Le juste à temps et le juste ce qu'il faut comme dynamiques de soutien à un accompagnement de stage scénarisé.

Claudine Thevenin, Jean-Paul Gérard, Jean Simon

▶ **To cite this version:**

Claudine Thevenin, Jean-Paul Gérard, Jean Simon. Le juste à temps et le juste ce qu'il faut comme dynamiques de soutien à un accompagnement de stage scénarisé.. Premières journées communication et apprentissages instrumentés en réseau, Jul 2006, Amiens, France. pp.483-500. edutice-00138732

HAL Id: edutice-00138732
https://edutice.hal.science/edutice-00138732

Submitted on 27 Mar 2007

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.

Le *juste à temps* et *le juste ce qu'il faut* comme dynamiques de soutien à un accompagnement de stage scénarisé.

Claudine Thevenin* – Jean-Paul Gérard – Jean Simon*****

*** IUFM de la Réunion antenne sud**
117 rue du Général Ailleret 97430 Le Tampon

**** IUFM de la Réunion**
Allée des Aigues Marines Bellepierre 97487 Saint-Denis Cedex

***** IUFM de la Réunion**
Allée des Aigues Marines Bellepierre 97487 Saint-Denis Cedex
{ claudine.thevenin, jean-paul.gerard, Jean.simon} @reunion.iufm.fr

RÉSUMÉ. Cet article a pour objectif de traiter la question du juste à temps et du juste ce qu'il faut telle qu'elle a été abordée dans une expérimentation menée en 2003-2004 à l'IUFM de la Réunion. L'analyse montre comment, dans le cadre de l'accompagnement de stage de Professeurs des Ecoles de deuxième année, le tuteur en ligne devient un instrument au service du juste à temps et du juste ce qu'il faut, dans un dispositif de formation déjà instrumenté par des outils technologiques. Une fois le dispositif de formation à distance décrit, l'article présente et analyse les dynamiques de soutien du dispositif, explique comment le scénario d'encadrement a été amené à évoluer et enfin, étudie comment, au même titre que les outils technologiques, l'être humain tuteur est transformé en instrument par l'apprenant stagiaire.

MOTS-CLÉS : juste à temps, juste ce qu'il faut, accompagnement de stage, tuteur à distance, scénario pédagogique, scénario d'apprentissage, scénario d'encadrement, cadre de fonctionnement, cadre d'usage, processus de genèse instrumentale, processus d'instrumentation, processus d'instrumentalisation, outil-tuteur, instrument-tuteur, médiation humaine.

INTRODUCTION

Dans cette contribution, nous présentons un dispositif de formation à distance pour accompagner les Professeurs des Ecoles de deuxième année en stage, mené à l'IUFM de la Réunion. Ce module a été conçu pour répondre au *juste à temps* et au *juste ce qu'il faut*. Du point de vue du concepteur, le choix de ces dynamiques de soutien visait deux objectifs : *réduire le délai de réponse* et *améliorer la qualité de la réponse apportée* à l'apprenant stagiaire, pour qu'il puisse résoudre son problème, « à n'importe quel moment du stage » y compris dans sa phase de préparation.

Notre objectif est donc, ici, de questionner la place et le statut du tuteur dans un dispositif de formation déjà instrumenté par des outils technologiques. Le tuteur, peut-il, devenir, à son tour, un instrument du stagiaire, au service du *juste à temps* et du *juste ce qu'il faut* ? Et si oui, comment le devient-il ?

Pour tenter de répondre aux questions posées, nous présenterons, dans un premier temps, le dispositif de formation dans lequel le tuteur a dû évoluer, dans un deuxième temps, nous analyserons les dynamiques de soutien qu'il a dû respecter, dans un troisième temps, nous expliquerons comment le scénario d'encadrement a été amené à évoluer et enfin, nous verrons, dans un quatrième temps, comment, l'être humain tuteur est transformé en instrument par l'apprenant stagiaire, au même titre que les outils technologiques.

1. Présentation du dispositif

Nous présentons dans cette partie le module d'accompagnement de stage des Professeurs des Ecoles de deuxième année tel qu'il a été mis en œuvre en 2003-2004, à l'IUFM de la Réunion. Ce module de formation, innovant en matière d'encadrement, a été développé grâce à l'usage du réseau Internet. Une description des caractéristiques générales du dispositif donnera une vision globale de

celui-ci qui sera affinée par la découverte de son scénario d'apprentissage et de son scénario d'encadrement. Ces caractéristiques seront récapitulées dans un tableau en fin de partie.

