



Jitsi

Jitsi (du bulgare : жици (« fil métallique »)) prononciation : /ʒi.tsi/, anciennement **SIP Communicator**) est une application libre multiplateforme de messaging instantané, voix sur IP et visioconférence. Elle utilise Jitsi Videobridge pour fournir une haute qualité d'appel en respectant la vie privée avec du chiffrement de bout en bout sous certaines conditions (Firefox ne le supporte pas encore)^{4,5}. En novembre 2022 elle est disponible pour les plates-formes App Store, Google Play, F-Droid, Debian et Ubuntu.

Historique

SIP Communicator a été créée à l'origine dans le cadre du doctorat d'Emil Ivov⁶ au sein du LSIIT, un laboratoire de l'université de Strasbourg⁷.

En 2009, Emil Ivov crée l'entreprise Blue Jimp et embauche certains des plus gros contributeurs du projet. L'entreprise propose un support payant ainsi que des développements personnalisés⁸.

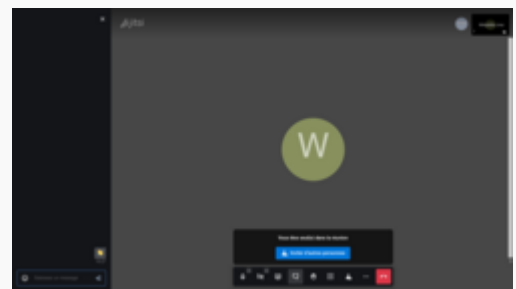
Le 11 mars 2011, SIP Communicator intègre le protocole Jingle et change de nom pour s'appeler Jitsi⁹. Dans sa version 1.0 sortie le 3 avril 2012, Jitsi s'exécute sur les systèmes Solaris, Windows, macOS, FreeBSD et la plupart des distributions GNU/Linux.^[réf. nécessaire] La version 2.0 est sortie le 6 mars 2013¹⁰.

En 2014, avec pour base un prototype créé par Philipp Hancke, la communauté Jitsi initie une application de conférence en ligne, le projet Jitsi Meet. L'année suivante, l'éditeur de logiciels Atlassian rachète Blue Jimp. Jitsi reste cependant en source ouverte ainsi que basé sur la communauté⁸.

En 2018, l'entreprise 8x8 fait l'acquisition de Jitsi¹¹.

La plateforme de 8x8 qui offre Jitsi Meet a vu son nombre d'utilisateurs passer de 200 000 à 20 millions en quelques mois pendant la pandémie de Covid-19¹². L'application Jitsi

Jitsi



Capture d'écran de Jitsi Meet (avril 2021)

Informations

Développé par	Yana Stamcheva (d), Damjan Minkow (d) et Emil Ivov (d)
Première version	2003
Dernière version	2.10.5550 (1 ^{er} octobre 2017) ^{1,2}
Versión avancée	2.11.5633 (8 novembre 2020) ³
Dépôt	<u>github.com/jitsi/jitsi</u> (<u>https://github.com/jitsi/jitsi</u>)
Écrit en	<u>Java</u> et <u>JavaScript</u>
Système d'exploitation	<u>GNU/Linux</u> , <u>BSD</u> , <u>Microsoft Windows</u> et <u>macOS</u>

est également largement téléchargée durant cette période^[précision nécessaire] (cf. release-page github (<https://tooomm.github.io/github-release-stats/?username=jitsi&repository=jitsi-meet>)).

