

Jonathan Broutin, Sercan Alabay¹

La notion d'interactivité dans la mise en pratique de la démarche actionnelle : Cas du système de tableau numérique interactif et des tablettes tactiles

Résumé

En didactique des langues, la mise en pratique de l'approche actionnelle issue du CECRL corrélée avec l'usage des Tices est d'actualité. L'intégration naturelle de ces Tices doit apparaître alors comme un outil, un support et non comme une fin en soi. Cette étude s'attache à analyser la capacité d'un outil numérique (le système de tableau numérique interactif) à répondre aux attentes de la démarche actionnelle. Pour mener à bien cette étude, les types d'interactions générées par cet outil ont été analysés grâce à la grille de lecture établie par l'ENST, relative à l'interactivité et aux interactions. Après avoir conclu à l'insuffisance du TNI utilisé seul, la théorie des situations didactiques, en particulier la notion de milieu, a permis d'analyser les interactions susceptibles d'être générées par un nouveau système intégrant en plus du TNI, les tablettes tactiles. L'étude aboutit sur le constat suivant : un tel système est susceptible de générer les interactions (et coactions) au sein d'une classe de FLE telles qu'elles sont décrites dans la démarche actionnelle.

Mots clés : théorie des situations didactiques, démarche actionnelle, tableau numérique interactif, tablettes tactiles

Introduction

Au début du XXI^e siècle, l'Union Européenne est en plein essor. Celui-ci se traduit par la diversité culturelle et linguistique des vingt-huit pays membres qui la composent. Afin de faciliter les échanges de compétences au sein de l'Union Européenne, l'apprentissage des langues devient alors un enjeu primordial. C'est dans ce contexte que le Conseil de l'Europe rédigera en 2001 ce qu'il définit comme « une base commune pour l'élaboration de programmes de langues vivantes, de référentiels, d'examens, de manuels, [de cours], etc. » : c'est le CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les langues). Le Conseil de l'Europe (2001) définit clairement les objectifs de la réalisation d'un tel document :

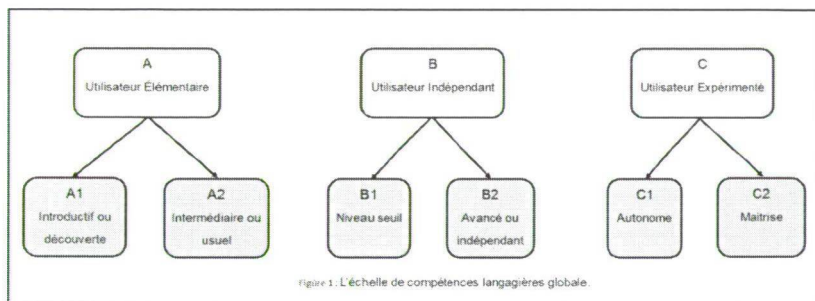
« Il a été conçu dans l'objectif de fournir une base transparente, cohérente et aussi exhaustive que possible pour l'élaboration de programmes de langues,

¹ Université de Uluday, Turquie.

de lignes directrices pour les curriculums, de matériels d'enseignement et d'apprentissage, ainsi que pour l'évaluation des compétences en langues étrangères.»

Pour atteindre ces objectifs, le CECRL s'adresse non seulement aux apprenants en fournissant un système d'auto-évaluation, mais également aux enseignants pour lesquels il constitue un guide. Ainsi le CECRL s'appuie sur quatre piliers fondamentaux :

L'échelle de compétences langagières globale : les résultats des travaux de Trin et Wilkins ont permis de concevoir une échelle de niveaux communs de référence comme le présente la figure 1 ci-dessous.



Cette échelle fait apparaître trois niveaux généraux de compétences divisés chacun en deux sous-niveaux.

A1 – Le Niveau introductif ou découverte (Breakthrough) correspond à ce que Wilkins appelait « compétence formule » dans sa proposition de 1978 et Trim « compétence introductive » dans la même publication.

A2 – Le Niveau intermédiaire ou de survie (Waystage) reflète la spécification de contenus actuellement en vigueur au sein du Conseil de l'Europe.

B1 – Le Niveau seuil (Threshold) reflète la spécification de contenus actuellement en vigueur au sein du Conseil de l'Europe.