1.1. *Le dispositif FADIR*

La formation FADIR (Formation Assistée à Distance à l'IUFM de la Réunion) a vu le jour à la rentrée 2003 dans le cadre d'une recherche-action. Elle a concerné le module d'accompagnement de stage en responsabilité de neuf Professeurs des Ecoles stagiaires de deuxième année de l'IUFM de la Réunion, encadrés par un enseignant maître-formateur. Ce stage se décomposait en trois sessions de trois semaines à raison d'une session par trimestre. Le but du projet était d'aider les stagiaires dans sa préparation, son exécution et son exploitation. Ils devaient, pour cela, s'organiser et mutualiser les tâches de préparation et de mise en œuvre d'activités pédagogiques. L'accompagnement s'est donc fait principalement à distance via Internet pour les trois sessions, grâce à l'usage de la plate-forme de formation à distance, ACOLAD (Apprentissage COLlaboratif A Distance) de l'Université de la Réunion, accessible à http://acolad.univ-reunion.fr. Cette plate-forme a fourni aux acteurs un dispositif technologique dans lequel des outils de soutien synchrone et asynchrone ont instrumenté la relation tuteur-tutoré.

1.2. *Le scénario pédagogique du dispositif*

Selon (Quintin *et al.* 2005), un dispositif de formation peut se décrire, au travers de son scénario pédagogique, qui est un ensemble structuré et cohérent constitué de deux parties, un scénario d'apprentissage et un scénario d'encadrement. Nous présentons ici celui définissant FADIR. Par la suite, une attention plus particulière sera portée à la seconde composante.

1.2.1. Le scénario d'apprentissage

Selon (Quintin *et al.*, 2005), le scénario d'apprentissage d'un dispositif de formation à distance doit décrire les activités d'apprentissage, leur articulation dans la séquence de formation et les productions qui sont attendues.

Le scénario d'apprentissage du dispositif était itératif (identique à chaque session) et se composait d'activités qui se répartissaient en quatre temps :

- le temps 0, situé avant la prise de contact avec la classe, où les stagiaires devaient clairement identifier leurs demandes aux titulaires des classes remplacés ;
- le temps 1, situé entre la prise de contact et le début du stage, où, par le biais de la plate-forme, les stagiaires devaient consulter les ressources, exploiter les informations recueillies, collaborer et communiquer, entre eux et/ou avec le tuteur. Ils devaient ainsi présenter leur travail de préparation de classe, déposer leurs productions individuelles dans l'espace du groupe pour recevoir les feed-back du tuteur dans un délai de 48 heures et les redéposer corrigées à des fins de mutualisation ;
- le temps 2 qui correspondait à la période effective des trois semaines d'une session de stage dans laquelle les stagiaires, toujours par le biais de la plate-forme, devaient communiquer sur leurs pratiques de classe entre eux et/ou avec le tuteur pour résoudre les problèmes rencontrés, déposer leurs travaux pour recevoir des feed-back, les redéposer corrigés à des fins de mutualisation, et enfin, mettre en ligne les rapports de visite reçus des différents formateurs visiteurs ;
- le temps 3, situé après le stage, correspondait au bilan de fin de stage dans lequel les stagiaires devaient analyser les rapports de visite pour mieux se positionner au prochain stage.

Ces activités de préparation du travail de classe individuelle, et de communication/collaboration conjointes étaient fortement soumises aux contraintes du calendrier. A travers elles, était visée la capacité des stagiaires à concevoir, à mettre en œuvre et à analyser les situations d'apprentissage proposées aux élèves dans les trois sessions du stage (cf. le référentiel des compétences attendues du Professeur des Ecoles stagiaire en fin de formation initiale du B.O. n°43 du 24/11/1994).

Toutes les activités, à l'exception des bilans, étaient effectuées à distance en mode synchrone ou asynchrone. Dans un souci d'individualiser au maximum la formation, la prescription des activités était faite, au cas par cas, par le tuteur, sur base des avancées de chacun. Un bilan terminait la session de stage.

1.2.2. Le scénario d'encadrement

La seconde composante du scénario pédagogique du dispositif, le scénario d'encadrement, a défini les fonctions du rôle d'encadrement du tuteur et préciser ses modalités d'intervention (Quintin *et al.,*2005). Son action avait été spécifiée dans un cahier des charges qui est présenté dans tableau 1. Toutes les actions et fonctions d'encadrement répertoriées ici, sont issues de la recherche menée par (De Lièvre *et al.*, 2003) basée sur les représentations a priori et a posteriori qu'ont les stagiaires du rôle du tuteur dans une formation à distance.

Actions de l'enseignant maître-formateur tuteur (1)	**Fonctions de l' enseignant maître-formateur tuteur (2)**	**Modalités d'intervention de l'enseignant maître-formateur tuteur (3)**
o Expliquer certaines notions présentées dans le cours HTML et/ou les ressources o Aider à dépasser les difficultés rencontrées lors des travaux en cours o Aider à améliorer les travaux o Apporter des informations complémentaires pour la réalisation des travaux	méthodologique cognitive	A l'initiative du tuteur
o Conseiller par rapport aux stratégies de travail à adopter	méthodologique métacognitive	A l'initiative du tuteur
o Aider à résoudre des problèmes techniques	technique	Sur sollicitation des stagiaires
o Mettre en évidence les objectifs des activités pédagogiques o Donner les consignes de travail o Planifier le travail dans le temps o Organiser et animer les réunions synchrones	organisationnelle	A l'initiative du tuteur
o Donner une évaluation des travaux de préparation de classe	évaluative	Sur sollicitation des stagiaires
o Soutenir la motivation du stagiaire o Donner une dimension humaine/sociale au dispositif de formation	sociale motivationnelle	En fonction du ressenti du tuteur dans les différentes interactions

Tableau 1. *Cahier des charges du scénario d'encadrement du dispositif*

La lecture du tableau 1 met en évidence un tutorat proactif (à l'initiative du tuteur) mais aussi réactif (sur sollicitation expresse des stagiaires) (Quintin *et al*., 2005). Nous verrons dans la troisième partie comment ce scénario d'encadrement a évolué.

