



Une initiative de
Université du Québec

Développement
économique, Innovation
et Exportation
Québec

Guide d'animation

Outil de travail collaboratif

Table des matières

1. Introduction.....	1
1.1 Qu'est ce qu'une PTC?	1
1.2 L'animateur de la PTC en bref.....	2
2. L'ABC de l'animateur d'une PTC	2
2.1 L'animateur d'une PTC, qui est-t-il?	2
2.2 L'animateur d'une PTC, que fait-il?	2
2.3 Trucs et ressources supplémentaires.....	2
2.4 Des interventions efficaces.....	3
3. Entente de collaboration	3
4. Outils	4
4.1 Forum « babillard électronique »	4
4.2 Signets « favoris »	4
4.3 Gestion collaborative du contenu	5
4.4 Calendrier	5
4.5 Clavardage	6
4.6 Affichages spéciaux	6
4.7 Avis par courriel.....	6
4.8 Syndication de contenu (Fils ou flux RSS)	7
4.9 Carnet (Blogue)	7
4.10 Outils complémentaires.....	8
5. Outils d'évaluation	9
6. Glossaire	10
Annexes.....	13
Annexe 1 : Entente de collaboration.....	13
Annexe 2 : Évaluation de l'animation	15
Annexe 3 : Évaluation de la contribution des participants	16
Annexe 4 : Grille d'évaluation sur la participation.....	17
Références	19

1. Introduction

Le présent guide a été créé dans le but de vous familiariser et introduire les principes de base de l'animation d'une [plate-forme de travail collaboratif \(PTC\)](#).

Plus précisément, le guide a comme objectif de :

- Vous familiariser avec les fonctions de la PTC;
- Vous permettre de valider si l'utilisation d'une PTC est adaptée à votre projet;
- Vous communiquer de façon synthétique les grandes lignes de l'utilisation d'une PTC, en plus de vous donner accès à des définitions qui sont accessibles dans le [glossaire](#);
- Vous orienter sur les choses à faire et à éviter.

1.1 Qu'est ce qu'une PTC?

Une plate-forme de travail collaboratif (PTC) est un site Web amélioré. C'est un espace de travail virtuel qui permet à un groupe de personnes d'échanger et de travailler en collaboration sur des documents et des outils communs.

[Voir la définition de Wikipédia](#)

La PTC devient un outil de travail et de communication supplémentaire et qui n'exclut en aucun cas le recours aux autres modes de fonctionnement : rencontres en présence, échanges de courriels, discussions téléphoniques, etc. Elle peut faciliter certaines étapes et donner accès à de nouveaux modes de travail.

Fonctionnement

D'abord, trois définitions:

Animateur: Personne centrale dans l'animation d'une PTC qui assure le suivi du contenu qui y est placé, qui coordonne les activités virtuelles et qui est la personne-ressource principale de cet outil.

Participant: Toute personne qui fait partie d'un groupe donné et qui choisit avec l'ensemble des personnes impliquées par le même projet d'utiliser une PTC comme outil de collaboration, d'échange et de travail et cela sans égard à son niveau de participation.

Membres: Regroupe l'animateur et les participants d'une PTC.

1.1 Qu'est ce qu'une PTC? (suite)

Une fois que les objectifs de l'ensemble des membres seront fixés et que les moyens d'y parvenir seront déterminés, ceux-ci pourront ainsi choisir de collaborer via la PTC. Consultez la section [Entente de collaboration](#) pour en savoir davantage.

Une PTC est administrée par l'animateur qui structure l'information, oriente les participants dans l'utilisation des différents outils de la PTC et en coordonne les échanges. Consultez la section [L'ABC de l'animateur d'une PTC](#) pour en savoir plus.

La PTC est un outil qui permet, par exemple:

- aux membres de participer à l'élaboration et à la construction collective (aussi appelé co-construction) d'outils;
- de façon rapide et efficace, d'apporter des modifications à des documents directement sur le Web en travaillant sur la seule et unique copie du document;
- la participation à des discussions en ligne (forums) sur les préoccupations des membres;
- l'archivage de données ou de documents qui sont essentiels pour les membres et;
- une foule d'autres possibilités facilitant la communication, l'échange et la concertation

Une PTC, est-ce le meilleur outil?

Tout regroupement de membres qui visent les objectifs suivants...

- Encourager le travail collaboratif
- Faciliter l'accessibilité à l'information
- Créer et partager des outils
- Partager l'expertise
- Favoriser une veille et un partage sur les nouvelles pratiques

... trouveront en la PTC un outil puissant et efficace.

D'autres avantages?

- Suscite l'innovation
- Aide à la résolution de problèmes
- Rend le savoir tacite accessible
- Facilite l'apprentissage en rassemblant les savoirs individuels
- Favorise la diffusion et le transfert
- Facilite le réseautage
- Fait converger les connaissances vers un seul lieu

1.2 L'animateur de la PTC en bref

Être animateur d'une PTC ne veut pas dire être un expert en informatique ni un spécialiste de la gestion de groupe. Le rôle de l'animateur d'une PTC vise principalement à :

- Être le gardien des objectifs des membres en ce qui a trait à l'utilisation de la PTC;
- Favoriser les interventions et les échanges entre les participants;
- S'assurer que les participants comprennent bien leur rôle et leur contribution sur la PTC.

Consultez la section [L'ABC de l'animateur d'une PTC](#) pour en savoir plus.

2. L'ABC de l'animateur d'une PTC

2.1 L'animateur d'une PTC, qui est-t-il?

L'animateur joue un rôle important dans une PTC, qui est un outil interactif. De plus, lorsque l'objectif est de construire, de conserver, d'échanger et d'archiver, cela suppose une certaine gestion de l'information. Or, il est nécessaire de rappeler que pour être animateur d'une PTC nul n'a besoin d'être un expert en informatique, pas plus qu'il ne doit être un expert des communications. Quelques éléments, définis dans la prochaine section, permettront de clarifier le rôle de l'animateur et par le fait même les différentes attitudes à adopter afin d'aborder ce rôle de façon simple et conviviale.

