

---

# **Le design participatif pour des solutions adaptées à l'activité des communautés de pratique**

**Congrès international AREF 2007**  
*Symposium « Processus de socialisation et apprentissages en ligne »*

**Bernadette Charlier\*, France Henri\*\***

*\*Université de Fribourg (Suisse)  
Département des Sciences de l'Éducation  
Boulevard de Pérolles, 90  
CH-1700 Fribourg  
Bernadette.charlier@unifr.ch*

*\*\* TELUQ  
Université du Québec à Montréal  
Case postale 8888, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec) H3C 3P8  
CANADA  
henri.france@teluq.uqam.ca*

---

*RÉSUMÉ. Le concept de communauté de pratique, de plus en plus populaire, a été exploité pour orienter le projet européen PALETTE. Dans cet article nous présentons en introduction l'approche de ce concept qui a été adoptée dans ce projet ainsi que les postulats qui en fondent les buts. Nous justifions ensuite notre option pour une méthode de design participatif et en présentons les principales étapes. Enfin, sur la base d'une analyse d'une première année de mise en œuvre, nous soulignons les apports de cette méthode, comme ses contraintes. Enfin, nous concluons en formulant quelques questions soulevées par l'application du design participatif.*

*MOTS-CLÉS : Communauté de pratique, apprentissage, design participatif, ANT, Actor Network Theory.*

---

## 1. Introduction

En nous appuyant sur les travaux de (Lave et Wenger, 1991) et ceux plus récents en langue française de (Wenger, 2005), nous considérons le concept de communauté de pratique comme un construit faisant partie d'un cadre théorique qui a pour fondement le rôle des pratiques dans l'apprentissage, le développement professionnel et la construction de connaissances.

Ce cadre concernant au premier plan l'apprentissage, situe l'étude de ce construit dans un contexte davantage organisationnel qu'individuel, d'éducation informelle plutôt que formelle, ouvert et dynamique et non pas localisé et fixe.

Cette approche originale a ouvert de nouvelles voies de recherches quant aux relations entre l'apprentissage et le travail et, en particulier, quant à l'introduction de novices dans un groupe d'experts. Dans cette perspective, elle a guidé les enseignants qui ont tenté de reproduire des conditions d'apprentissage propres aux communautés de pratiques dans leurs dispositifs de formation, les nommant alors communautés d'apprenants (Henri et Pudelko, 2006).

Le projet PALETTE a été inspiré empiriquement par ces expériences de formation, et théoriquement par la place centrale accordée à la pratique dans le développement professionnel (Charlier, 1998 ; Charlier et Charlier, 1998 ; Daele, 2004). Cependant, bien que très éclairants pour le formateur, le flou tout comme la richesse du concept de pratique ont bien été mis en évidence par Donnay et Charlier (2006) pour qui les savoirs induits par la pratique :

- *ne sont pas toujours accessibles pour le professionnel lui-même* : ils sont construits de manière solitaire ou avec des collègues dans des situations professionnelles qui ne peuvent pas nécessairement être décrites avec des mots. La pratique est ancrée dans l'action et elle émerge de l'action comme des routines qui ne découlent pas d'une analyse des situations ni décidées consciemment ;
- *ne sont pas totalement communicables* parce que pas totalement verbalisables. Traduire en mots une activité professionnelle complexe ou l'expérience professionnelle de quelqu'un reste toujours très difficile ;
- *sont propres à chaque professionnel* : la pratique professionnelle détermine en grande partie l'identité professionnelle qui évolue tout au long de la vie professionnelle au sein de contextes organisationnels spécifiques. De plus, la pratique professionnelle est empreinte d'émotions et d'affects ;
- *ne sont pas toujours transférables* : ils sont valides pour leur auteur aussi longtemps qu'ils se montrent efficaces dans un contexte donné. La conséquence de ceci est que les professionnels ont tendance à stabiliser leurs propres pratiques et qu'il est difficile pour eux d'en changer. Mais d'un autre côté, les savoirs pratiques sont crédibles pour d'autres professionnels et peuvent être intégrés dans une pratique collective (Huberman, 1995).

Ces difficultés constituent le défi principal du projet PALETTE. Comment aider ces groupes, considérés potentiellement comme des communautés de pratique, à exprimer, partager et réifier leurs savoirs pratiques ? En formulant cette question nous adoptons une approche interventionniste visant à développer des solutions acceptables, adaptables et transférables. Pour y parvenir, nous nous fondons sur deux postulats.