B2 – Le Niveau avancé (Vantage) ou utilisateur indépendant, supérieur au Niveau seuil, a été présenté comme étant une « compétence opérationnelle limitée » par Wilkins et par Trim comme une « réponse appropriée dans des situations courantes ».

C1 – Le Niveau autonome ou de compétence opérationnelle effective, qui a été présentée par Trim comme « compétence efficace » et comme « compétence opérationnelle adéquate » par Wilkins, correspond à un niveau de compétence avancé convenable pour effectuer des tâches ou des études plus complètes.

C2 – La Maîtrise (Trim : « maîtrise globale » ; Wilkins : « compétence opérationnelle globale ») correspond à l'examen le plus élevé dans l'échelle ALTE. On pourrait y inclure le niveau encore plus élevé de compétence interculturelle atteint par de nombreux professionnels des langues.

Le CECRL décompose la compétence communicative en quatre types d'activités. Cette compétence alors quadripolaire comporte des activités qui lui sont propres.

- la réception : écouter (compréhension orale), lire
- la production : s'exprimer oralement en continu, écrire
- l'interaction : prendre part à une conversation
- la médiation (notamment activités de traduction et d'interprétation)

La compétence communicative ainsi revisitée a commencé à être utilisée en didactique des langues après l'exploitation des travaux de Dell Hymes (1927–2009). Cette compétence est devenue une compétence de référence dans l'apprentissage d'une langue. Ainsi, l'objectif primaire est d'amener l'apprenant à communiquer dans la langue étrangère. Selon le CECRL, l'apprenant doit acquérir un ensemble de compétences communicatives langagières fondamentales.

Le CECRL redéfinit la compétence de communication en prenant en compte sa composante linguistique, pragmatique, et sociolinguistique.

La composante linguistique fait appel aux savoirs et aux savoir-faire relatifs au lexique, à la syntaxe et à la phonologie. Selon Chomsky (1965), la compétence « se fixe sur l'élément intérieur de la langue ».

La composante pragmatique : Alors que la compétence linguistique s'intéresse au « code » de la langue, la composante pragmatique s'intéresse au « pourquoi ». Apparait alors la notion d'acte de parole (se présenter, décrire un itinéraire, etc.) ce qui renvoie à la notion d'échanges. On note également que la prise en compte de cette compétence passe par l'intégration dans les séquences d'apprentissages, d'échanges interactionnels. Cette composante pragmatique est indissociable d'une autre composante : la composante sociolinguistique.

La composante sociolinguistique est indissociable des deux autres composantes précédentes. En effet les concepts d'acte de parole, d'échanges et d'interactions, impliquent un milieu, un contexte dans lequel ils sont pratiqués.

« Communiquer c'est donc utiliser un code linguistique (compétence linguistique) rapporté à une action (compétence pragmatique) dans un contexte socio-culturel et linguistique donné (compétence sociolinguistique). Parler une langue, c'est pouvoir communiquer dans cette langue mais aussi c'est pouvoir agir dans cette langue. Dans cette perspective, les langues ne sont donc plus seulement au service de la communication mais aussi de l'action, elles permettent de dire, d'agir, de réagir et d'interagir. »

Dans les trois premiers piliers fondamentaux du CECRL, il peut être facilement remarqué qu'un quatrième axe se dégage, celui de la priorité donnée à l'action. Ce quatrième axe s'appuie sur une nouvelle perspective : une perspective actionnelle qui voit dans l'apprenant un acteur social qui a pour objectif l'accomplissement de tâches et qui évolue dans un environnement donné : c'est la perspective actionnelle.

Il y a 1500 ans, Confucius avait déjà remarqué l'importance de l'action dans l'apprentissage et la compréhension. Il dira : « J'entends et j'oublie, je vois et je me souviens. Je fais et je comprends ».

La perspective actionnelle dans le domaine de l'apprentissage d'une langue part du même postulat : « L'activité langagière n'a de sens que dans l'action réelle » comme le dit Rosen (2010). Pour caractériser la démarche actionnelle, nous nous sommes appuyés sur le texte.