Environnement	<u>Android</u> , <u>Linux</u> , <u>Microsoft Windows</u> , <u>iOS</u> , <u>macOS</u>
Type	<u>Téléphonie Internet</u>
Licence	<u>Apache v2</u>
Site web	<u>jitsi.org</u> (http://jitsi.org/)

Fonctionnalités

Jitsi est une alternative libre aux applications de téléphone et téléconférence en termes de fonctionnalités¹³. Il propose en particulier les services suivants¹⁴ :

- Téléphonie gratuite en VoIP avec d'autres utilisateurs Jitsi exclusivement (XMPP et SIP) via interface WebRTC¹⁵ ;
- Téléphonie vers les fixes et mobiles par internet, au travers de SIP ;
- Chiffrement intégré (en SIP et en XMPP) *via* différents protocoles comme OTR, SRTP ou ZRTP¹⁶. Il a été recommandé par Jacob Appelbaum¹⁷ et des membres de Telecomix pour communiquer avec les participants des printemps arabes ;
- Multiplateforme ^[réf. nécessaire] *via* webinterface ;
- Bonne qualité sonore, sans temps de latence (en fonction de la qualité de la connexion internet) ;
- Partage d'écran ;
- Conférences audio ou vidéo à plusieurs avec Jitsi Videobridge^{18, 19} ;
- Connexions possibles avec d'autres protocoles *via* des passerelles XMPP : envoi de SMS, de courriels, etc.

En pratique, comme d'autres logiciels plus anciens, Jitsi permet d'agréger différentes messageries, c'est un client de messagerie instantanée multi-protocoles.

Il faut bien distinguer le client Jitsi-desktop, qui utilise SIP comme protocole, du service de visioconférence Jitsi-Web, qui utilise xmpp comme protocole, et qui ne peut communiquer qu'avec d'autres instances Jitsi-Web²⁰.

Utilisateurs

Le logiciel est intégré à la liste des logiciels libres préconisés par l'État français dans le cadre de la modernisation globale de ses systèmes d'informations (SI). Il a été choisi par l'État français (DINUM) comme le système de « webconférence » des agents des services de l'État français, et le gère sur ses propres serveurs pour garantir la confidentialité des échanges²¹ mais n'est pas utilisable pour les informations à « Diffusion restreinte ».

Les établissements d'enseignement supérieur européens utilisent régulièrement ce logiciel. En France, il est en particulier utilisé par Renater pour son service RENdez-vous (<https://rendez-vous.renater.fr/home/>), qui nécessite l'usage d'un compte fédéré pour créer une salle²².

Les fonctionnalités pédagogiques (en particulier *autoscaling*, *breakout rooms* et sondages²³) ont bénéficié de développements de la communauté Open source à l'occasion du hackaton "Winning over the classroom with Jitsi"²⁴ organisé par la Commission européenne.

Le service en ligne Framatalk²⁵ de visioconférence proposé par Framasoft utilise l'application Jitsi Meet, et le logiciel est également utilisé par le lanceur d'alerte Edward Snowden²⁶.

Technologies

Le logiciel est codé majoritairement en java à l'aide de l'infrastructure logicielle OSGi²⁷. Certaines parties sont toutefois propres à chaque système notamment pour capturer les images venant de la caméra. Il utilise les protocoles SRTP et ZRTP et peut utiliser le DNSSEC. Le logiciel utilise un système extensible via des plugins²⁷. Il peut utiliser plusieurs codecs audios (SILK, G.722, Speex et Opus) et vidéos différents (H.264, H.263 ou VP8).

Une version portable est aussi disponible²⁸.

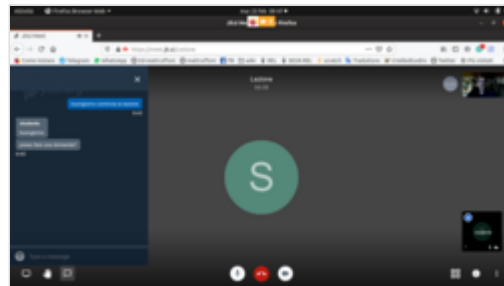
Protocoles

Jitsi prend en charge les protocoles suivants :

- IRC
- OSCAR (AIM/ICQ/MobileMe)
- SIP/SIMPLE
- XMPP/Jingle (Facebook Chat, Google Talk, etc. [réf. nécessaire])
- YMSG (Yahoo! Messenger) (uniquement messagerie instantanée et transfert de fichiers) [réf. nécessaire]

Jitsi Meet

Jitsi Meet est une application en JavaScript utilisant WebRTC. Utilisable sur les navigateurs web les plus courants²⁹ Jitsi Meet permet de faire de la visioconférence. Deux applications natives mobiles sont disponibles³⁰, l'une pour Android et l'autre pour iOS, toutes deux créées par 8x8, elles fonctionnent aussi bien sur leurs serveurs que ceux d'autres organisations. Elles existent également pour Windows, macOS et Linux³¹.