Premièrement, nous soutenons que les technologies de l'information et de la communication peuvent offrir des supports adéquats aux communautés de pratique pour autant que les solutions proposées le soient sous la forme de services interopérables. Dans le domaine informatique, l'interopérabilité renvoie à l'utilisation conviviale de plusieurs outils et services dans une interface unique. Sur le plan technologique, des services sont interopérables lorsqu'ils ont la capacité d'échanger des informations de manière transparente, et lorsqu'ils sont capables d'opérer ensemble et de s'intégrer dans les environnements existants des usagers. (Vanoirbeek, 2006). De tels services devraient être facilement accessibles et permettre le développement d'usages adaptés aux compétences technologiques des membres. Ils devraient soutenir la gestion de documents (création, modification, publication, échange, conservation, réutilisation), permettre diverses modalités de représentation et de modélisation de l'information, offrir des fonctions de gestion des connaissances, supporter la communication et la collaboration et favoriser une compréhension et une représentation des processus d'apprentissage vécus dans la communauté. Dans le cadre de PALETTE, ces services sont basés sur des technologies *open sources* ou *open sources minded* (ce qui signifie que l'utilité et la qualité qu'on leur accorde émane des usagers et non par des développeurs propriétaires d'un produit). Dans cette perspective, ils apparaissent métaphoriquement comme une *palette* de services.

Deuxièmement, nous estimons qu'une méthodologie de conception participative peut conduire au développement de services de qualité, tels que nous venons de les décrire, dans la mesure où ils seraient conçus par et pour les communautés de pratiques.

Dans la suite de cet article nous développons le second postulat et illustrons la manière dont il a inspiré la première année du projet.

## **2. Approche du design participatif**

La conception participative se définit comme un processus de négociation itératif entre des acteurs hétérogènes –différents les uns des autres en ce qui concerne leurs disciplines, leurs préoccupations et leurs intérêts– de manière à influencer réellement le processus de conception (Esnault, Zeiliger *et al.*, 2006). Cette méthodologie est très différente des approches classiques traditionnellement divisées en étapes bien planifiées : l'analyse des besoins, la conception de prototypes, l'essai sur le terrain, la révision, l'implémentation, l'évaluation et la maintenance. Bien entendu, les concepteurs et les développeurs ont depuis longtemps tenté d'introduire les usagers et leurs pratiques et dans leurs démarches. Mais la méthode du design

participatif telle que nous l'avons conçue dans PALETTE le fait de manière radicalement différente :

- elle implique tous les acteurs – humains et non humains (logiciels) – dans le processus de développement ;
- elle suppose un processus souple et agile basé sur l'itération à court terme d'étapes ;
- elle met en œuvre un processus de négociation qui demande l'engagement des acteurs et la construction de significations communes, comme c'est le cas pour la construction de connaissances dans une communauté de pratique.

C'est pourquoi, pour élaborer notre méthodologie, nous nous sommes appuyées sur l'*Actor Network Theory* permettant notamment la prise en compte des influences potentielles d'acteurs de nature très différente, l'adoption d'un langage commun, et l'acceptation de la nécessité de chercher sans cesse à aligner des intérêts divergents.

La prise en compte de l'influence d'acteurs de nature très différente est marquée de manière explicite à chacune des étapes de la méthodologie représentée à la figure I au moyen d'un modèle élaboré à l'aide du langage MOT (Paquette, 2002). On y remarque en particulier, dans la partie supérieure du modèle, les hexagones représentant les développeurs travaillant directement tout au long du projet et à chacune des étapes avec des représentants les communautés en relation avec le projet (actuellement au nombre de dix). Plus encore, on note que la toute première étape de la méthode vise l'analyse et la caractérisation des outils (acteurs non humains) permettant ainsi de prendre immédiatement en compte les apports et les contraintes des services offerts dans le cadre du projet pour soutenir la représentation et le traitement de l'information, la collaboration et la gestion des connaissances.

En ce qui concerne le langage commun, le concept de *boundary object* ou d'outil de transition est central. Par la construction collaborative d'outils de transition, il s'agit en quelque sorte d'inscrire les intérêts négociés, les visions communes, dans un matériel durable (Law, 1992). Dans le cadre de PALETTE, ces objets réalisés au moyen du langage MOT sont constitués des scénarios ou des modèles des pratiques actuelles ou souhaitées.