2.2 L'animateur d'une PTC, que fait-il?

Il obtient le consensus

Puisque l'outil doit pouvoir répondre aux besoins et aspirations de travail d'un groupe, il est primordial, avant toute chose, d'établir les bases du travail collaboratif avec l'ensemble des membres concernés. Voir à ce sujet la section [Entente de collaboration](#). Il doit pouvoir obtenir le consensus de l'ensemble des membres sur le plan de travail, le mode de fonctionnement et sur la définition des rôles de chacun dans l'utilisation de la PTC.

Il administre

- Fournit ou obtient l'aide nécessaire pour utiliser les outils de la PTC
- Est le maître-d'oeuvre et la personne-ressource principale de la PTC
- Organise et coordonne les activités en ligne
- Gère des activités qui se passent en ligne en temps réel et d'autres en temps différé

2.2 L'animateur d'une PTC, que fait-il? (suite)

Il oriente

- Fournit les indications sur la façon de travailler à distance (en synchrone et en asynchrone)
- Se base sur les meilleures pratiques; il doit devenir un exemple dans la manière d'utiliser les outils
- Est une source sur les règles de base en ce qui a trait à la communication écrite
- Se préoccupe de la qualité et la pertinence des échanges

2.3 Trucs et ressources supplémentaires

Rencontres en présence avec les membres

Une première rencontre en présence est l'occasion de définir les objectifs, de jeter les bases de l'entente de collaboration et de créer les liens nécessaires au bon fonctionnement, une fois que tous auront regagné leur milieu de travail respectif. Il est d'ailleurs suggéré d'effectuer quelques rencontres par année afin de maintenir ces liens et conserver la compréhension mutuelle des objectifs du projet et du travail à l'aide la PTC.

Formulaire de « profil de compétence »

À développer avec les membres afin de mieux connaître leurs compétences, leurs intérêts et leurs besoins. ([outil à ajouter](#))

Profil

Aider chaque membre à définir son profil lors de la phase de lancement

Fréquence d'envoi

Choisir une fréquence d'envoi et de communication adaptée aux thématiques d'intérêt et aux disponibilités des membres

Outils

Des d'outils sont disponibles pour faciliter la tâche de l'animateur et des participants; ils sont disponibles tout au long du document; voir à la section Outils de ce guide.

Principes de base

Les principes de base d'animation et de communication en groupe s'appliquent dans le monde des échanges virtuels, il suffit de savoir les adapter dans un univers à distance.

Échanges virtuels

La communication écrite comporte ses spécificités. En utilisant le clavardage et le courriel, le faux sentiment d'être arrivé à se faire comprendre apparaît souvent, alors que l'on rédige rapidement nos réponses. Il est primordial de toujours porter une attention particulière au ton, au niveau de vocabulaire, à la langue et à la concision de nos propos.

2.4 Des interventions efficaces

Le rôle de l'animateur est aussi de veiller à ce que la PTC réponde bien aux besoins de ses membres. Poser des questions comme celles qui suivent peuvent lui permettre de mieux connaître le niveau d'atteinte des cibles fixées:

- › Est-ce que les travaux sont conséquents avec l'[entente de collaboration](#) de l'utilisation de la PTC, telle qu'elle fut formulée au début?
- › Peut-on témoigner concrètement de l'atteinte des objectifs (ceux-là mêmes qui furent définis dans l'entente de collaboration)?
- › L'information disponible sur la PTC est-elle la plus pertinente et la plus à jour?
- › Le retour des participants sur l'utilisation de la PTC est-il positif?
- › Quelles seraient les améliorations à apporter?



Pour davantage d'outils pour l'évaluation, veuillez vous référer à la section [Outils d'évaluation](#).

3. Entente de collaboration

Dans le cadre du travail sur une PTC, il peut être souhaité de clarifier avec tous les membres l'ensemble des implications et les rôles de chacun. L'entente de collaboration est alors un outil très utile car il permet de :

- › Faciliter la mise en place une bonne collaboration entre les membres de la PTC;
- › Évaluer les besoins réels des membres;
- › Baliser le projet;
- › S'entendre sur les modes possibles de participation des membres;
- › Valider le cautionnement des organisations des participants.



L'entente de collaboration peut se décliner en 5 étapes ci-bas mentionnées. Un modèle d'[entente de collaboration](#) est également disponible afin d'accompagner les animateurs à travers celles-ci.

3. Entente de collaboration (suite)

Étape 1 : Définir le projet

L'animateur se doit de bien circonscrire le projet pour lequel la PTC sera utilisée ainsi que les objectifs de sa mise en oeuvre. Il est alors primordial de prendre en considération les besoins réels des membres face au projet et à l'utilisation de la PTC. Cette réflexion permettra également de définir les indicateurs de succès du projet, essentiels à l'évaluation de la réussite de celui-ci.

Étape 2 : Définir les rôles

Les rôles de l'animateur et des participants doivent être identifiés en lien avec les objectifs d'utilisation de la PTC afin que les membres puissent évaluer leurs intérêts et leurs possibilités de participation réelle. Il est à noter que les rôles, les ressources et les engagements nécessaires pour le bon fonctionnement d'une PTC varient selon les objectifs de chaque projet.

Étape 3 : Définir les attentes

Une fois la PTC bien campée, une validation des attentes des participants permet de mieux orienter l'animation et d'outiller les participants afin qu'ils réussissent à bien faire comprendre à leur organisation la pertinence de l'utilisation de cet outil et du temps qui devra y être dévolu pour assurer la bonne marche du projet identifié.

Étape 4 : Définir les limites

L'identification de règles communes du travail collaboratif, de précisions en ce qui a trait aux questions de [propriété intellectuelle](#) et de confidentialité facilite le développement d'un climat de confiance entre les membres.

Étape 5 : S'assurer de la coopération des organisations des participants

Pour assurer le support des organisations des participants tout au long du développement du projet, il est important de valider leur connaissance du projet et les avantages que représente l'utilisation de la PTC. Ceci permettra également une prise de conscience des implications qui en découle pour leur employé (participant).

4. Outils

La PTC offre des outils ou fonctionnalités qui peuvent répondre à différents besoins des membres et faciliter le travail collaboratif. La section qui suit présente les outils les plus couramment utilisés et indique les contextes dans lesquels il peut être pertinent d'y recourir. Évidemment, rien n'oblige l'utilisation concomitante de l'ensemble de ces outils. Il s'agit plutôt de mettre en place un environnement qui répondra aux besoins des membres de la PTC.

