

Openfire Meetings@UQAM

Présenté au Service de l'audiovisuel. de l'UQAM par Marc Laporte, le 2015-12-04

Marc Laporte

- Diplômé de l'UQAM (B.A.A. ESG)
- [Avan.Tech](#): services informatiques depuis 1999 (logiciels libres depuis 2003)
- Admin de Tiki Wiki CMS Groupware (2003->)
 - 300 contributeurs, 1 million de téléchargements
- Fondateur de Tiki Suite (2011->)
- Contributeur majeur sur OpenHub (Base de données collaborative de tous les logiciels libres)
- Un des seuls québécois interviewés sur <https://twit.tv/shows/floss-weekly>

Logiciels dans Tiki Suite

Nous nous spécialisons dans les [services en logiciels libres](#) :

-
- [Tiki Wiki CMS Groupware](#), l'application web et libre comportant le plus grand nombre de fonctionnalités intégrées
 - [ClearOS](#), système d'exploitation serveur, réseau et passerelle
 - [Syncthing](#), synchronisation et sauvegarde de fichiers
 - [Kolab](#), courriel, calendrier, contacts
 - [Openfire](#), messagerie instantanée, visioconférence, partage d'écran et contrôle à distance compatible XMPP et WebRTC
 - [FusionPBX](#) et [FreeSWITCH](#), autocommutation téléphonique privée. Protocole: SIP.
 - [Piwik](#), mesure d'audience web entièrement libre
 - [Elasticsearch](#) et [Kibana](#), recherche en temps réel et traitement du langage naturel
 - [Kimchi](#), virtualisation KVM
 - [LXLE](#), poste de travail GNU/Linux
 - [Kaltura](#), gestion, édition, publication audio-vidéo
 - [KeePass](#), gestion de mots de passe
 - [Xibo](#), affichage dynamique numérique
 - La suite [SeaMonkey](#), navigation web, courriel et plus

Pour plus d'informations: <https://suite.tiki.org/Tiki+Suite+Components>

Types de collaboration en temps réel

There are different use cases. All use cases need chat, most need audio and screensharing. However, there are some "key distinctive features" which make some tools great at one use case, but poor for another. Some solutions have variations. For example, Adobe has [Adobe Connect Meetings](#), [Adobe Connect Learning](#), [Adobe Connect Webinars](#).

We ultimately want Openfire / Tiki Suite to be awesome at covering them all.

Realtime collaboration use cases chart

| Type | Predominant mode | Key distinctive features | Typical app |
|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| Ongoing Team collaboration on projects | 1 to 1, many to many or emergent | Presence, and can escalate to audio / video / screensharing as needed | Skype |
| Meetings / conference calls | Many to many | Meeting notes (meeting agenda, and live collaborative note taking for decisions) | Etherpad + phone call, or Skype |
| Webinars / Scheduled Course | 1 to many | Presentation and whiteboard | BigBlueButton |
| Community presence and support | many to many | web interface and desktop/mobile clients | IRC |
| Help desk for team members | 1 to 1, but can be transferred | Share screen and remote control Easier to install software on their computer. | TeamViewer |
| Help desk for customers | 1 to 1, but can be transferred | To route request to someone who is available. Canned responses. Difficult to install software on their computer. | Openfire Fastpath |

| | | | |
|-------------------|-----------------------|--|---------------------------------|
| Remote Management | 1 to no one or 1 to 1 | Remote login and management, even unattended | VNC / Guacamole |
|-------------------|-----------------------|--|---------------------------------|

Options

Une tonne dans le propriétaire, mais dans le libre?

XMPP

- Openfire
- Prosody
- ejabberd
- Tigase
- etc.

WebRTC

- [Otalk](#)
- Jitsi Meet
- Hubl.in
- etc.

Hybride ou autre protocole

- [SipXecs](#)
- BigBlueButton
- Apache OpenMeetings
- TogetherJS (Mozilla)
- SylkServer
- Mumble
- Etherpad Lite
- etc.

P2P

- Tox
- Retroshare
- Ring
- etc.

Problèmes divers avec options existantes

- Encore en Flash, mais même Adobe promeut le HTML5:
<http://blogs.adobe.com/conversations/2015/11/flash-html5-and-open-web-standards.html>
- Trop peu de fonctionnalités
- Pas complètement libre
- Communauté inactive
- etc.

Solution

- [Openfire Meetings](#) XMPP + WebRTC, avec passerelle SIP

Combinaison de Openfire + Jitsi Meet + CandyJS + TogetherJS

Demo: (demander un accès à Marc)

- <https://evoludata.com:7443/ofmeet/candy.html>
- <https://evoludata.com:7443/ofmeet/?r=uqam>

Clients

- XMPP: Ex.: [ChatSecure](#) , [Spark](#), etc.
- WebRTC: Chrome pour l'instant. Support Firefox dans la prochaine version.

Works well

- Full standard XMPP feature set
 - Presence
 - Store and send offline messages
 - Server to server messages
 - XEP-0136: Message Archiving
 - Multi-device
 - XEP-280 message carbons
 - File transfer
- WebRTC videoconference
 - Web chat interface
 - Screen sharing (for Firefox and Chrome)
 - Active speaker identification
- General
 - Encryption (done by clients)
 - Runs on standard GNU/Linux server (and perhaps even Windows)
 - OpenLDAP user integration available
 - Some users can be in a browser and others with an XMPP client
 - Web-based admin panel

Needs some work / configuration / testing

- Meeting planner (email notifications of upcoming meetings)
- Fastpath (managed queued chat requests, such as a support team might use)
- PDF Presentations -> needs to be faster
- Post-it scrum board -> needs CSS work
- Collaborative drawing (whiteboard) -> works but too rudimentary
- Collaborative text editing (buggy but we are working with lead dev to fix)
- Co-Browsing
- SIP integration: Phone-in & call out phone numbers to the conference
- Recording a conference

Historique / Communauté de Openfire Meetings

- Openfire est le serveur XMPP, et Openfire Meetings est l'ajout de WebRTC
- Était "[Single Vendor Open Source](#)" avec [Jive Software](#), qui en 2008-2009 a cessé le développement actif et a libéré du code précédemment propriétaire (la version *Openfire Enterprise*)
- Ce fut un gros choc, mais repris en main par la communauté
- De très gros déploiements sont en fonction
- Une partie du code est vieillissant. Des projets sont en cours pour moderniser.
- Aucune entreprise n'offre du service commercial complet, donc Avan.Tech va le faire
 - Avan.Tech aurait préféré collaborer avec les entreprises existantes, mais comme ce n'est pas possible, Avan.Tech a recruté l'ancien développeur en chef comme consultant (il est maintenant pigiste).

Objectifs

- Long terme: alternative complète et libre à Google Apps, Microsoft Office 365, Adobe Connect, etc. dans le contexte de [Tiki Suite](#)
- Court terme: Projet-pilote Openfire Meetings avec l'UQAM