1.2.3. Tableau récapitulatif du scénario pédagogique de FADIR

Nous récapitulons dans le tableau 2 suivant, le scénario pédagogique du dispositif avec ses deux composantes.

	TUTORAT EN LIGNE			**TUTORAT EN PRESENTIEL**
	TEMPS 0	**TEMPS 1**	**TEMPS 2**	**TEMPS 3**
	Avant la prise de contact	**Entre la prise de contact et le début du stage**	**Pendant le stage**	**Bilan de fin de stage**
Session 1		**Du 13 au 31/10/2003**	**Du 03 au 22/11/2003**	**Du 24 au 28/11/2003**
Session 2		**Du 02 au 13/02/2004**	**Du 16/02 au 06/03/2004**	**Du 22 au 26/03 2004**

Session 3		**Du 19 au 30/04 + du 10 au 14/05/2004**	**Du 17/05 au 05/06/2004**	**Du 07 au 11/06/2004**
SCENARIO D'APPRENTISSAGE	- Identification par les stagiaires des demandes à formuler aux titulaires des classes	- Exploitation par les stagiaires des informations recueillies pour préparer le travail de classe, spécifique à chacun en fonction des différents cycles et par rapport aux besoins identifiés de chaque apprenant - Mise en ligne par le tuteur de ressources pédagogiques en fonction des demandes des stagiaires - Collaboration et communication à distance entre le tuteur et les stagiaires sur le travail de préparation de classe. - Présentation en ligne par les stagiaires de ce travail de préparation de classe (cahier-journal, programmations, progressions, fiches pédagogiques, projet de classe, emploi du temps…) - Feed-back du tuteur sur les productions individuelles dans un délai de 48 heures.	- Communication synchrone et/ou asynchrone entre les PE2 et/ou avec le tuteur pour lisser les points qui posent problème et envisager des réponses ensemble. - Feed-back du tuteur sur les productions dans un délai de 24 heures. - Mise en ligne par le stagiaire des rapports de visites des formateurs : le conseiller pédagogique de circonscription, le professeur d'IUFM et l'enseignant maître-formateur qui est aussi le tuteur de l'accompagnement de stage.	- Analyse des rapports de visites - Bilan du stage
SCENARIO D'ENCADREMENT	**Synchrone** par rendez-vous chat en collectif	**Synchrone** par rendez-vous chat en collectif deux fois par semaine à raison d'une heure par rendez-vous. **Asynchrone** = Feed-back du tuteur sur les productions individuelles dans un délai de 48 heures	**Synchrone** (à partir de 18h30) = rendez-vous chat en collectif deux fois par semaine sur les deux premières semaines de stage à raison d'une heure par rendez-vous. **Asynchrone** = Feed-back du tuteur sur les productions individuelles dans un délai de 48 heures	**Présentie**l = 4h pour le groupe d'stagiaires

Tableau 2. *Scénario pédagogique du dispositif*

2. Le *juste à temps* et *le juste ce qu'il faut* comme dynamiques de soutien du dispositif

Le dispositif décrit précédemment, a été conçu de manière à pouvoir répondre aux besoins de soutien *juste à temps et juste ce qu'il faut* des stagiaires. Dans cette partie, après avoir défini ces deux concepts et vu leur importance pour la formation des Professeurs des Ecoles, nous verrons, quels en sont les avantages et les inconvénients pour les stagiaires et le tuteur.

2.1. *Définition*

A l'image de *la production juste à temps* qui consiste à fabriquer la bonne partie au bon endroit au bon moment, le soutien *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* suppose, pour le tuteur, de donner la bonne réponse au bon moment. Ce sont les parcours individualisés qui offrent le plus souvent ces possibilités de *formation juste à temps* et *juste ce qu'il faut.*

Dans le cadre de notre étude, rechercher le *juste à temps* a signifié, pour le tuteur, trouver la meilleure manière possible d'apporter une réponse appropriée à un problème à résoudre rapidement pour le stagiaire, et ce, dès l'apparition du problème.

Quant à la notion du *juste ce qu'il faut*, elle figurait dans le scénario du dispositif de formation à distance sous forme d'activités dans lesquelles le tuteur en ligne ne devait donner que les informations nécessaires et suffisantes pour faire avancer le stagiaire dans son questionnement ou l'éclairer dans sa recherche de solutions.