4.1 Forum « babillard électronique »

Un [forum](#)¹ est un site d'échange. Les discussions y prennent place sous la forme de messages [fils de discussions], à publication instantanée ou différée ¹. Les membres répondent au sujet publié un membre par la voie de messages (aussi appelés commentaires). Le forum offre de plus l'avantage de pouvoir servir de référence ultérieure puisque les messages sont archivés. Le forum peut également se tenir de façon synchrone ou asynchrone, c'est-à-dire que les membres peuvent échanger en direct sur le forum ou ajouter leur commentaire ultérieurement.

Contextes d'utilisation

Dans le cadre d'une PTC, l'utilisation d'un forum peut faciliter l'échange *ad hoc* entre les utilisateurs.

La présence régulière de l'animateur dans les forums est toutefois généralement nécessaire afin de susciter la participation et maintenir l'intérêt. Au besoin, l'animateur peut aussi lancer de nouvelles discussions.

Forum	Sujets	Messages	Dernière contribution
Bibliothèques			
Comité des bibliothèques	1	1	Il y a 2 semaines 5 jours par Catherine Boulanger
PDCI	0	0	n/a
SB8	0	0	n/a
Pilotes SB8	1	2	Il y a 3 semaines 23h par David-H. Mercier

4.1 Forum « babillard électronique » (suite)

Trucs à retenir

L'élément de base d'un forum de discussion est le sujet (*thread*). Pour lancer une discussion, il faut d'abord créer un sujet. Le titre doit être significatif et attirer l'attention des membres puisque c'est l'élément qui amènera les gens à participer au forum.

Un forum où tous les membres sont appelés à participer aura l'avantage de témoigner fidèlement des interactions d'un groupe et ces dernières demeurent par la suite accessibles à l'ensemble. Il permet à l'animateur de s'épargner un temps non négligeable autrement dévolu à multiplier les réponses similaires sur une même question par l'entremise de courriels redondants.

À noter : dans certains forums, les messages sont modifiables *a posteriori* par leurs auteurs.



Guide du [CEFRIO à la page 60](#) pour une présentation synthétisée des forums ou "babillards électroniques"

4.2 Signets « favoris »

Description

Connu également sous les noms de *bookmark*, *favori* ou [marque-page](#), le signet électronique est une fonctionnalité qui permet à son utilisateur de mettre en mémoire une adresse Web afin de pouvoir y revenir ultérieurement de façon plus rapide².

Essentiellement, le signet se compose d'une adresse ([URL](#)³), d'un titre et d'une description. On peut aussi lui associer des [libellés](#)⁴ ("tags"), afin de les regrouper par thématiques.

Contexte d'utilisation

Les signets peuvent être sauvegardés et partagés dans des sites Web pour des PTC. Utilisée dans le cadre d'une PTC, la sauvegarde collective de signets assure un partage efficace de ressources pertinentes sur le Web sur un thème donné.

Truc à retenir

- Section à compléter -

Pour en savoir plus

- Section à compléter -

4.3 Gestion collaborative du contenu

La gestion collaborative du contenu (ou des connaissances) est une fonctionnalité de la PTC qui permet aux membres de travailler simultanément sur un même document.

Elle vise à favoriser la circulation d'information qu'on pourrait classer en trois temps :

- 1- l'élaboration du contenu
- 2- la rédaction de commentaires
- 3- la révision du contenu

Une PTC peut offrir différents outils de gestion collaborative du contenu:

Page web standard: Document rédigé selon la norme [HTML](#)⁶ et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger.

Page de livre : Document rédigé selon la norme [HTML](#)⁶ et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger. Une collection structurée de pages de livres permet de créer un livre numérique. Ce dernier s'organise alors automatiquement (table des matières, navigation (chapitres et sous-chapitres), etc.).

Page wiki : Document rédigé selon la norme [wiki](#)⁷ et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger. La norme wiki a été développée afin de proposer une interface de gestion axée sur le contenu plutôt que la forme. En effet, les "[...] wikis favorisent la création d'[hyperliens](#) en simplifiant l'écriture et en n'imposant aucune contrainte organisationnelle. Ainsi, chaque [page web](#) contient de nombreux liens qui la relient à d'autres pages, sans structure hiérarchique apparente. Il existe des fonctionnalités pour classer, ou plus précisément retrouver les pages, mais elles ne sont pas indispensables. Le wiki devient donc un foisonnement de pages mises au même niveau et reliées les unes aux autres selon la logique propre au contenu de chacune." ⁸

Contextes d'utilisation

La gestion collaborative du contenu est une approche à privilégier entre autres dans un contexte de communauté de pratique, de communauté d'intérêt ou de toute autre forme de groupe de travail. Chacun peut intervenir en fonction de son rôle et l'information demeure centralisée. Les versions antérieures étant référencées, le contenu est sécurisé, ce qui permet, au besoin, un retour dans des versions antérieures du document.

Trucs à retenir

Le niveau de participation souhaité de la part des utilisateurs doit idéalement être préalablement défini par l'animateur. En effet, il peut, au besoin, leur attribuer des droits collectifs ou encore des restrictions particulières (touchant une page précise par exemple).



[An introduction to Weblogs](#)⁵.

4.4 Calendrier

Le calendrier est une base de données des activités et événements qui peut se présenter sous forme de calendrier quotidien, hebdomadaire ou mensuel ou sous forme de liste de type "activités ou événements à venir".

Contexte d'utilisation

La tenue d'un calendrier des activités et des événements est une approche utile pour fidéliser l'utilisation de la PTC par les membres. En effet, la PTC deviendra l'endroit de référence pour les activités à venir et le calendrier sera un incitatif à consulter régulièrement la PTC.

Les éléments publiés dans un calendrier sont constitués d'une périodicité (date), d'un titre et d'une description (corps). Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger.

Trucs à retenir

Le calendrier des activités est très utile pour faire connaître une multitude d'événements dont le thème rejoint les préoccupations des membres. Il ne faut pas hésiter à l'utiliser.

Les membres peuvent importer (grâce à la norme [iCalendar](#)) des éléments dans un autre système de calendrier (sur leur poste - ex. Outlook, ou sur le web - ex. Google Calendar). Si la PTC dispose d'un [flux RSS](#) (voir la section sur la syndication), les membres peuvent également s'y abonner afin d'être avisés des nouveautés ou des événements à venir.