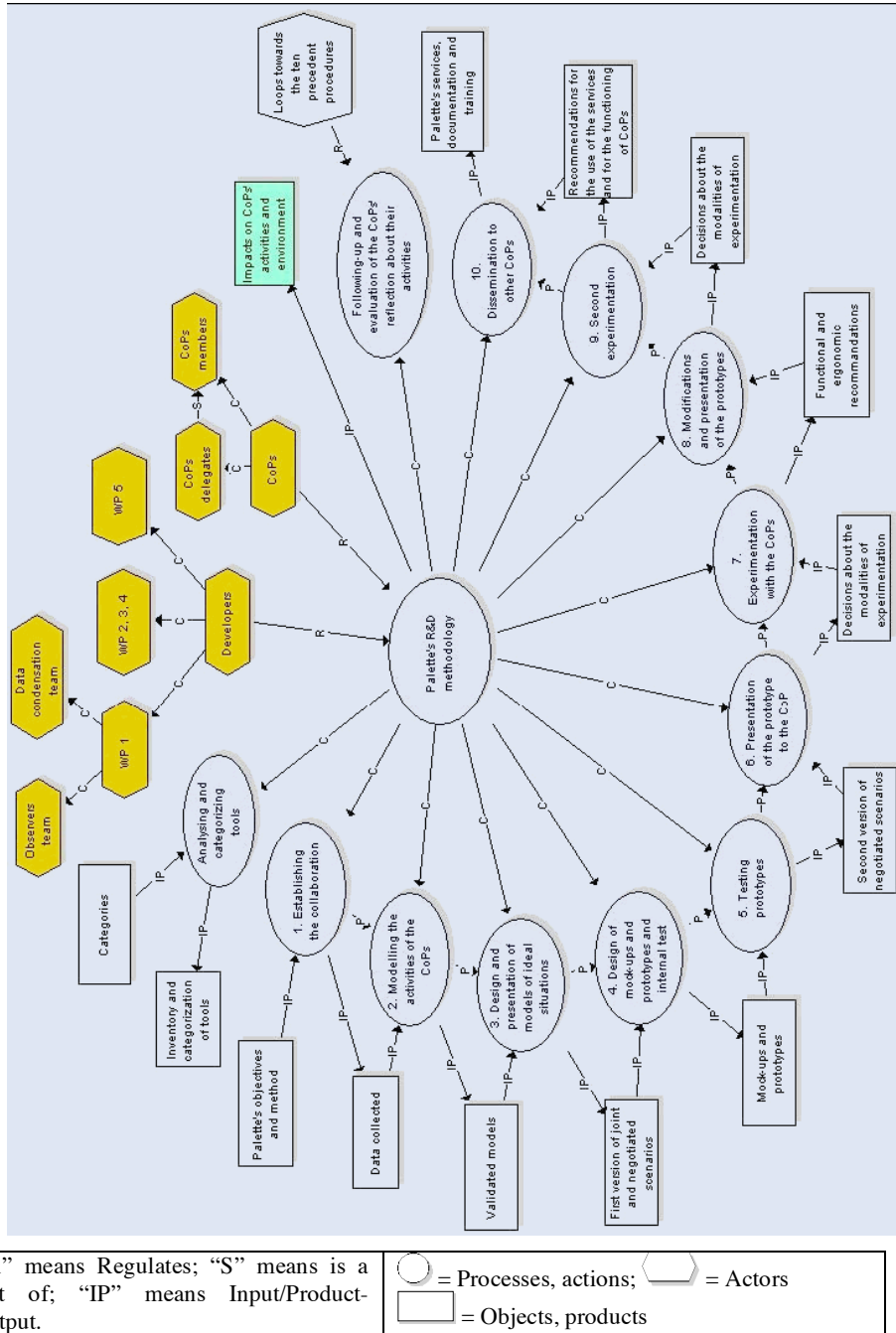


Figure I. Modèle de la méthodologie PALETTE

L'alignement des intérêts communs est recherché à chaque étape de la méthodologie et se réalise en particulier au moment des activités participatives réunissant partenaires du projet et membres des communautés tel qu'on peut le voir sur la photographie de la figure II. Il s'agit de simuler à l'aide d'un matériel concret (COMPAD) la mise en œuvre des différentes étapes d'un scénario proposé à une communauté.



**Figure II.** *Activité participative de simulation de la mise en œuvre d'un scénario d'activité*

### 3. Apports et contraintes du design participatif

La manière dont nous venons de présenter notre approche méthodologique montre assez bien les bénéfices pressentis par sa mise en œuvre : le développement de services utiles, utilisables, acceptables et adaptables par les communautés de pratiques. Cependant au cours de cette première année de projet, nous avons davantage ressenti les contraintes ou plutôt les défis à relever par les protagonistes.

