

Erlang Connection

Documentation

Speakers et Participants

[TL:DR](#)

[Introduction](#)

[Pré-requis](#)

[Configuration](#)

[Linux](#)

[Windows](#)

[MacOS](#)

[Android](#)

[iPhone](#)

[FreeBSD](#)

[OpenBSD](#)

[Déroulement](#)

[Meetups](#)

[Mentoring](#)

[Formation](#)

[Coding-Dojo et Kata](#)

[Solution de secours](#)

[Framatalk](#)

[Livestorm](#)

[Zoom](#)

[FAQ](#)

[Je ne suis pas membre de l'association](#)

[Ma caméra ne s'affiche pas.](#)

[Mon micro n'enregistre pas.](#)

[Je n'arrive pas à partager mon écran](#)

[Quelles solutions utilisez vous?](#)

[Je suis continuellement déconnecté](#)

[Je possède un firewall. quelle est la configuration?](#)

[Quelles ont été les autres solutions testés?](#)

TL;DR

- Présentez-vous en avance
- En cas de soucis, nous prévenir à l'avance
- Participants, connexion au site <https://meet.erlang-connect.eu>
- Retransmission sur <https://www.twitch.tv/erlangconnection>

Introduction

La documentation suivante est à destination des personnes utilisant les services de streamings, de vidéoconférences et de vidéo en ligne de l'association "Erlang Connection". Cette documentation présente les principes d'utilisations, les différents outils et permet de répondre aux questions/problèmes rencontrés par les utilisateurs de la solution.

La plateforme de streaming est:

- Intégralement géré par l'équipe d'Erlang Connection
- Présente en France
- Utilise des logiciels open-source de bout en bout
- Documenté (en cours)

Il est à noter que les équipements ainsi que les services sont soumis à la loi française ainsi qu'aux différents articles des statuts de l'association Erlang Connection.

Pré-requis

La solution de vidéoconférence actuellement utilisé pour les participants aux différents meetups et conférences ont été testé sur ces logiciels:

| Navigateur | Version | OS | audio | video | écran |
|---------------------------|---------|-----------------|-------|-------|-------|
| Firefox | 74+ | Windows 10 | ok | ok | ok |
| Firefox | 74+ | OpenBSD-current | ok | ok | ok |
| Firefox | 74+ | MacOS | ok | ok | ok |
| Firefox | 74+ | VoidLinux | ok | ok | ok |
| Chromium | 80+ | OpenBSD-current | - | - | - |
| Chromium | 80+ | Windows 10 | ok | ok | ok |
| Chromium | 80+ | MacOS | ok | ok | ok |
| Chromium | 80+ | VoidLinux | ok | ok | ok |
| Iridium | 2019.11 | OpenBSD-current | ok | ok | crash |
| Iridium | 2019.11 | Windows 10 | ok | ok | ok |
| Brave | - | MacOS | ok | ok | ok |
| Jitsi App | 20.10+ | Android 8 | ok | ok | ok |
| Safari | - | MacOS | - | - | - |

Un profil hardware récent est privilégié pour pouvoir fonctionner en peer-to-peer et ne pas avoir de problèmes de ralentissement ou de freeze.

| Modèle | CPU | RAM | OS | notes |
|--------------|-----------|------|------------|---------------------------|
| Lenovo x270 | i5 2.7Ghz | 16GB | OpenBSD | charge système importante |
| Lenovo x270 | i5 2.7Ghz | 16GB | Windows 10 | - |
| Samsung A3 | - | - | Android 8 | - |
| Mac book pro | - | - | - | - |
| GPD Pocket | Atom | 8GB | VoidLinux | - |

Concernant la configuration réseau, il est nécessaire d'avoir au moins une connexion ADSL2+ avec un débit d'émission et de réception suffisant. Les tests ont été effectués sur ces types de réseaux:

| Opérateurs | Service | audio | video | partage | notes |
|-------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| Free | ADSL2+ | ok | ok | ok | ethernet dédié |
| Free | Mobile 4G | ok | ok | ok | - |
| Orange | Fibre | ok | ok | ok | - |
| Bouygues Telecom | 4G | - | - | - | - |

L'utilisation de VPN tel qu'OpenVPN ou chez différents fournisseurs peuvent avoir des effets négatifs sur la qualité de diffusions. En cas d'utilisation de VPN, veuillez à vérifier la qualité de votre connexion en sortie de ce dernier.