Section à compléter

4.5 Clavardage

Le clavardage est un acte de communication permettant à des internautes d'avoir une conversation écrite de manière interactive et en temps réel, c'est-à-dire sans attente, dans l'immédiat.⁹ Cette activité diffère d'un échange par courriel du fait qu'elle relève plus de la conversation que de l'échange de courriel.

Voir aussi [messagerie instantanée](#).

Contexte d'utilisation

Un animateur de PTC peut utiliser des séances de clavardage pour discuter d'un sujet particulier, faire un remue-méninges ou simplement favoriser le développement de liens entre les membres. Les échanges sont généralement considérés comme éphémères, bien qu'ils peuvent parfois être sauvegardés (il est alors préférable d'avertir les participants d'entrée de jeu).

Truc à retenir

- Section à compléter -

Pour en savoir plus

- Section à compléter -

4.6 Affichages spéciaux

Différentes fonctionnalités permettent des affichages spéciaux, tels :

- ▶ La liste "membres en ligne"
- ▶ La liste "nouveaux membres"
- Les activités récentes (contenu, discussions, commentaires, événements, signets, etc.) : les derniers échanges, les modifications récentes, les avis transmis (avec la date et l'auteur), etc.

Contexte d'utilisation

On affiche, par exemple sur la page d'accueil, différents éléments permettant de fournir un supplément d'information afin de dynamiser une PTC et de faciliter la navigation des utilisateurs.

N.B. Il est possible de préciser sur quelle(s) page(s) chacun de ces éléments doit être affiché et aussi de les paramétrer.

Truc à retenir

- Section à compléter -



- Section à compléter -

4.7 Avis par courriel

Il existe deux types d'avis par courriel dans le cadre d'une PTC.

- 1- L'avis par courriel qui réfère à l'envoi par l'animateur d'un courriel pour informer les membres de la création ou de la modification de contenu sur la PTC.
- 2- L'avis par courriel généré automatiquement à chaque fois que du contenu est ajouté ou modifié sur la PTC et qui ne parvient qu'aux membres qui s'y sont abonnés.

Contexte d'utilisation

Les avis par courriels peuvent être utilisés pour favoriser la visite régulière des utilisateurs, qu'ils soient envoyés par l'animateur ou générés automatiquement par la PTC et envoyés aux membres abonnés.

L'abonnement aux avis par courriel peut se faire sur la base de critères de nature générale (abonnement à un type de contenu, à tout contenu associé à un libellé en particulier, etc.) ou plus particulière (abonnement à un contenu précis, par exemple, aux modifications d'une page web, aux nouveaux messages d'une discussion, etc.).

Truc à retenir

Si un appel à tous dans un forum a l'avantage de perdurer et témoigner fidèlement des interactions d'un groupe, le courriel peut s'avérer pertinent dans certaines situations. L'animateur averti utilisera le courriel lorsque le temps d'information est court, surtout avec une communauté de pratique ou un groupe de travail nouvellement mis sur pied. En effet, il faut un certain temps aux membres pour prendre l'habitude de fréquenter leur PTC. Ainsi, pour qu'un message important et urgent ne demeure pas sans réponse, le courriel est la voie à privilégier.



- Section à compléter -

4.8 Syndication de contenu (Fils ou flux RSS)

La [syndication](#) de contenu désigne la fonctionnalité grâce à laquelle une partie d'un site Internet est disponible à partir d'un autre site. Différents formats de syndication peuvent être utilisés. Les plus connus sont les formats [RSS](#)¹⁰ (*Really Simple Syndication*) et [Atom](#).¹¹ On fait d'ailleurs souvent référence aux "fils RSS" ou aux "flux RSS"¹² pour représenter le résultat de la syndication de contenu.

L'abonnement aux fils RSS permet de recevoir l'information à jour d'un site Web sans devoir s'y rendre et sans encombrer davantage sa boîte de courriel, comme avec les outils de veille (ex : Copernic).¹⁵ Il est à noter que la syndication de contenu n'est pas propre aux PTC, mais qu'elle fait partie des outils que l'on peut retrouver dans un tel outil.



¹⁶ Différents symboles peuvent être utilisés pour représenter des fils RSS:

Contexte d'utilisation

Appliqué à une PTC, les fils RSS permettent aux participants d'être avisés dès qu'un nouvel élément est publié. Il est possible de définir des fils RSS limités à une catégorie (sujet ou thème) ou à un type de contenu (sujet de forum, billet de carnet, etc) en particulier.

Truc à retenir

En tant qu'animateur de PTC, il est possible d'utiliser des services de gestion de fils RSS afin de susciter l'intérêt ou la participation des utilisateurs. En voici quelques exemples:

FeedBlitz : Génération automatisée de bulletins (diffusés par courriel) à partir des fils RSS. Permet le paramétrage de l'apparence, de la fréquence d'envoi, etc.

Feed.Informer : Création de flux personnalisés en fonction de différents paramètres (mixage, filtrage, etc.) pouvant être republié sur une PTC.

FeedBurner : Suivi des lecteurs/abonnés, placement publicitaire, formatage, diffusion par courriel (peut être combiné à [FeedBlitz](#)).



[Flux RSS - Syndication du contenu](#)¹⁷

4.9 Carnet (Blogue)

Un [carnet](#) (ou "blogue") est un site Web constitué de billets (appelés aussi *notes* ou *articles*), à l'image d'un journal de bord. Chaque billet est signé, daté et présenté dans un ordre antéchronologique (du plus récent au plus ancien). Des [libellés](#)¹³ ("tags") sont généralement associés à chacun des billets. Cela peut faciliter la recherche par thèmes ou même par type d'information (nouvelle, événement, publication, etc.).

Contexte d'utilisation

Dans le cadre d'une PTC, le carnet peut être utilisé par l'animateur pour diffuser des nouvelles ou même des bulletins. On peut alors parler de "carnet thématique". Il est également possible de permettre aux utilisateurs de créer leurs propres "carnets personnels".