« Un Cadre de référence pour l'apprentissage, l'enseignement et l'évaluation des langues vivantes, transparent, cohérent et aussi exhaustif que possible, doit se situer par rapport à une représentation d'ensemble très générale de l'usage et de l'apprentissage des langues. La perspective privilégiée ici est, très généralement aussi, de type actionnel en ce qu'elle considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier. Si les actes de parole se réalisent dans des activités langagières, celles-ci s'inscrivent elles-mêmes à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification. Il y a « tâche » dans la mesure où l'action est le fait d'un (ou de plusieurs) sujet(s) qui y mobilise(nt) stratégiquement les compétences dont il(s) dispose(nt) en vue de parvenir à un résultat déterminé. La perspective actionnelle prend donc aussi en compte les ressources cognitives, affectives, volitives et l'ensemble des capacités que possède et met en œuvre l'acteur social. (CECRL) »

En analysant ce texte et les études de Robert et Rosen (2009) relatives à ce sujet, nous pouvons dégager les caractéristiques de l'approche actionnelle.

L'approche actionnelle va au-delà de l'approche communicative. Alors que l'approche communicative se centrait sur l'apprenant, l'approche actionnelle se centre sur le groupe d'apprenants puisqu'elle voit l'apprenant comme un usager, un citoyen qui agit, qui effectue des tâches en groupe. La dimension collective devient alors centrale et par corollaire la mise en place de travaux collaboratifs se veut primordiale.

Les activités réalisées par les apprenants doivent se faire en interaction et même mieux en coaction, le tout en langue étrangère. L'enseignant dans cette approche est non seulement l'organisateur des tâches effectuées par les élèves mais aussi le médiateur et le communicateur. La médiation a un caractère double puisqu'elle s'établit sur deux niveaux : la médiation entre le savoir et les élèves et la médiation entre les élèves eux-mêmes. La mise en place de cette démarche impose l'intégration d'outils innovants qui seront alors vecteurs et supports de l'enseignement.

La partie ci-dessus s'est donc attachée à analyser les caractéristiques de la démarche actionnelle préconisée par le CECRL. Les échanges au sein de la classe sont primordiaux. En effet, c'est à partir de ces échanges que les apprenants travaillant alors en collaborations, essayeront de mener à bien les tâches communicatives langagières. Il est donc nécessaire de pouvoir

schématiser, et analyser les échanges au sein de la classe. L'analyse de ces échanges passe par l'analyse des interactions. Dans cette étude, nous nous intéresserons plus particulièrement aux notions d'interaction en relation avec la notion d'interactivité pour pouvoir définir si un système donné dit interactif est susceptible de générer les interactions telles qu'elles sont décrites dans le CECRL, plus précisément en approche actionnelle.

Méthode

Modélisation des modèles d'interactions

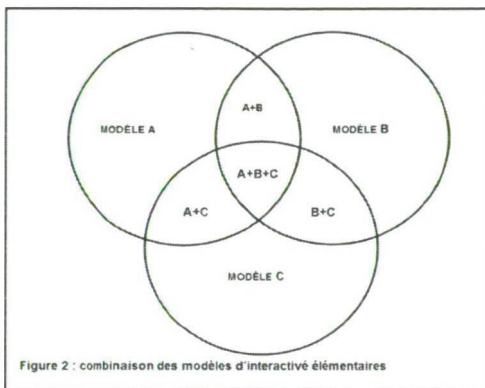
Belisle (1998) définit l'interaction sur le plan social comme étant « une caractéristique des relations humaines qui permet à une personne de réagir et de s'adapter en fonction des réactions de son interlocuteur ».

Dans le domaine du FLE, l'interaction sociale dans le groupe d'apprentissages désigne l'ensemble des relations réciproques déterminées par la communication. Schiffler (1993), distinguera deux facteurs qui peuvent générer et/ou influencer positivement des interactions sociales : d'une part, « un comportement pédagogique interactif » et d'autre part, « des formes d'enseignement interactives ». Ces dernières désignent l'ensemble des tâches qui conduisent entre autres à des interactions entre apprenants qui sont dès lors amenés à travailler en collaboration, ce que Schiffler (1993) appelle « travail en groupe interactif ».