Configuration

Aucune configuration particulière n'est requise à proprement parlé. Dans le cas d'un profil matériel un peu juste niveau ressource, il est recommandé d'arrêter le maximum de services non essentiels.

Linux

En cours d'écriture.

Windows

Aucune configuration particulière n'est nécessaire sous Windows.

La configuration du firewall est nécessaire

MacOS

Autoriser votre navigateur

À partir de la version 10.15 de Mac OSX, si votre navigateur ne le fait pas il faut activer les permissions (Préférences Systèmes/Securité/Vie Privé) pour enregistrer l'écran, les accès à la caméra et au micro.



Choix du navigateur

De préférence utiliser Google Chrome ou le navigateur Brave

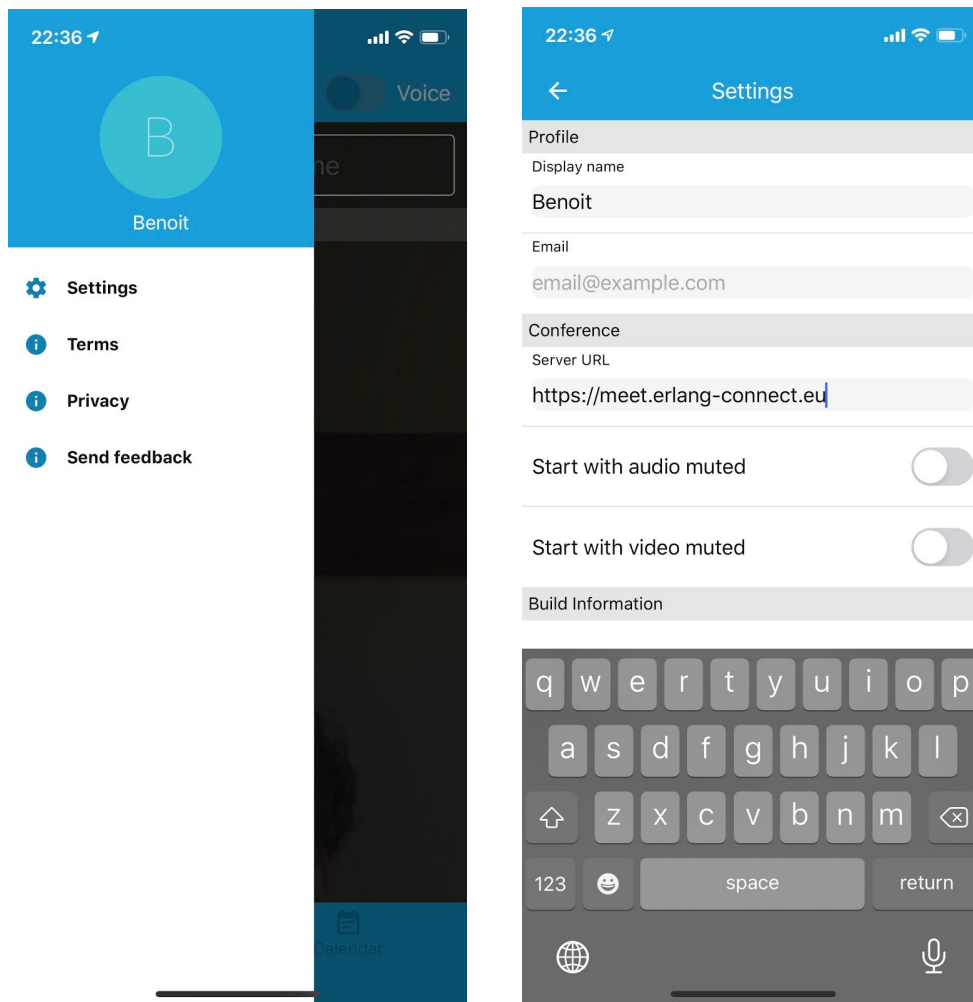
Android

En cours d'écriture.