Afin de susciter la participation des membres, chaque billet peut être commenté, ce qui peut permettre de créer un [espace d'échange dynamique](#)¹⁴ (similaire aux [forums](#)) et orienté en fonction des choix éditoriaux de l'animateur. (Notons qu'il est toutefois possible de restreindre les fonctionnalités relatives aux commentaires c.à.d. que l'accessibilité aux commentaires n'est pas la même pour tous).

Dans un autre ordre d'idées, l'animateur peut décider de laisser libre cours à la créativité de ses membres et permettre la diffusion de carnets personnels. Une telle approche peut favoriser le dynamisme du site. Par contre, il devient alors plus difficile de conserver une certaine homogénéité du contenu.

Truc à retenir

- Section à compléter -



[An introduction to Weblogs](#)⁵

4.10 Outils complémentaires

Les technologies présentées ci-dessous peuvent favoriser la communication entre les utilisateurs d'une PTC, bien qu'elles s'intègrent en général difficilement dans une PTC¹⁸. Utilisées à bon escient par un animateur, elles peuvent toutefois faciliter la réalisation d'un mandat ou d'un objectif particulier. Par ailleurs, nombreuses sont les personnes qui utilisent déjà, à des fins personnelles ou même professionnelles, ce type d'outils. Il est important de noter que l'utilisation de ces outils peut, dans certaines situations, occasionner des frais supplémentaires.

Messagerie instantanée

Tout comme le *clavardage*, la messagerie instantanée permet une conversation écrite en temps réel entre internautes.

Toutefois, les services de messagerie instantanée se basent sur des protocoles de communications qui, même s'ils sont parfois *ouverts*²¹ (ex. : *Jabber*), sont généralement *"propriétaires"*²² (ex. : *MSN, Yahoo, AIM*, etc.).



[Jabber](#), [MSN](#), [Yahoo](#), [AIM](#)

Pour utiliser ces services, des logiciels spécialisés doivent être installés sur le poste de l'utilisateur (bien que certains services offrent désormais des interfaces Web). Ils permettent, entre autres, à l'utilisateur de se constituer un réseau de contacts. Ils intègrent également un "système de notification de présences indiquant si les individus de la liste de contacts sont simultanément en ligne et leur disponibilité pour discuter"²³. Notons que plusieurs *logiciels*²⁴ facilitent la communication avec des contacts utilisant des services différents (*interopérabilité*²⁵).

Téléphonie IP

La téléphonie IP est un service basé sur une technologie particulière (*VoIP*) qui permet de communiquer (généralement gratuitement) par la voix (et même la vidéo) via l'Internet (entre deux utilisateurs ou en conférence).

4.10 Outils complémentaires (suite)

Contexte d'utilisation de la téléphonie IP

Elle peut même permettre, moyennant certains frais, de rejoindre des utilisateurs via leur ligne téléphonique traditionnelle. La téléphonie IP est parfois directement *intégrée dans les logiciels de messagerie instantanée*¹⁹.

Des logiciels spécialisés ont également vu le jour (*Skype, Gizmo, Ineen*, etc.). L'utilisation de protocoles distincts limite toutefois l'interopérabilité entre certains services.



[Skype](#), [Gizmo](#), [Ineen](#)

Conférence en ligne

"La conférence en ligne est une application Internet qui offre la possibilité d'organiser des conférences, des réunions de travail ou des formations virtuelles avec des personnes à distance. C'est un outil de collaboration synchrone (tous les participants voient et entendent la même chose au même moment)."²⁰

Ce type d'application peut offrir différentes fonctionnalités allant de la simple *visioconférence* (ex.: *vawkr*), au travail collaboratif de base avec tableau blanc et partage d'applications (ex.: *dimdim*), jusqu'à l'intégration d'outils de planification et de suivi des rencontres (ex.: *solutions propriétaires*). Certaines solutions sont aussi disponibles en français (ex.: *ENJeux-S, Via*).



[Vawkr](#), [Dimdim](#), [Solutions propriétaires](#), [ENJeux-S](#), [Via](#)

5. Outils d'évaluation

Évaluation de l'animation²⁶

Cet outil peut servir d'aide-mémoire à l'animateur qui souhaite développer ses capacités. Il permet également à celui-ci de sonder les participants afin de recevoir une rétroaction face à son rôle. Utilisé à des moments clés de la vie de la PTC, l'outil peut être des plus pertinents pour améliorer l'animation et l'ajuster au besoin réel des participants.

Évaluation de la contribution des participants²⁷

Le bon fonctionnement d'une PTC repose sur l'engagement de chacun de ses participants. Cet outil permet donc à chacun d'entre eux d'évaluer sa participation et les points qu'il pourrait être en mesure d'améliorer dans sa façon de participer à la PTC.

Suivi de la satisfaction des participants²⁸

Cet outil (principalement utilisé dans des communautés de pratiques) peut être utilisé durant ou à la fin du projet de la PTC.

Employé en cours d'utilisation de la PTC, il permettra à l'animateur d'ajuster certains volets de son animation ou d'autres aspects de la PTC selon les commentaires des participants ou de valider avec eux leur compréhension du projet.

Employé en fin d'utilisation de la PTC, cet outil permettra de valider l'atteinte des attentes initiales et d'améliorer la mise en place et le développement d'une prochaine PTC.



[Outil d'évaluation de l'animation](#)

[Outil d'évaluation de la contribution des participants](#)

[Outil de suivi de la satisfaction des participants](#)

6. Glossaire

A

Animateur

Personne centrale dans l'animation d'une PTC qui assure le suivi du contenu qui y est placé, qui coordonne les activités virtuelles et qui est la personne-ressource principale de cet outil.

Asynchrone

L'**asynchronisme** désigne le caractère de ce qui ne se passe pas à la même vitesse, que ce soit dans le temps ou dans la vitesse proprement dite, par opposition à un phénomène [synchrone](#).

B

Blogue

Site Web personnel tenu par un ou plusieurs blogueurs qui s'expriment librement et selon une certaine périodicité, sous la forme de billets ou d'articles, informatifs ou intimistes, datés, à la manière d'un journal de bord, signés et classés par ordre antéchronologique, parfois enrichis d'hyperliens, d'images ou de sons, et pouvant faire l'objet de commentaires laissés par les lecteurs. (source : Grand dictionnaire terminologique)

C

Carnet

Voir "blogue"

Clavardage

Acte de communication permettant à des internautes d'avoir une conversation écrite de manière interactive et en temps réel, c'est-à-dire sans attente, dans l'immédiat.²⁹ Cette activité diffère d'un échange par courriel du fait qu'elle relève plus de la conversation que de l'échange de courrier.