2.2. *Importance de ce type de soutien dans la formation des Professeurs des Ecoles stagiaires.*

Le stage en responsabilité impose un temps trop immédiat au stagiaire pour qu'il ait une distanciation suffisante pour traiter, de façon efficace et autonome, les problèmes qu'il rencontre. Par ailleurs, le télescopage entre ce temps immédiat et le temps de formation (plus disséminé sur l'année) du stagiaire provoque bien souvent une urgence qui le déstabilise et le pénalise dans le déroulement du stage. N'ayant pas toujours assez de recul pour estimer la situation et trouver seul la solution adéquate, il éprouve un besoin fort d'être soutenu et accompagné « à tout moment » pour oser prendre des risques et expérimenter in situ. Deux objectifs devaient donc être visés, par le biais des dynamiques de soutien à mettre en place dans leur formation : *réduire le délai de réponse* et *améliorer la qualité de la réponse attendue*. D'où l'importance du *juste à temps* et du *juste ce qu'il faut* pour le stagiaire dans sa formation.

2.3. *Application du juste à temps et du juste ce qu'il faut au dispositif*

Appliquer le *juste à temps* et *le juste ce qu'il faut* dans le dispositif ne fut pas aisé au départ, aussi bien pour les tutorés que pour le tuteur. Le tuteur devait porter une attention particulière au rythme et au temps de réponses tolérables pour les stagiaires. Quant à eux, ils devaient établir de nouveaux repères.

Toutes les actions ou interactions du dispositif, décrites dans la partie 1, ont été pensées pour atteindre les deux objectifs cités précédemment. Par exemple, pour répondre *juste à temps* au stagiaire, un délai de réponse de 48 heures a été imposé au tuteur pour les feed-back sur production et des réunions synchrones ont été organisées, deux fois par semaine, pour lisser les nœuds survenus au cours des pratiques. D'autres réponses, mixtes celles-là, devenaient nécessaires pour conseiller le stagiaire sur ses stratégies de travail ou l'aider à surmonter les difficultés rencontrées au cours de la réalisation des travaux, etc.

Dans tous les cas, le tuteur essayait de ne donner que les éléments nécessaires et suffisants *(juste ce qu'il faut)* pour résoudre le problème afin d'éviter toute surcharge cognitive au stagiaire et lui faciliter leur mémorisation.

2.4. *Evaluation des réponses juste à temps et juste ce qu'il faut du dispositif*

Le dispositif a été évalué par les stagiaires sur base d'une grille d'évaluation, d'un questionnaire ouvert et d'un carnet de bord. Pour le tuteur, le recueil et l'analyse des données ont été possibles grâce aux mêmes types de supports d'évaluation, excepté le carnet de bord. Les avantages et les inconvénients ont été relevés dans le tableau 3 suivant concernant les réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* fournies par le tuteur (Thevenin, 2006).

	AVANTAGES / POINTS POSITIFS des réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut*	**INCONVENIENTS / POINTS A TRAVAILLER des réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut***
Du point de vue des stagiaires	- Le suivi peut être quotidien et « à domicile ». - Les réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* permettent plus d'interactivité et d'individualisation dans la formation à distance.	- L'absence physique de l'autre est incommodant au départ mais la gêne tend petit à petit à disparaître, le temps de trouver ses repères.

	- L'information est structurée rendant suffisant le temps d'apprentissage pour l'atteinte des objectifs. - L'archivage des discussions sert de référentiel et se rajoute à la qualité des ressources en ligne. - On obtient des feed-back dans un délai de 24 heures. - Le travail de préparation est mutualisé. - La possibilité d'exposer à tout moment ses difficultés mais aussi ses réussites est appréciable. - Les conseils *presque immédiats* du tuteur permettent de solutionner rapidement les problèmes qui surviennent le jour même en classe. - Les réunions synchrones permettent de faire une mise au point régulière sur la situation.	- Il faut toujours se rendre disponible pour les réunions synchrones. Une solution a été trouvée : celle de mettre en place des permanences tutorales et des rendez-vous chats individuels à partir de la deuxième session de stage. - Quand il y a un problème de connexion à la plate-forme, les réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* ne sont plus accessibles donc plus disponibles.
Du point de vue du tuteur	- Les réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* ont permis d'individualiser et de rendre plus interactif l'accompagnement de stage à distance. - Elles permettent aussi une plus grande différenciation dans les stratégies d'apprentissage des stagiaires.	- A vouloir répondre *juste à temps* et *juste ce qu'il faut*, cela augmente la charge de travail et la disponibilité du tuteur, surtout pendant les stages. - Il y a nécessité d'envisager d'autres scénarios quand l'informatique ne fonctionne pas. - La trace écrite implique une responsabilité plus grande dans les réponses que l'on fournit. - Pour encore plus répondre *juste à temps* et *juste ce qu'il faut*, un journal de bord du stagiaire comme outil métacognitif pourrait être mis en place et un forum de discussion pourrait servir de support à un brainstorming général.