La mise en place de ses interactions s'appuie sur des outils numériques capables de générer et supporter des interactions. De tels outils permettent la mise en place des « formes d'enseignement interactives ». SCHIFFLER (1993)

La notion d'interaction nous renvoie alors à la notion d'interactivité. Nous avons consulté différents dictionnaires en quête d'une définition satisfaisante du mot interactif, nous entendons par là une définition synthétique et complète. La multitude de définitions et de sphères d'activités dans laquelle le mot *interactivité* apparaît, nous montre qu'il englobe un ensemble de réalités diverses et variées. Ce qui fera dire à Rabaté (1986) « un mot passepartout et fétiche » tandis que Flitchy (1991) associe le terme interactivité à un mythe technico-culturel. Il apparaît donc que donner une définition synthétique et unique se révèle impossible. Il est donc nécessaire, pour comprendre ce terme, de chercher si un modèle, une classification ou une grille de lecture existe pour tenter de cerner cette notion.

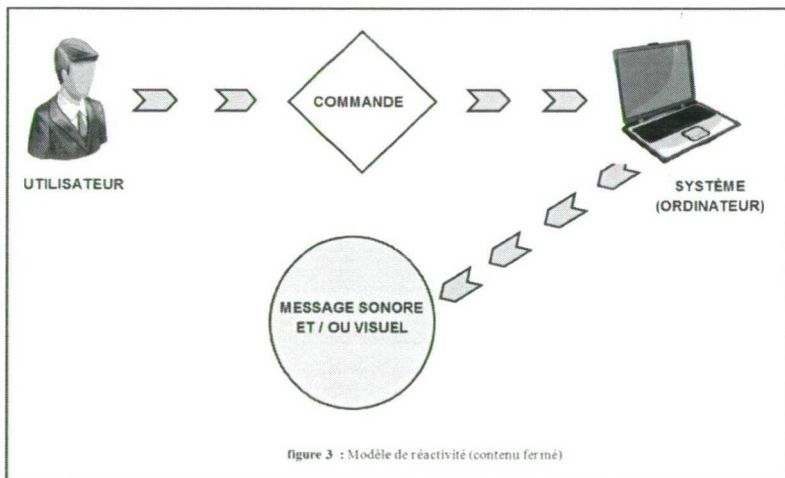
La recherche effectuée par L'ENST (l'ancienne École Nationale Supérieure des Télécommunications, aujourd'hui Télécom ParisTech) nous a semblé la plus intéressante et la plus pertinente puisque constatant « l'impossibilité d'un point de vue technique d'envisager une notion qui désigne des situations aussi différentes les unes des autres », elle aboutit à l'élaboration d'une grille de lecture qui se base sur la variation du modèle de réactivité d'un système à l'autre.



La grille comporte trois modèles élémentaires (A, B, C) basés sur trois types de réactivités que nous qualifierons d'élémentaires. À l'instar des trois couleurs primaires qui définissent n'importe quelle autre couleur. Les trois modèles élémentaires permettront de caractériser un dispositif donné dit « interactif » comme le montre la figure 2. Ainsi un système pourra comporter le modèle A et le modèle B par exemple.

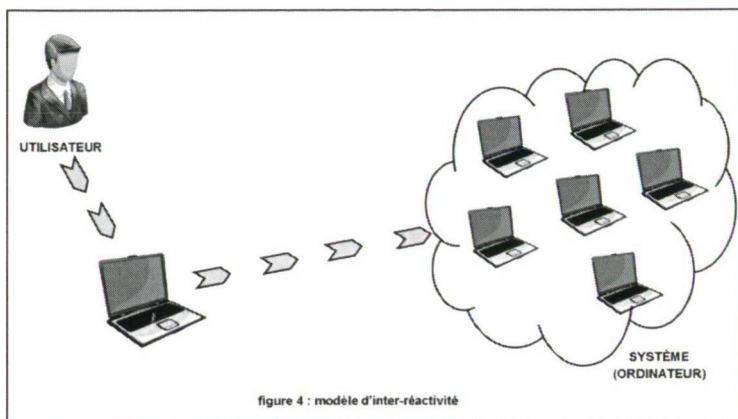
Une caractérisation plus rapide, plus aisée d'un système réalisé par cette grille de lecture implique la schématisation des trois modèles élémentaires d'interactivité. Nous avons donc essayé de schématiser le plus simplement possible ces modèles.