Communauté de pratique

Regroupement d'individus ayant un centre intérêt commun ou une pratique commune et qui décident volontairement d'échanger et de mettre en commun leurs savoirs.

D

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre d.

E

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre e.

F

Fil ou flux RSS

RSS est une application de [XML](#) dérivée de la norme RDF, qui sert à décrire un contenu Web de façon standardisée. Particulièrement adaptée aux blogs, elle permet de "syndiquer" le contenu publié, en permettant - simplement et de façon automatisée - à d'autres sites Web de republier tout ou partie de ce contenu.

G

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre g.

H

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre h.

I

Interactif

Activité nécessitant la coopération de plusieurs êtres ou systèmes, naturels ou artificiels qui agissent en ajustant leur comportement.

J

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre j.

K

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre k.

L

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre l.

6. Glossaire (suite)

M

Membres

Regroupe l'animateur et les participants d'une PTC.

Messagerie instantanée

Permet une conversation écrite en temps réel entre internautes. Toutefois, les services de messagerie instantanée se basent sur des protocoles de communications qui, même s'ils sont parfois ouverts, sont généralement "propriétaires" (ex.: MSN, Yahoo, AIM, etc.).

N

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre n.

O

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre o.

P

Page de livre

Document rédigé selon la norme [HTML](#) et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger. Une collection structurée de pages de livres permet de créer un livre numérique. Ce dernier s'organise alors automatiquement (table des matières, navigation (chapitres et sous-chapitres), etc.).

Page web standard

Document rédigé selon la norme [HTML](#) et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger.

Page wiki

Document rédigé selon la norme [wiki](#) et constitué d'un titre, d'un sommaire et d'un texte. Il est aussi possible d'ajouter des images, des vidéos et des pièces jointes à télécharger. La norme wiki a été développée afin de proposer une interface de gestion axée sur le contenu plutôt que la forme. En effet, les "[...]" wikis favorisent la création d'[hyperliens](#) en simplifiant l'écriture et en n'imposant aucune contrainte organisationnelle. Ainsi, chaque [page web](#) contient de

nombreux liens qui la relie à d'autres pages, sans structure hiérarchique apparente. Il existe des fonctionnalités pour classer, ou plus précisément retrouver les pages, mais elles ne sont pas indispensables. Le wiki devient donc un foisonnement de pages mises au même niveau et reliées les unes aux autres selon la logique propre au contenu de chacune."¹

Participant

Toute personne qui fait partie d'un groupe donné et qui choisit avec l'ensemble des personnes impliquées par le même projet d'utiliser une PTC comme outil de collaboration, d'échange et de travail et cela sans égard à son niveau de participation.

Plate-forme de travail collaboratif (PTC)

Site Web amélioré. Un espace de travail virtuel qui permet à un groupe de personnes d'échanger et de travailler en collaboration sur des documents et des outils communs.

Propriété intellectuelle

De façon très large, ensemble des droits qui découlent de l'activité intellectuelle dans les domaines industriel, scientifique, littéraire et artistique.

Q

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre q.

R

RSS

Voir « Fil ou flux RSS »

S

Synchrone

Qui a lieu en même temps

Syndication

Procédé selon lequel l'auteur ou l'éditeur d'un site rend disponible tout ou une partie de son contenu, pour publication sur un autre site Web. Ce procédé s'est largement développé avec la généralisation de la norme RDF et des flux RSS. On trouve aujourd'hui de nombreux sites "agrégant" de façon automatique les actualités publiées par d'autres. Le plus souvent, seul le titre de l'actualité est "syndiqué" et, via un lien hypertexte, il renvoie vers le site d'origine l'ayant publié. (source : [dicofr.com](#))

T

Téléphonie IP

Voir « VoIP »

¹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Wiki>

6. Glossaire (suite)

U

url

Adresse permettant d'accéder aux ressources du World Wide Web : document html, pages Web, image, son... Des url sont identiques quand elles amènent à la même ressource (par exemple: les url www.brailletnet.org/index.html et www.brailletnet.org sont identiques car elles amènent toutes les deux à la page d'accueil du site BrailleNet).

V

VoIP

Pour *Voice over IP*, est une technique qui permet de communiquer par la voix via l'Internet ou tout autre réseau acceptant le protocole [TCP/IP](#). Cette technologie est notamment utilisée pour supporter le service de téléphonie IP « ToIP » pour *Telephony over Internet Protocol*.

Visioconférence

Conférence à distance utilisant micro, caméra, moniteur et système de transmission de données pour permettre à chaque participant de dialoguer avec ses interlocuteurs.

W

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre w.

X

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre x.

Y

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre y.

Z

Il n'y a pas de définitions commençant par la lettre z.

Annexe 1 : Entente de collaboration

Membre

A compléter par les participants

Nom	Coordonnées
Organisation	

Description de la Plateforme de collaboration (PTC)

A compléter avant de faire parvenir la charte de collaboration aux participants

QUOI? Le pourquoi de cette PTC. La raison pour laquelle vous l'avez mise en place.	
AVEC QUI? ^A qui elle s'adresse, qui sont les participants.	
PAR QUI? ^Q ui sont les initiateurs de la PTC, qui est en charge	
POURQUOI? Les ^r ésultats escomptés de cette PTC, les attentes, indicateurs de réussite	
ET PUIS APRÈS? Retombées autres / A plus long terme	

Rôles des membres

A compléter avant de faire parvenir la charte de collaboration aux participants

Participants <ul style="list-style-type: none"> Échanger, partager des pratiques/initiatives/ etc. S'entraider Faire évoluer les idées et les façons de faire S'attendre à être interpellé S'exprimer en toute liberté 	Animateurs <ul style="list-style-type: none"> Motiver et soutenir les membres Établir les liens entre les membres et favoriser les interventions entre eux Amène au questionnement, approfondissement, etc S'assure que la PTC évolue dans la bonne direction
Ensemble des membres² <ul style="list-style-type: none"> Discretion et confidentialité Les membres s'engagent à utiliser les informations qui circulent pour leur propre compte. L'utilisation de ces informations ne doit pas aller à l'encontre des intérêts des autres membres Transparence Lorsque les membres apportent leurs expériences, ce sont tant les bons que les mauvais coups qui sont partagés Participation Les membres s'engagent à avoir une participation régulière pour suivre les évolutions de chacun, mieux se connaître et développer la confiance 	

² <http://www.itcconsultants.net/spip.php?rubrique10>

Ressources à partager

A compléter avant de faire parvenir la charte de collaboration aux participants

- Information
- Connaissance
- Mentorat
- Documentation
- Etc.