Tableau 3. *Avantages et inconvénients des réponses juste à temps et juste ce qu'il faut du point de vue des stagiaires et du tuteur*

A la lecture des réponses des stagiaires, nous constatons que le scénario d'encadrement de départ a dû être modifié, au fil des usages, pour améliorer les réponses *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* : par exemple, le délai du feed-back a été réduit ou encore des permanences tutorales ont été mises en place. Dans celles du tuteur, l'augmentation de sa charge de travail et de sa disponibilité laisse supposer un encadrement plus serré. Le dispositif mis en place a ainsi été amené à évoluer.

3. Evolution et co-évolution du scénario d'encadrement établies dans le dispositif

Une mise au point en fin de chaque session a permis au tuteur de faire évoluer le scénario d'encadrement dans le but de répondre encore plus *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* aux stagiaires à plusieurs niveaux.

3.1. *Au niveau du rôle du tuteur*

Au départ, seuls des enseignants confirmés, maîtres-formateurs pouvaient devenir tuteurs dans le dispositif. Par la suite, les stagiaires ont, eux aussi, pris en charge une ou des fonctions tutorales.

3.2. *Au niveau de la fonction méthodologique cognitive du tuteur*

Une action a été rajoutée : le tuteur avait décidé de rédiger des synthèses, aussitôt les réunions synchrones terminées, et de les déposer sur la plate-forme.

3.3. *Au niveau de la résolution des problèmes techniques*

Au départ, elle se faisait uniquement par téléphone avec le stagiaire concerné sans laisser aucune trace de la procédure de « dépannage ». Par la suite, les procédures ont été reprises par le tuteur dans une foire aux questions déposée sur la plate-forme, à l'intention de tous les stagiaires.

3.4. *Au niveau du tutorat réactif*

Le feed-back du tuteur sur les productions individuelles se faisait dans un délai de 48 heures. Le temps d'attente s'étant avéré trop long pour les stagiaires, le délai de réponse a été réduit de 24 heures. Par ailleurs, au départ, les stagiaires devaient déposer obligatoirement leurs productions sur la plate-forme. Par la suite, certains d'entre eux, en raison des problèmes rencontrés pour se connecter à la plate-forme, ont transmis leurs productions par la messagerie électronique. L'outil étant plus fiable pour eux, le tuteur a donc dû accepter ce canal de diffusion plutôt que le dépôt sur plate-forme pour ne pas les pénaliser et surtout ne pas les décourager. Le tuteur a dû, par contre, prendre à sa charge le dépôt complet sur la plate-forme de la production et du feed-back.

3.5. *Au niveau des modalités d'intervention du tuteur*

Au départ, des rendez-vous chats en collectif étaient prévus. Au fil des usages, il s'est avéré que cette modalité d'intervention ne convenait pas à *tous* les stagiaires qui ont, au final, réclamé des rendez-vous individuels pour ne plus perdre de temps.

3.6. *Au niveau de la fréquence et de la durée des réunions synchrones*

Au départ, dans le temps 1et le temps 2 (cf. tableau 2), les réunions synchrones se faisaient uniquement en collectif, par rendez-vous chats, deux fois par semaine, à raison d'une heure par regroupement. Au fil des usages, chaque apprenant a eu la possibilité de rencontrer le tuteur, à raison de 10 à 15 minutes par rendez-vous (plus si besoin), deux fois par semaine, au choix du stagiaire. Par la suite, dans les mêmes temps, les rendez-vous ont été individualisés (à raison de 15 à 30 minutes maxi par stagiaire) et des permanences tutorales (30 minutes maxi) ont été instaurées. Les rendez-vous chats et les permanences tutorales se sont alternées une fois sur deux, tous les jours de la semaine du lundi au vendredi, sur les trois semaines de stage.

Ces différentes évolutions, sont la traduction, d'une part, des changements opérés par les tutorés dans leur usage du dispositif et d'autre part, de la volonté du tuteur de répondre toujours plus *juste à temps et juste ce qu'il faut*. Des négociations ont ainsi été nécessaires pour la mise en place de nouvelles dispositions, engendrant de manière non consciente, un encadrement plus serré. Elles amenaient, de fait, à rendre le tuteur encore plus disponible dans cette formation à distance (Godinet *et al.,* 2003).

4. Le tuteur et la plate-forme, deux instruments au service du *juste à temps* et du *juste ce qu'il faut*

Dans ce type de dispositif, la plate-forme de formation à distance et l'être humain tuteur, sont utilisés comme des outils par le stagiaire, et sont transformés, au fur et à mesure des usages, en instruments au service de l'action. Dans cette partie, nous montrons que ces deux outils ne peuvent être transformés en instruments que si un usage en est fait, et que si les schèmes d'utilisation de ces outils sont intériorisés par le stagiaire.