iPhone / iPad

Télécharger l'application [Jitsi Meet sur l'Apple Store](#)

Rendez-vous dans les paramètres de l'application en haut à droite, Rendez-vous dans les préférences et renseignez l'url du serveur: <https://meet.erlang-connect.eu>



FreeBSD

En cours d'écriture.

OpenBSD

OpenBSD étant un système d'exploitation orienté sécurité informatique et supporté par la communauté, il est possible qu'il y ai plusieurs problèmes durant la diffusion. Tout d'abord, il est nécessaire d'installer le navigateur firefox permettant le support de l'audio, de la vidéo et du partage vidéo. À noter que cette documentation se base sur OpenBSD-current durant la release version 6.6.


```
pkg_add firefox
```

OpenBSD utilise par défaut des normes de sécurité élevées (tel que `unveil` et/ou `pledge`) qui peuvent avoir des effets indésirables sur le comportement de Firefox, ayant pour conséquence un crash. Il est possible de désactiver ces paramètres de la façon suivante:

```
mkdir /etc/firefox
touch /etc/firefox/pledge.{content,gpu,main}
touch /etc/firefox/unveil.{content,gpu,main}
ls /etc/firefox/* | xargs -I%i sh -c 'echo disable > %i'
```

Pour configurer votre webcam, il est probablement aussi nécessaire de soit rajouter votre utilisateur courant dans le groupe `wheel` ou d'attribuer les droits nécessaires aux fichiers spéciaux présents dans le répertoire `/dev`.

```
chown root:${USER} /dev/video0
chmod g+rw /dev/video0
```

Finalement, le son peut-être configuré de la façon suivante, en utilisant la commande `mixerctl` et en activant le micro au niveau du kernel.

```
mixerctl record.adc-0:1_source=mic
mixerctl record.volume=125
sysctl kern.audio.record=1
```

Après avoir configurés tous ces paramètres, tout devrait être fonctionnel. Par ailleurs, il est possible que vous rencontriez des déconnexions fréquentes. Si vous avez l'occasion d'utiliser une machine virtuelle OpenBSD fonctionnant sous Windows, MacOS ou Linux, cette solution pourrait être moins coûteuse en effort.

Déroulement

Plusieurs services basés sur la vidéoconférence et le streaming sont proposés par l'association Erlang Connection. Chacun de ces services suivent un déroulement particulier permettant d'être réactif en cas de problèmes

Meetups

Les meetups sont des évènements publics réguliers mettant en avant des membres de la communauté pour présenter un sujet lié à Erlang. Ils se découpent en interventions courtes ou longues et sont retransmis en direct sur plusieurs plateforme de streaming. Ces vidéos sont enregistrés pour une diffusion ultérieure.

Voici un déroulement type:

1. Annonce d'un meetup par le président ou le secrétaire de l'association Erlang Connection et appelle aux présentations
 - a. Annonce sur LinkedIn
 - b. Annonce sur Twitter
 - c. Annonce sur le site officiel
2. Récupération des documents à partager à la communauté (e.g. slides)
3. Planification des tests pour le streaming avec les participants
4. Lors du meetup
 - a. Demande aux participants d'être présent quelques minutes en avance pour les réglages
 - b. Chaque participant prend la main à tour de rôle lors du meetup pour dérouler ses slides et sa présentation
 - c. Les auditeurs réagissent sur twitch et n'entravent pas le meetup
5. La séance prend fin.