A « Modèle de réactivité (contenu fermé) »



Dans ce modèle, l'utilisateur envoie une information via un périphérique d'entrée (clavier, souris, écran tactile). L'ordinateur renvoie une information via un périphérique de sortie (haut-parleurs, écran). La transmission du message comme le montre la figure 3 est unidirectionnelle et par conséquent n'implique aucune rétroaction.

B « Modèle d'inter-réactivité »



Dans ce modèle, comme le montre la figure 4 ci-dessus, les machines communiquent entre elles comme le font, par exemple, les serveurs et les clients du réseau Internet.

C « Modèle d'interaction (contenu ouvert) »

Dans ce modèle, les utilisateurs communiquent via un ordinateur ou un système automatisé, comme le montre la figure 5 ci-dessus. On notera qu'un émetteur peut également être aussi récepteur (dans le cas de travaux collaboratifs par exemple).

Nous avons donc parlé de l'importance de l'interaction et du caractère collaboratif des activités pratiquées dans la démarche actionnelle, démarche préconisée par le CECRL. Nous avons également défini, caractérisé et surtout clarifié les notions d'interactivité et d'interactions. Nous pouvons maintenant nous interroger sur les apports du tableau numérique appelé interactif dans la mise en place de l'approche actionnelle, en particulier au niveau des interactions des apprenants par rapport aux différentes technologies présentées comme solutions technologiques répondant aux besoins d'une telle démarche. La suite de l'étude portera sur le système le plus présent en classe de langue : le tableau numérique interactif, plus précisément, le tableau numérique en classe de FLE permet-il de rendre réellement interactives dans un sens pédagogique les séquences d'apprentissage ?

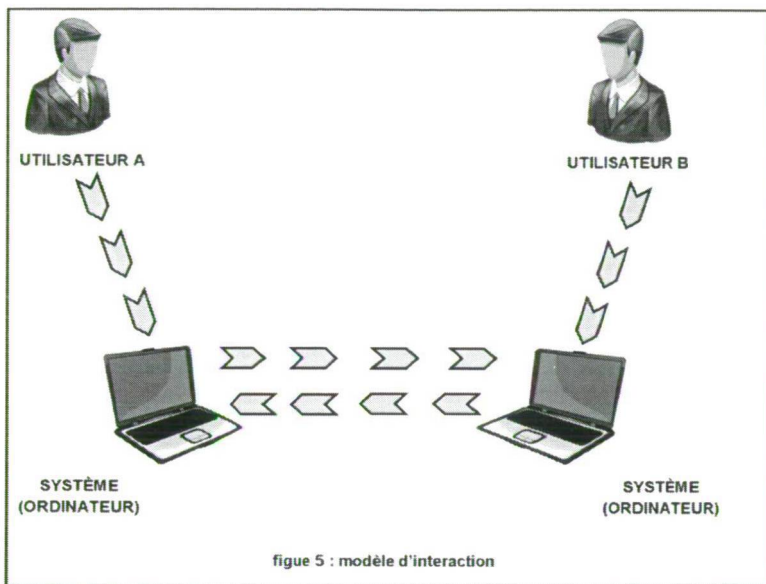


figure 5 : modèle d'interaction

Analyse

La grille de lecture vue précédemment permet de caractériser le type d'interactivité et de dresser la carte d'identité interactive d'un système pour la comparer à l'interactivité préconisée par la démarche actionnelle.

Il est nécessaire de définir et de caractériser tout d'abord le TNI de manière générale et d'en rappeler le principe de base : le tableau numérique est un système composé d'une partie matérielle, le « hardware » (un ordinateur, un vidéoprojecteur et une surface tactile) et d'une partie logicielle, le « software », qui constitue alors l'interface.

Le principe de fonctionnement est relativement simple : l'interface tactile permet d'agir directement sur l'image projetée par le vidéoprojecteur. L'interface tactile et la surface contenant la projection sont confondues.

Les apports du tableau numérique interactif par rapport au système préexistant (vidéoprojecteur + ordinateur), peuvent être divisés en deux catégories : les apports liés à la partie matérielle et ceux liés à la partie logicielle.