Du point de vue des développeurs :

- accepter l'incertitude, c'est-à-dire accepter sans cesse de revoir ses plans (scénarios, spécifications fonctionnelles, etc.) tout en cherchant à progresser et à créer une stabilité provisoire à travers les outils de transition développés de manière consensuelle ;
- développer une vision commune des objectifs du projet et de sa méthodologie originale ;
- réaliser un design participatif de manière distribuée, c'est-à-dire en impliquant des équipes parfois très éloignées l'une de l'autre tant sur le plan géographique que conceptuelle ;
- accepter de comprendre les pratiques des communautés pour adapter les services offerts.

Du point de vue des communautés :

- s'engager dans un processus de renouvellement de ses pratiques tout en étant capable de faire respecter son identité, ses choix, ses contraintes ;
- accepter d'apprendre de l'autre, de ses propres pratiques et des pratiques de traitement de l'information imposées par les services informatiques choisis.

Dans le projet PALETTE, nous connaissons ces défis et essayons de les relever au moyen d'actions concrètes. En particulier, en créant très tôt des petites équipes de développement associant des développeurs aux compétences pédagogiques et informatiques avec des représentants et des délégués des communautés, en mettant en œuvre des formations spécifiques pour ces équipes et pour les membres de communautés, et en réalisant une évaluation formative et une évaluation pour la connaissance (Chelimsky et Shadish, 1997). L'évaluation formative apporte les feedbacks essentiels pour faire progresser le projet (par exemple, mettre en évidence les diverses visions du projet et chercher à les aligner), tandis que l'évaluation pour la connaissance documente l'ensemble du projet, le rôle des acteurs et la mise en œuvre de la méthodologie.

#### 4. Conclusions et perspectives

La réflexion que nous avons entreprise pendant cette première année a fait surgir de nombreuses questions auxquelles nous devons apporter des éléments de réponse pour une contribution significative et originale au développement du design participatif. Il s'agira de :

- vérifier la validité de notre méthodologie. Conduit-elle vraiment aux résultats attendus ?
- contextualiser cette validation, de manière à la rendre transférable. Dans quelles conditions cette méthodologie est-elle applicable ?
- mettre en évidence non seulement les contraintes, mais aussi les valeurs ajoutées de cette approche en matière de formation des acteurs qui y participent (humains et non humains).
- tirer parti du potentiel offert par ce design pour enrichir les recherches en sciences de l'éducation. Quelles nouvelles connaissances aura-t-on pu développer à propos de l'apprentissage dans les communautés de pratique ?

#### 5. Références

- Charlier, B. (1998). *Apprendre et changer sa pratique d'enseignement : expériences d'enseignants*. Bruxelles, De Boeck.
- Charlier, E. et B. Charlier (1998). *La formation au cœur de la pratique*. Bruxelles, De Boeck.

- Chelmsky, E. et Shadish, W. (1997). *Evaluation for the 21<sup>st</sup> Century. A Handbook*. London, Sage Publications.
- Daele, A. (2004). *Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle : une étude exploratoire*. Rapport de recherche de DEA en Sciences de l'Éducation. Louvain-La-Neuve, Université catholique de Louvain.
- Donnay, J. et Charlier, B. (2006). *Apprendre par l'analyse de pratiques. Initiation au compagnonnage*. Namur, Presses universitaires de Namur ; Sherbrooke, Éditions du CRP.
- Esnault, L., R. Zeiliger, et al. (2006). On the Use of Actor-Network Theory for Developing web Services dedicated to Communities of Practice. *TEL-CoPs'06 Proceedings*, Crete, Greece, PALETTE.
- Henri, F. et Pudelko, B. (2006). Le concept de communauté virtuelle dans une perspective d'apprentissage social. A. Daele et B. Charlier (éds) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants : pratiques et recherches*. Paris, L' Harmattan, p.105-123.
- Huberman, M. (1995). Networks that alter teaching : conceptualizations, exchanges and experiments. *Teachers and teaching, theory and practice* 1(2) p.173-193.
- Lave, J. and E. Wenger (1991). *Situated learning : legitimate peripheral participation.*, Cambridge University Press.
- Law, J. (1992). Notes on the theory of the Actor Network : ordering, strategy and heterogeneity. *Systems Practice* 5(4), p. 379-393.
- Paquette, G. (2002). *Modélisation des connaissances et des compétence : un langage graphique pour concevoir et apprendre*. Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique : apprentissage, sens et identité*. Québec, Les presses de l'Université Laval.
- Vanoirbeek, C. (2006). Guidelines for development. Livrable. Projet PALETTE. [http://palette.ercim.org/images/stories/DocumentPDF/d.imp.01-final\\_v2.pdf](http://palette.ercim.org/images/stories/DocumentPDF/d.imp.01-final_v2.pdf)