4.1. *Les outils mis à disposition des stagiaires dans le dispositif*

Dans le cadre de FADIR, deux outils sont à considérer : d'une part l'être humain tuteur et d'autre part la plate-forme de formation à distance. Considérer la plate-forme comme un outil ou un ensemble d'outils va de soi. Par contre, considérer l'être humain tuteur comme un outil dans le dispositif, au même titre que l'outil technologique, l'est beaucoup moins. Pour cela, il faut envisager, l'être humain

tuteur, tel qu'il est appréhendé dans le « cadre de fonctionnement [1]» du scénario d'encadrement. Dans celui-ci, le tuteur a d'emblée un statut d'outil pour le stagiaire. Parce qu'en le sollicitant (en l'utilisant), celui-ci comprend qu'il a un moyen qui l'aide à mener la tâche à son terme.

Ces outils, au fil des usages, deviennent, petit à petit, pour le stagiaire des instruments à son service. Le terme d'instrument est pris ici, dans le sens de (Rabardel, 1995), à savoir « une entité mixte qui inclut deux composantes : l'objet technique ou artefact –matériel ou symbolique- d'une part et d'autre part, les schèmes d'utilisation associés, construits par le sujet ». Ainsi, l'instrument ne peut figurer, dès le départ, dans le dispositif, l'outil devant nécessairement le précéder. Ce n'est que lorsque le sujet (le stagiaire) utilisera l'outil en tant que moyen pour effectuer une tâche, que celui-ci se transformera en instrument.

4.2. *Transformation, au fil des usages, de la plate-forme en instrument*

D'après le constat de (Godinet *et al.,* 2003), il ne suffit pas de proposer de bons outils pour que de bons usages se mettent en place. Si, au départ, cela pouvait sembler, pour les stagiaires, « insolite » de travailler à distance à partir d'une plate-forme ou d'y rencontrer quelqu'un virtuellement, très vite, les habitudes ont été prises pour sept d'entre eux. Et, ceci, malgré des difficultés techniques,

- les procédures de manipulation des outils de la plate-forme (appelées schèmes d'usage par (Rabardel, 1995)) se sont automatisées pratiquement pour tous ;
- le dépôt des travaux (avec ou sans feed-back) à des fins de mutualisation, s'est amplifié, petit à petit, enrichissant du coup le matériel d'apprentissage ;
- et pour résoudre des problèmes, certains d'entre eux (trois stagiaires sur neuf) ne sollicitaient plus de manière systématique le tuteur, mais consultaient d'abord la plate-forme (les ressources, les travaux des pairs et les synthèses du tuteur). Ce n'était que si la réponse ne s'y trouvait pas, qu'elles sollicitaient le tuteur, et qui plus est, par le bon canal (synchrone ou asynchrone).

On peut supposer que ces trois dernières stagiaires ont développé des schèmes d'action instrumentée[2] (Rabardel, 1995), autrement dit, elles ont utilisé les outils de la plate-forme qu'elles jugeaient les plus efficaces, pour pouvoir réaliser la tâche qu'*elles* s'étaient assignées. Soit la réponse figurait dans le matériel de la plate-forme soit elles prenaient contact avec le tuteur par le biais de celle-ci. Pour elles, le processus de genèse instrumentale[3] des outils de la plate-forme s'était certainement stabilisé. Par conséquent, les outils de la plate-forme s'étaient transformés, pour elles, en instruments de leurs actions.

Pour les quatre autres stagiaires, on dira que seul le processus d'instrumentalisation (processus de construction des schèmes d'usage (Rabardel, 1995)) était réalisé. Ils ont, certes, utilisé les outils de la plate-forme *comme il le fallait*, mais uniquement quand ils y étaient contraints par le tuteur : dépôt de travaux pour recevoir un feed-back, assister aux réunions synchrones, etc. Ils n'ont donc pas transformé les outils de la plate-forme en instruments comme leurs trois collègues.

Concernant les deux derniers stagiaires, ceux-ci avaient beaucoup de problèmes de connexion chez eux, leurs utilisations des outils de la plate-forme furent pratiquement inexistantes. Pour pouvoir utiliser celle-ci, ils devaient aller soit dans la salle informatique de l'IUFM soit chez un ami. Face à ce problème, ils ont surtout utilisé la messagerie électronique, seul outil vraiment disponible et efficace pour eux. On peut donc dire que, dans leur cas, l'instrumentation de la plate-forme n'a pas eu lieu.

---

1 Selon (Flichy 2003), le « cadre de fonctionnement » d'un outil reprend les principes de fonctionnement tels qu'ils sont prévus par les concepteurs de l'outil.

2 Les schèmes d'action instrumentée sont relatifs à l'utilisation de l'outil en vue de réaliser une action. Ils sont intégrés au processus d'instrumentation réalisé par le stagiaire qui lui permet de transformer l'outil en instrument.