Apports de la partie matérielle :

- Par rapport à l'utilisation d'une souris, la surface tactile permet de rapprocher l'utilisateur de l'image projetée étant donné que cette image et l'interface de commande sont confondues. Leroux (2009) qualifie ce geste de « geste naturel ».
- L'interface tactile permet de réduire la distance cognitive entre la main et l'objet manipulé.

Apports de la partie logicielle :

- La partie logicielle permet de garder en mémoire tout ce qui a été écrit, dessiné, crée pendant une séance de cours. Le tableau numérique interactif se pose alors comme une véritable mémoire de cours ce que Brousseau (1998) appelle la mémoire didactique.
- La multi-modalité des modes de communication pouvant être intégrée grâce au logiciel (image, vidéo, texte, son) est une plus-value pédagogique.
- Le logiciel permet de sauvegarder les actions des apprenants et de l'enseignant sur le tableau et de les partager ensuite via internet. Le terme de mutualisation (des activités et des cours) est alors en jeu.

Après avoir défini les caractéristiques du système de tableau interactif et ses apports, on remarque que l'interactivité apportée par le système en lui-même est essentiellement caractérisée par le modèle A « modèle de réactivité – contenu- fermé ».

En effet, l'apprenant envoie une information via la surface tactile. L'ordinateur renvoie une information via le vidéoprojecteur. La transmission du message est donc unidirectionnelle et n'implique aucune réaction directe.

Le système de tableau numérique interactif est donc complètement interactif, mais c'est une interactivité basique et technique comme l'est n'importe quel périphérique d'entrée (souris, clavier) et en aucun cas une interactivité pédagogique vectrice d'interactions. C'est en effet l'enseignant qui, en utilisant son savoir-faire, va générer et entretenir les interactions entre apprenants, ce que SCHIFFLER (1993), appelle « le comportement pédagogique interactif » par l'intermédiaire duquel il va :

- favoriser l'interaction sociale dans le groupe,
- chercher à dissiper les conflits sociaux cognitifs,
- inciter les apprenants à l'autonomie et au travail collaboratif dans un « travail en groupe interactif ».

Le système de tableau numérique ne lui permettra pas, a priori, de générer plus d'interactions au sein du groupe qu'un système formé uniquement d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur.

Cette analyse aboutit sur la conclusion suivante : le système de tableau numérique interactif n'est pas en lui-même une solution technologique suffisante permettant de répondre aux besoins de la mise en place des interactions requises par la démarche actionnelle.

Modèle proposé

La théorie des situations didactiques (TSD) et la notion de milieu : un outil indispensable pour schématiser et répertorier les interactions

Pour trouver une solution technologique à associer au tableau numérique interactif permettant de conserver ses avantages le rendant apte à générer de lui-même des interactions et des coactions en classe de FLE, nous allons nous appuyer sur la théorie des situations didactiques de Guy Brousseau. Cette théorie nous permettra de caractériser et de schématiser les interactions et coactions « idéales » en démarche actionnelle et de les mettre en relations avec celles susceptibles d'être générées par le système proposé.

La TSD peut se définir par la caractérisation de trois concepts clefs, à savoir le rôle de l'apprenant, le rôle de l'enseignant et la notion de milieu.

L'apprenant doit être acteur de son apprentissage. Il doit lui-même construire les modèles, les règles, et surtout discuter des questions et des réponses avec les autres apprenants tout en ayant un esprit critique « qu'ils (les) échangent avec les autres cultures », affirme Brousseau, pour insister sur l'importance de la composante culturelle et sociale avec laquelle l'apprenant est en interaction. Pour que l'apprenant puisse jouer pleinement ce rôle, l'enseignant doit penser en amont aux situations d'apprentissages adéquates.

L'enseignant ne doit plus exposer une règle, une loi directement et demander aux apprenants de la mémoriser puis de la réemployer. Il doit proposer une situation initiale comportant une problématique amenant les apprenants dans une situation de réflexion. L'apprenant, en résolvant lui-même le problème, va construire lui-même la connaissance à acquérir. Brousseau parle alors de « recontextualisation du savoir ».

