement de l'activité, revue *Activités*, Vol 1(2).
- Brunet, A., Quesnel, R. (1987). *Le Tutorat centré sur la personne* (The Person-Centered Tutor) : Phase 1. Service de recherche collègue Lionel-Groulx.
- Bruner, J. (1993). *Le développement de l'enfant : Savoir faire, savoir dire*, 4ème édition, PUF, Paris.
- Bucheton, D. (2009). L'agir enseignant : des gestes professionnels ajustés. Dans D. Bucheton (Dir.) *Conditions et difficultés d'entrée dans les situations d'apprentissage : les langages, vecteurs de la construction des savoirs*. IUFM de Montpellier, Toulouse : Octares.
- Charles, S. & Batier, C. (2007). "Visiochat" et blogue : Une combinaison efficace pour le suivi à distance des étudiants, *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 4(3), p. 35–41.
- COMPETICE (2004) Gérer les compétences pour vos projets TICE, [En ligne]. Disponible le 2 avril 2010 : <http://www.educnet.education.fr/bd/competice/superieur/competice/index.php>
- Daele A. (2000). *Tutoring collaborative groups at a distance*. E—Workshop : Developing On-Line Tutors. Robert Gordon University, Aberdeen.
- Foucher A-L. & Pothier M. (2007). Spécial Tidilem, *Alsic*, Vol. 10, Presses Universitaires de Clermont.
- Gerbault, J. (2008). Interactions et aides : potentiel, pertinence et personnalisation. Dans A-L. Foucher, M. Pothier, C. Rodrigues, V. Quanquin. (Eds.) *La problématique des aides à l'apprentissage*. Cahier du LRL, n° 2. 442 p.
- Guillaume, N. (2009). Un modèle d'Animation : vision synthétique des fonctions tutorales, *revue Tutorales, la revue de t@d, la communauté de pratiques des tuteurs à distance*, n° 2.

- Lebel, C. & Michaud, B. (1989). Le tuteur et le support à l'étudiant en enseignement à distance ». In *Post-Secondary distance education in Canada. Policies, practices and priorities*. R. Sweet (dir.), pp 336-648.
- Metz S. & Renaut C. (2006). Collaborative e-learning display for acquiring professional skills, In A. Méndez-Vilas, A. Solano Martín, J.A. Mesa González and J. Mesa González (Eds.) *Current Developments in Technology-Assisted Education, Technological Science Education, Collaborative Learning, Knowledge Management*, Vol 2, pp. 1417-1421. FORMATEX
- Pélissier, C. & Brudermann, C. (2008). Les gestes professionnels de l'enseignant de langues : mise en œuvre d'outils d'aide à la formation. *Profetic, revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 5, n° 2, p. 21-33.
- Pelissier, C. & Mailles-Viard Metz, S. (2010). Deviating technologies to design personal and creative help in e-learning, World Congress on Education Sciences, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Elsevier Publication.
- Séhaba, K., Mailles-Viard Metz, S., Miguet, S. (2009). User Centered Design & E-Learning, The Case of the Virtual Campus VCIel, International conference on Software, Knowledge and Information Management and Applications, Fes, Maroc.
- Tricot, A. (1998). Définitions d'aides spécifiques en fonction des situations d'apprentissages dans des environnements hypermédias. Séminaire de didactique des mathématiques, Université de Rennes I, 18 novembre 1998.
- Vygotski, L. (1997). *Pensée et Langage*, éditions La Dispute.