3 Selon (Rabardel, 95), « l'outil devient petit à petit un instrument au service d'une action, au cours d'un processus de genèse instrumentale réalisé par l'individu, qui construit activement ses schèmes d'usage et ses schèmes d'action instrumentée pour atteindre les buts visés. »

Nous voyons que, au fil des sessions, pour le premier groupe, le « cadre d'usage » (Flichy, 1995) des outils technologiques a changé ; au fur et à mesure du déroulement du stage, les trois stagiaires ont partagé leurs façons d'utiliser ces outils afin de les rendre plus efficaces pour répondre à leurs besoins. Ainsi, en instrumentant les outils de soutien synchrone et asynchrone fournis par la plate-forme, ces stagiaires se sont affranchis de deux variables-obstacles, le temps et l'espace.

4.3. *Transformation, au fil des usages, du tuteur-outil en instrument.*

Si la plate-forme a été instrumentée, on peut se poser la question de savoir s'il en a été de même pour *l'outil-tuteur* et comment ? Pour tenter d'y répondre, il nous semble intéressant de formaliser sous forme d'un système dynamique (cf. Figure 1), les évolutions et co-évolutions du scénario d'encadrement.

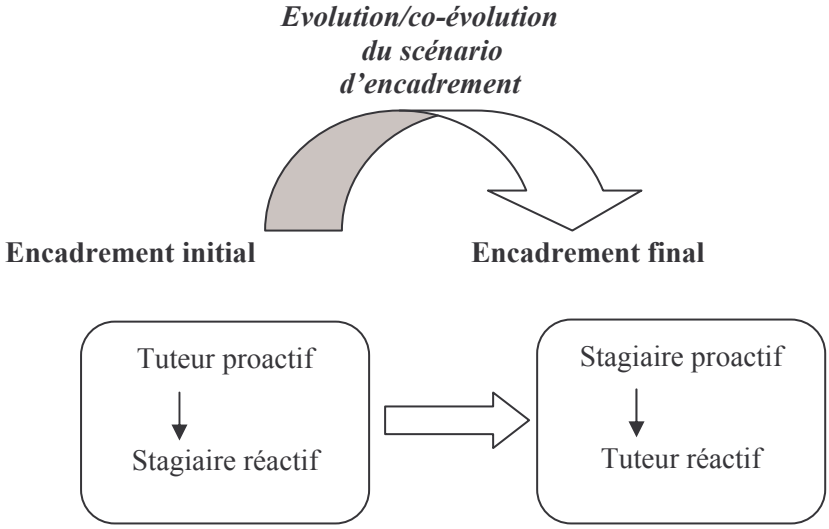

Figure 1. *Système dynamique du scénario d'encadrement*

La figure 1 présente les évolutions du scénario d'encadrement au cours du déroulement du stage en responsabilité (cf. section 3). Les modalités d'intervention des deux protagonistes sont caractérisées, à l'état initial et à l'état final. Au départ, le tuteur intervient plus sur le mode proactif que réactif, et c'est le stagiaire qui réagit en fonction de ses demandes. A la fin, c'est le stagiaire qui, petit à petit, agit en mode proactif, et c'est le tuteur qui répond à ses sollicitations. Dans le dispositif, les modalités d'intervention ont été donc inversées : la perte progressive de l'initiative par le tuteur se fait au profit du stagiaire. Le tuteur n'intervient plus alors que sur les sollicitations expresses de celui-ci. *L'outil-tuteur* est devenu un instrument pour le stagiaire.

Pour illustrer ce processus, nous proposons de considérer les deux activités suivantes :

- les réunions synchrones,
- la réalisation de fiches de séance.

Les réunions synchrones, organisées à l'initiative du tuteur, étaient collectives au départ. Elles se sont, par la suite, et à la demande des stagiaires, divisées en deux formes de rendez-vous : d'une part, des chats individuels sur requête du stagiaire et d'autre part, des permanences tutorales où le tuteur était en ligne et à leur disposition. Le tuteur a, ainsi, *allégé et espacé ses interventions collectives* (délaissé le tutorat proactif au profit …), pour ne *se centrer que sur les sollicitations individuelles* des tutorés (… de la mise en place d'un tutorat réactif).

La réalisation de fiches de séance fait partie du travail de préparation de la classe. Dans ce travail, si, au départ, le stagiaire était guidé par le tuteur (stagiaire réactif), via les outils de soutien synchrone et asynchrone de la plate-forme, à la fin, il réalisait seul sa fiche et demandait, après dépôt sur la plate-

forme, un feed-back du tuteur qui opérait dans un délai donné. Comme on l'a déjà évoqué, ce délai était, au départ, de 48 heures, et c'est, à la demande des stagiaires, qu'il a été réduit de 24 heures.

Ainsi, en analysant la façon dont le soutien a été apporté aux stagiaires, au cours des trois sessions de stage, nous pouvons constater que :

- au départ, le stagiaire est en attente des consignes de travail (c'est le tuteur qui *fait en disant, en questionnant, en commentant*) et va réagir en fonction des demandes du tuteur qui sert de *modèle* (stagiaire réactif). Il y a mise en place des schèmes d'usage de *l'outil-tuteur* par les stagiaires.