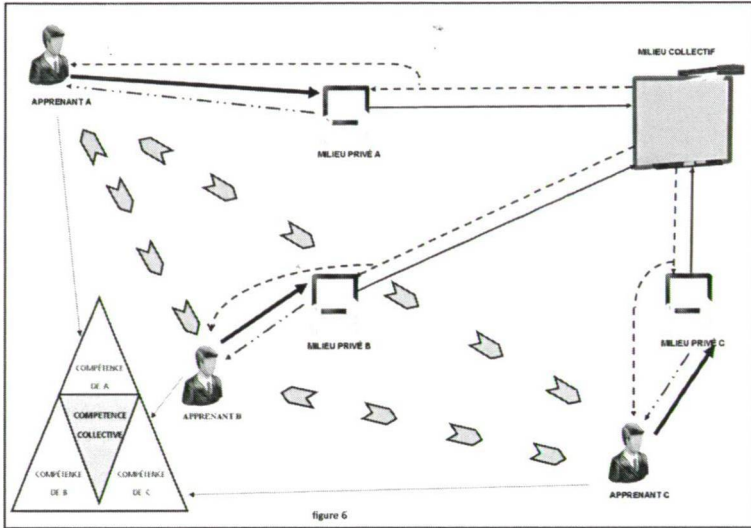
Le milieu représente tout ce qui est en interaction avec l'apprenant (matériel et individus). Selon Brousseau, « c'est le milieu antagoniste » de l'apprenant. Pour définir et schématiser un milieu donné, il est donc nécessaire de répertorier :

- tout ce sur quoi l'élève peut agir ;
- tout ce avec quoi et/ou qui l'élève peut agir ;
- tout ce qui agit sur l'élève.

Le milieu didactique de Brousseau a la propriété suivante : il est dynamique, il évolue au cours des interactions.

Schématisation de la communication issue de la TSD transposée dans une situation didactique contenant l'outil « tableau numérique interactif » et les outils « tablettes tactiles »

Dans cette partie, nous avons essayé d'établir, dans un premier temps, un schéma dans lequel nous représentons les interactions possibles au sein du milieu contenant les outils « tablettes tactiles » et l'outil « tableau numérique interactif ».



Lors de la réalisation du schéma, il nous est apparu impossible de schématiser un seul et unique milieu. Nous avons donc décidé de distinguer deux types de milieux que nous appellerons **milieu collectif** et **milieu privé**.

Nous pouvons alors décrire avec deux exemples de configuration, les différentes interactions et caractériser la notion de milieu privé et la notion de milieu collectif.

Les apprenants réalisent une tâche ou un ensemble de tâches en collaborant et donc en communiquant dans la langue cible. Pour cela, chacun des apprenants utilise et partage ses compétences (au sens général du terme) acquises pour créer une compétence globale censée être suffisante pour réaliser la tâche donnée.

Pour réaliser cette tâche, deux outils différents sont présents :

- un tableau numérique interactif ;
- un nombre de tablettes tactiles correspondant au nombre d'étudiants (remarque : les apprenants peuvent être placés en binôme sur chacune des tablettes).

Dans cette configuration, l'outil tableau numérique transmet l'information visuellement à l'ensemble de la classe. En revanche, au niveau des tablettes tactiles, l'affichage alterne entre une diffusion unique à l'apprenant qui manipule la tablette tactile et une diffusion collective sur le TNI. Cette alternance est gérée par l'enseignant au niveau du tableau numérique interactif.

Le rôle de l'enseignant est donc celui de médiateur et d'organisateur : il gère le bon déroulement de la séance en intervenant uniquement sur la gestion du TNI, de l'affichage des tablettes tactiles, et de la prise de parole des apprenants. Il a donc le contrôle exclusif de ce que nous appelons les **moments collectifs**, moment au cours duquel les apprenants utilisent le milieu collectif (de collaboration).

Le rôle de l'apprenant est de réaliser une tâche de résolution de problème en situation, en collaborant avec les autres apprenants.

L'artefact système de tableau numérique interactif est ici un **milieu collectif** que nous définissons de la manière suivante : **un milieu est dit collectif s'il peut agir directement sur l'ensemble de la classe**. L'outil tablette tactile est ici un milieu privé que nous définissons de la manière suivante : **un milieu est dit privé s'il peut, à un moment, n'agir que sur un apprenant (ou groupe restreint d'apprenants)**.