Attentes

A compléter par les participants

Attentes

Avantage pour moi et mon organisation

Possibilité d'utilisation pour mon réseau

Engagement des parties

A compléter avant de faire parvenir la charte de collaboration aux participants

Participant

- Allouer un temps X par mois à sa participation
- Collaborer à la réalisation des objectifs de la PTC
- Respecter la charte de collaboration
- Etc.

Organisation

- Espace pour utiliser la PTC
- Temps de travail pour l'utiliser, la faire progresser et intégrer les nouvelles connaissances à son travail
- Etc.

Propriété intellectuelle et confidentialité³

Propriété intellectuelle

1. Le participant reconnaît que le projet, ou les personnes désignées par lui, est le titulaire de tous les droits, titres et intérêts liés aux méthodes de construction, de gestion et de diffusion des connaissances de même que de l'animation de la plate forme de travail collaboratif
2. Le participant reconnaît donc que le projet est titulaire des droits de propriétés intellectuelle, dont le droit d'auteur, des différents contenus professionnels développés à partir du référentiel de connaissances.
3. Le participant peut utiliser, à des fins personnelles, les données ou les informations contenues dans le référentiel de connaissances développé par la PTC. Dans un tel cas, le participant doit indiquer que ces données ou informations proviennent du projet.
4. Dans le cas où le participant est en désaccord, en tout ou en partie, avec les contenus professionnels produits par dans le cadre du projet, doit, à la demande du participant, convenir avec celui-ci des modalités lui permettant de signifier son désaccord
5. Le projet s'engage, lors de toute production ou diffusion des contenus professionnels développés à partir du référentiel de connaissances, à indiquer le nom du participant
6. Dans tous les autres cas non prévus dans la présente section, le projet peut accorder des droits d'utilisation ou d'exploitation du référentiel de connaissances développé au cours du projet de PTC

Garanties

Le participant garantit que les informations ou les données transmises dans le référentiel de connaissances développé par la PTC peuvent être utilisées ou diffusées. Le participant garantit que les informations ou les données transmises ne sont pas de nature confidentielle ou ne portent pas atteinte à la vie privée. De façon générale, le participant garantit que le projet peut exploiter, utiliser ou diffuser les informations ou les données transmises sans enfreindre une loi ou un règlement.

Signature

Signature du participant

Signature de l'animateur

Signature de l'organisation du participant

³ Langelier, Louis et Etienne Wenger (coll.) et autres 2005. *Travailler, apprendre et collaborer en réseau : guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles*, Québec, CEFRIQ, 116 p. (Guide)

Annexe 2 : Évaluation de l'animation

Tâches de l'animateur				
Tâche	0	1	2	3
Lancer/animer un forum				
Susciter l'intérêt des participants				
Être dynamique dans son animation				
Aider individuellement les participants au besoin				
Fournir de l'expertise ou référencer				
Mesurer les progrès				
Dynamiser le contenu				
S'assurer que la PTC évolue dans la bonne direction				
Autres tâches				

Légende

- 0 : Capacité non démontrée
- 1 : En voie de développement
- 2 : Capacité démontrée
- 3 : Tâche maîtrisée

Annexe 3 : Évaluation de la contribution des participants ⁴

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Les questions que je pose Je pose des questions qui aident les autres à réfléchir et à avancer										
2. Mes contributions J'apporte des idées qui aident les autres à réfléchir et à avancer										
3. Ma transparence Je partage mes expériences avec les autres										
4. Ma participation Je participe activement aux échanges										
5. Ma capacité de recevoir J'exprime mes besoins de soutien clairement et je suis ouvert à recevoir de l'aide et à me laisser influencer										
6. Ma rétroaction (feedback) Je donne du feedback utile aux membres										
7. Ma confrontation J'exprime clairement mes incompréhensions et je joue à l'avocat du diable à l'occasion										
8. Ma créativité J'aide les membres à réfléchir en les invitant à sortir des sentiers battus										
9. Ma reconnaissance Je manifeste ma reconnaissance face aux efforts et aux bons coups des membres										
10. Mon assiduité Je consulte régulièrement la PTC afin d'être au fait de ce qui s'y passe										

⁴ Source : Adaptation de la grille d'évaluation : Le comportement personnel, Guide d'animation des communautés de pratiques dans mon CPE, Odyssee (2008)

Annexe 4 : Grille d'évaluation sur la participation⁵

Évaluer avec les cotes de 1 (tout à fait en désaccord) à 5 (tout à fait d'accord)

			Cote		
			A	B	
Résultat	1.1	Je pense que les objectifs globaux de la PTC sont atteints			
	Apprentissage	2.1	Je fais des apprentissages professionnels importants dans la PTC		
		2.2	Je fais des apprentissages personnels importants dans la PTC		
Valeur pour l'organisation	2.3	Mes compétences pour le travail en équipe ou en PTC augmentent			
	3.1	La PTC est très utile pour l'organisation qui la parraine			
Vitalité des échanges	3.2	La PTC est très utile pour mon employeur			
	4.1	Les membres partagent facilement l'information			
	4.2	Les membres posent des questions pour mieux comprendre			
	4.3	Les membres donnent facilement des explications aux autres			
	4.4	Les membres fournissent des exemples de ce qu'ils avancent			
	4.5	Les membres n'hésitent pas à aborder un nouveau sujet pour faire avancer le travail			
	4.6	Les membres font preuve d'humour au bon moment			
	4.7	Les membres font des commentaires positifs au bon moment			
	4.8*	Certains membres dominent trop la discussion			
	4.9*	Certains membres sont trop critiques			
	4.10*	Certains membres sont trop compétitifs			
	4.11*	Certains membres sont trop sur la défensive			
	4.12*	Certains membres sont trop sarcastiques			
Relations au sein de la PTC	5.1	Il y a un grand sens d'appartenance à la PTC			
	5.2	Les membres partagent un but commun			
	5.3*	Chacun a des objectifs personnels, mais ils rejoignent ceux de la PTC			
	5.4	Les membres peuvent m'apporter quelque chose			
	5.5	Chacun a des objectifs personnels différents de ceux de la PTC			
	5.6	Le partage d'informations augmente au fil des mois			
	5.7	La connivence entre les membres augmente au fil des mois			
	5.8	La cohésion entre les membres augmente au fil des mois			