- à la fin, les connaissances et les compétences nécessaires à la gestion de la tâche sont présentes chez le stagiaire, qui arrive à gérer seul son activité. Il ne sollicite le tuteur que quand il en a besoin (stagiaire proactif). Il a ainsi développé des schèmes d'action instrumentée pour utiliser *l'outil-tuteur* à des fins de réalisation de la tâche. Le tuteur est donc devenu véritablement un instrument pour lui.

Si, au début, le tuteur a contribué à la mise en place progressive de schèmes d'usage de lui-même en tant qu*'outil-tuteur* chez les tutorés, petit à petit, c'est le tutoré qui a construit seul ses schèmes d'action instrumentée de *l'outil-tuteur*, le transformant en instrument à son service. Cependant, si les neuf stagiaires ont effectivement transformé *l'outil-tuteur* en instrument, tous ne l'ont pas fait par le biais de la plate-forme, certains ont davantage utilisé le courrier électronique.

CONCLUSIONS

Par la présentation de FADIR, nous avons voulu montrer combien il était important pour les stagiaires, d'obtenir du tuteur, un soutien *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* pour résoudre des problèmes rencontrés lors de leurs préparations et pratiques de classe. Les deux objectifs de départ, *réduire le délai de réponse* et *améliorer la qualité de la réponse attendue*, visés au travers des dynamiques de soutien du *juste à temps* et du *juste ce qu'il faut*, ont été atteints, grâce à un scénario d'encadrement approprié. Pour répondre mieux encore aux besoins des stagiaires, ce scénario a évolué dans le temps.

Ainsi, du cycle de départ, …

1) Prise de conscience nécessaire du problème par le stagiaire qui le décrit au tuteur via les outils de communication synchrone et/ou asynchrone de la plate-forme,

2) Intervention proactive systématique du tuteur à distance pour aider le stagiaire *juste à temps* et *juste ce qu'il faut* dans la résolution de son problème,

3) Application et validation de la réponse,

4) Communication et mutualisation de la réponse à l'ensemble du groupe,

… on est passé au cycle final :

1) Prise de conscience du problème par le stagiaire,

2) Recherche de la solution par celui-ci, de manière autonome, en utilisant le bon outil (plate-forme, courrier électronique, tuteur*) juste à temps* et *juste ce qu'il faut,*

3) Application et validation de la réponse,

4) Communication et mutualisation de la réponse à l'ensemble du groupe,

Où on voit le stagiaire accéder à un certain degré d'autonomie, grâce à l'usage performant d'outils du dispositif (l'être humain tuteur et la plate-forme ACOLAD). En les transformant progressivement en instruments à son service, le stagiaire en est arrivé à gérer seul son activité.

Néanmoins, on peut s'interroger sur le statut que le stagiaire pouvait donner véritablement au tuteur, dans ce processus de transformation. *L'outil-tuteur* ou *l'instrument-tuteur*, gardait-il, pour l'apprenant, sa dimension humaine ? Autrement dit, est-ce que l'expression humaine du tuteur avait trouvé une/sa place dans la relation tuteur-tutorés alors qu'elle était fortement médiée par des outils technologiques ?

Nous pensons que la réponse est positive car :

- En début d'accompagnement, c'est le tuteur lui-même qui « affirme son humanité » : en effet, il « impose » sa volonté aux stagiaires par le biais d'un tutorat proactif.
- En fin d'accompagnement, même s'il n'intervient plus que sur un mode réactif, son humanité lui est néanmoins conservée par le stagiaire. En effet, ce n'est que, parce qu'un rapport de confiance s'est installé entre eux, que le stagiaire se permet de le solliciter.

D'une manière plus générale, tout au long du déroulement des sessions de stage, il y a eu, de part et d'autre, usage « naturel » de formules de politesse et d'émoticons dans les échanges synchrones et asynchrones, qui montre que, malgré la médiatisation de leur relation, chacun savait qu'à l'autre bout, il y avait un humain et non une machine[4].

BIBLIOGRAPHIE

De Lièvre, B., Depover, C., Quintin, J-J., Decamps, S., *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain,* Les représentations a priori et a posteriori qu'ont les apprenants du rôle du tuteur dans une formation à distance, Strasbourg, 2003.

Flichy, P., *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Sciences et société, éditions La Découverte, 2003.

Godinet, H., et Caron, C., *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain*, L'accompagnement du processus d'apprentissage dans le Campus Numérique FORSE : modalités et outils, Strasbourg, 2003.

Quintin, J-J., Depover, C., Degache, C., *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain*, Le rôle du scénario pédagogique dans l'analyse d'une formation à distance, Montpellier, 2005.

Rabardel, P., *Les hommes et les technologies* Le rôle du scénario pédagogique dans l'analyse d'une formation à distance, *Approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin, 1995.

Thevenin, C., *Les nouvelles conditions de l'enseignement*, *Revue Expressions,* Nouveau cadre de fonctionnement pour l'accompagnement de stage à l'IUFM de la Réunion. Description et analyse d'une expérience, IUFM de La Réunion, 2006 (en cours de publication).

[4] Cela a d'ailleurs débouché sur une petite fête où tout le monde s'est retrouvé.