Une variante de cette configuration consisterait à ce que le milieu collectif n'affiche que l'écran d'une tablette ou d'une source lambda. Le schéma de cette configuration ne change rien au schéma précédent.

Conclusions et perspectives

Dans cet article, nous avons essayé d'établir l'état des lieux concernant les notions d'interactivité et d'interaction afin de lever le voile sur la confusion qui régnait autour du terme désignant l'artefact « tableau numérique interactif ». Grâce aux travaux de l'ENST, nous avons pu conclure de l'incapacité, de par sa nature, du tableau numérique à générer matériellement parlant, les interactions requises par la mise en place de l'approche actionnelle au sein d'une classe de FLE. Nous avons cependant regroupé et listé les apports réels du tableau numérique et nous avons pu constater que, sur plusieurs aspects, le tableau numérique comportait de nombreux avantages. Nous avons donc décidé d'analyser les interactions en classe de FLE susceptibles d'être générées par l'association de deux outils, à savoir le système de tableau numérique et l'outil tablette pcs. Afin de réaliser cette analyse, nous nous sommes appuyés sur la théorie des situations didactiques, en particulier sur la notion de *milieu*. Au cours de cette analyse, l'association des deux artefacts nous a amené à différencier ce que nous avons appelé et défini *milieu privé* et *milieu collectif*. L'analyse qui a caractérisé les milieux et donc les interactions a abouti à la conclusion suivante : le système formé par le tableau numérique interactif

et les tablettes pc était propice à la mise en application de la démarche actionnelle. En effet, un, un tel système constitué d'un milieu collectif et de plusieurs milieux privés permet de générer les interactions telles qu'elles sont décrites dans le CECRL, en particulier dans le descriptif de la démarche actionnelle. Avec ce système, les apprenants ont la possibilité d'interagir en alternance au sein de leur milieu privé et du milieu collectif, ces milieux ne comportant pas uniquement de partie matérielle. Il est essentielle dans les prochaine recherches d'analyser le rôle de la partie logicielle du milieu concernant les interaction. Cette étude ouvre alors le champ à l'utilisation de logiciels existants, existant, au développement de logiciels et d'activités nouvelles pouvant s'appuyer sur un système théoriquement adapté.

Bibliographie

- Conseil de l'Europe C.E., *Un cadre européen commun de référence pour les langues: apprendre, enseigner, évaluer*, Didier, 2001.
- Noam Chomsky, *Aspects of the Theory of Syntax*, MIT Press, 1965.
- Liouba Leroux, *Le tableau numérique interactif : quelles spécificités vis-à-vis d'autres dispositifs ? Quand et pourquoi l'utiliser ?* IREM numéro 74, Janvier 2009, Irem de Grenoble OPIQUES Éditions.
- Claire Belisle, « Enjeux et limites du multimédia en formation et en éducation », in *Multimédia et français langue étrangère*, Les cahier de l'asdifle, 1998.
- Guy Brousseau, *Théorie des situations didactiques, La pensée sauvage*, 1998.
- Guy Brousseau, J. Centeno, « Rôle de la mémoire didactique de l'enseignant », in *Recherches en Didactique des Mathématiques 11, 2.3*, 1991, p. 167–210.
- Patrice Flitichy, *Une théorie de la communication moderne. Espace public et vie privée*, Paris, La Découverte, 1991.
- François Rabate, « De la communication aux médias : un repositionnement de l'appareil éducatif » in *Communication et enseignement, Langue française*, n° 70.
- Jean-Pierre Robert, Évelyne Rosen, *Dictionnaire Pratique du CECR*, Paris, Ophrys, 2010.
- Évelyne Rosen, *Le point sur le Cadre européen commun de référence pour les langues*, Paris, CLE international, 2010.
- Ludger Schiffler, *Pour un enseignement interactif des langues étrangères*, Paris, Hatier, Didier, 1993.
- Christine Tagliante, *L'évaluation et le cadre européen commun*, Paris, CLE International, 2005.
- David Arthur Wilkins, *Proposal for Levels Definition*, In J. L. M. Trim Ed, 1978.