Les participants sont invités à se connecter sur meet.erlang-connect.eu géré par l'équipe d'Erlang Connection pour les tests ainsi que pour la diffusion des différents supports.

Les auditeurs mais aussi les participants sont invités à se connecter sur la chaîne twitch [erlangconnection](https://erlangconnection.com) qui diffuse le flux vidéo enregistré sur meet.erlang-connect.eu.

Mentoring

Le mentoring permet d'aider des membres de l'associations à apprendre et à utiliser Erlang ou les technologies associés. Ces réunions sont privées et se déroulent entre le mentor et son "élève". Erlang Connection les met en relation et propose les services de visioconférences pour partager les documents ou les ressources.

Formation

Les formations se déroulent en groupe autour d'une technologie lié à Erlang.

Coding-Dojo et Kata

Les codings-dojo et katas sont ouverts à tous. Ce service permet d'apprendre les bases d'Erlang et/ou d'une technologie associé basé sur des patterns déjà présents et utilisés par la communauté.

Solution de secours

Il est possible que pour des raisons diverses, nous soyons obligé de changer de solution pour le streaming et la vidéoconférence. Les différents participants seront alors alertés avant la séance avec des solutions de secours présentés ici.

Framatalk

Framatalk est un service proposé par framasoftware pour permettre la vidéoconférence. Ce service utilise des logiciels similaires à notre stack technique et permet donc d'être relativement simple à utiliser pour nos participants. A noter que ce service est hébergé par une association à but non lucratif, et nous ne voulons en aucun cas impacter leurs services, en conséquence, cette solution est à utiliser qu'en cas de réel problème.

Livestorm

Livestorm est un service privée et utilisant une solution non open-source.

Zoom

Zoom est une solution fermé et possède des conditions d'utilisations très discutables. Son utilisation est prohibé sauf cas extrême et sans solution alternative.

FAQ

Je ne suis pas membre de l'association

Dans le cadre des meetups et des conférences, ces évènements sont ouvert à tout le monde.

Ma caméra ne s'affiche pas.

Sous firefox, il est nécessaire de vérifier si vous avez autorisé le partage de la caméra pour le site `meet.erlang-connect.eu`. Normalement, lors de la connexion, une demande de partage est demandée.

Sous OpenBSD, cela peut-être dû à unveil, pledge ou un problème de droit au niveau du fichier ou des fichiers `/dev/video*`.

Vous pouvez tester la configuration de votre navigateur sur ce site:

<https://webcammictest.com/>

Mon micro n'enregistre pas.

Sous firefox, il est nécessaire de vérifier l'autorisation d'accès au micro pour le site `meet.erlang-connect.eu`. Une demande doit être faite lors de la connexion à ce site.

Sous OpenBSD, vous pouvez vérifier le service `sndiod`, la configuration de `mixerctl` ou l'activation de l'enregistrement du micro via `sysctl`.

Il est possible de tester la configuration de votre navigateur ici:

<https://www.onlinemictest.com/>

Je n'arrive pas à partager mon écran

Sous OpenBSD avec Chromium/Iridium, le partage d'écran se termine généralement par un crash, malgré la désactivation des différents services de sécurité. Il est recommandé d'utiliser firefox.

Quelles solutions utilisez vous?

Nous utilisons actuellement Jitsi sous une Debian hébergé chez Online/Scaleway.

Je suis continuellement déconnecté

Plusieurs problèmes peuvent donner lieu à une déconnexion, comme un problème au niveau de la connexion (débit pas assez important) ou des règles de firewalling.

Je possède un firewall, quelle est la configuration?

Note: cette réponse n'est pas complète.

Les flux suivants doivent être ouvert:

- meet.erlang-connect.eu, TCP/443
- meet.erlang-connect.eu, UDP/10000

Quelles ont été les autres solutions testés?

Nous avons testé les outils suivants

- Zoho meeting
- Livestorm
- Zoom
- Google Meeting
- Matrix
- ...