⁵ Source : Adaptation de la grille d'évaluation sur la participation à une communauté de pratique du CEFRIQ, Langelier, Louis et Etienne Wenger (coll.) et autres 2005. *Travailler, apprendre et collaborer en réseau : guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles*, Québec, CEFRIQ, p. 98-99 (Guide)

			Cote	
Obstacles à la collaboration	6.1*	Il m'est difficile de faire confiance aux membres de la PTC		
	6.2*	Ma participation aux rencontres de la PTC demande trop de temps		
	6.3*	La culture actuelle dans mon organisation ne favorise pas le partage de connaissances		
	6.4*	Je ne vois pas bien les avantages du travail en PTC		
	6.5*	Les avantages financiers du travail en PTC sont impossibles à mesurer		
	6.6*	Le travail en PTC requiert des habiletés que je n'ai pas		
	6.7*	J'hésite à partager mon expertise professionnelle au sein de la PTC car je crains que cela ne nuise à mon organisation		
	6.8*	Le fait qu'il se trouve dans la PTC des membres appartenant à des organisations avec lesquelles je suis en concurrence nuit aux échanges		
Apports de la PTC	7.1	Les échanges au sein de la PTC permettent d'éviter l'isolement		
	7.2	La PTC permet de faire des témoignages concrets de personnes vivant les mêmes domaines que moi		
	7.3	La PTC permet d'entendre les témoignages concrets de personnes vivant les mêmes défis que moi		
	7.4	La PTC permet d'échanger des informations avec des personnes dans le même domaine que moi		
	7.5	Ma participation à la PTC me permet de voir l'avantage de travailler conjointement avec d'autres organisations semblables		
	7.6	Ma participation à la PTC me permet de sortir d'un certain isolement professionnel		
Satisfaction des membres	7.7	Je suis très satisfait de ma participation à la PTC		
	7.8	Je serais intéressé à continuer à participer à une PTC		
	7.9	Globalement, ma participation a la PTC accroît ma satisfaction au travail		
	7.10	Je trouve ma participation a la PTC très enrichissante sur le plan personnel		
	7.11	Je trouve ma participation à la PTC très enrichissante sur le plan professionnel		
SOUS-TOTAL			A =	B =
TOTAL			A + (70-B)=	

Références

- ¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Forum_%C3%A9lectronique#Nature_des_forums_Internet
- ² [http://fr.wikipedia.org/wiki/Marque-page_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Marque-page_(informatique))
- ³ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Url>
- ⁴ [http://fr.wikipedia.org/wiki/Tag_\(m%C3%A9tadonn%C3%A9e\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Tag_(m%C3%A9tadonn%C3%A9e))
- ⁵ http://en.wikibooks.org/wiki/An_Introduction_to_Weblogs
- ⁶ http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language
- ⁷ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- ⁸ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- ⁹ http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt_bd12.html
- ¹⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/RSS_%28format%29
- ¹¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Syndication#O.C3.B9_trouver_du_contenu_.3F
- ¹² https://animptc.pbwiki.com/session/login?return_to_page=Glossaire#F
- ¹³ [http://fr.wikipedia.org/wiki/Tag_\(m%C3%A9tadonn%C3%A9e\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Tag_(m%C3%A9tadonn%C3%A9e))
- ¹⁴ http://fr.wikipedia.org/wiki/Blog#Gestion_des_commentaires
- ¹⁵ Pour s'abonner à un fils RSS, il faut utiliser un agrégateur de fils RSS. Les navigateurs Web récents possèdent un agrégateur intégré (Internet Explorer 7.0+, Firefox, Safari). Il existe également des agrégateurs gratuits sur le web (Google Reader, Courriel Yahoo, etc.). Des logiciels spécialisés sont aussi disponibles gratuitement (voir, par exemple, les produits NewsGator).
- ¹⁶ http://tbn0.google.com/images?q=tbn:G909d8DhsGJXKM:http://redactioncreative.files.wordpress.com/2007/12/boutons_rss.jpg
- ¹⁷ http://ep2.profweb.qc.ca/kqueddari/rss/dossier_rss.asp
- ¹⁸ A l'exception peut-être de vawkr
- ¹⁹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Voix_sur_r%C3%A9seau_IP#Autres_logiciels_propri%C3%A9taires
- ²⁰ http://fr.wikipedia.org/wiki/Conf%C3%A9rence_web#Pr.C3.A9sentation
- ²¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_instantan%C3%A9e#Standards_ouverts_et_normes
- ²² http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_instantan%C3%A9e#Protocoles_de_communication
- ²³ http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_instantan%C3%A9e#Fonctionnement
- ²⁴ http://fr.wikipedia.org/wiki/Messagerie_instantan%C3%A9e#Logiciels_clients
- ²⁵ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Interop%C3%A9rabilit%C3%A9>
- ²⁶ Langelier, Louis et Étienne Wenger (coll.) et autres 2005. Travailler, apprendre et collaborer en réseau : guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles, Québec, CEFRIO, p.84 (Guide) <http://www.infotheque.info/cache/9992/www.cefrio.qc.ca/pdf/GuideCommunautes.pdf>
- ²⁷ Association québécoise des CPE, Projet Odyssee, Septembre 2008, *Guide d'animation des communautés de pratique en centres de la petite enfance et bureaux coordonnateurs de la garde en milieu familial*, 28 p.
- ²⁸ Langelier, Louis et Étienne Wenger (coll.) et autres 2005. Travailler, apprendre et collaborer en réseau : guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles, Québec, CEFRIO, p. 98-99 (Guide) <http://www.infotheque.info/cache/9992/www.cefrio.qc.ca/pdf/GuideCommunautes.pdf>
- ²⁹ http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt_bd12.html