Interface web de Jitsi Meet

Fondamentalement, les salles de visioconférence sont définies via une URL unique et aucun compte utilisateur n'est requis. Les participants peuvent éventuellement définir un nom de leur choix. Chaque participant peut ouvrir une salle de visioconférence et en inviter d'autres. Étant donné qu'aucune donnée personnelle ne doit être enregistrée, Jitsi peut être utilisé de manière anonyme.

Cependant, des droits de modération peuvent être attribués : les salles peuvent être protégées par mot de passe ou les participants ne peuvent être admis que sur demande. Dans une visioconférence en cours, les participants individuels peuvent être mis en sourdine ou entièrement supprimés. Les droits de modération

sont généralement accordés au premier participant qui entre à la conférence. Cependant, il est administrativement possible que seuls les utilisateurs authentifiés puissent créer de nouvelles salles de conférence. Ceux-ci ont alors également les seuls droits de modération.

Jitsi Meet offre les fonctions supplémentaires suivantes :

- partage d'écran avec affichage de la caméra de l'orateur dans l'image³² ;
- conversations (chat) partagées ou privées à des participants spécifiques ;
- statistiques sur le temps de conversation des participants pendant la visioconférence ;
- diffusion en direct de la visioconférence sur YouTube ou PeerTube ;
- enregistrement de la conférence sur Dropbox ;
- flou d'arrière-plan et arrière-plans virtuels³³ ;
- écoute de la visioconférence par composition d'un numéro téléphonique et composition d'un code pin³⁴ ;
- répartition dans des salles distinctes (*breakout rooms*)³⁵ ;
- création de sondages au sein d'une salle³⁵.

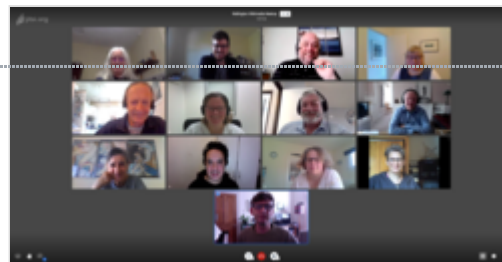
La partie serveur du service peut fonctionner sur les serveurs de Jitsi, ou bien être installée sur un système Linux.

Les flux vidéos sont chiffrés pour garder une confidentialité dans les échanges³⁶.

Jitsi Videobridge

Le mode pair-à-pair est utilisé pour une réunion à deux participants, avec chiffrement de bout en bout.

À partir de trois utilisateurs et plus, les flux passent par Jitsi Videobridge et restent chiffrés³⁷. C'est une solution de vidéo conférence qui permet les communications vidéos à plusieurs usagers, supportant WebRTC. Videobridge permet à des centaines de vidéos de tourner depuis le même serveur³⁸. Jitsi Videobridge ne fusionne pas les flux vidéos en une vidéo composite, mais relaye seulement la vidéo reçue à tous les participants³⁹.



Meetup Wikipedia de Wellington, utilisant Jitsi.

Références

1. damencho, « Changes version to 2.10. (<https://github.com/jitsi/jitsi/commit/4cadefa229614c208df9669fe11e0ef017a890f2>) », 4 février 2017 (consulté le 10 février 2025)
2. « Release 2.10 (<https://github.com/jitsi/jitsi/releases/tag/Jitsi-2.10>) », 1^{er} octobre 2017 (consulté le 21 juin 2018)
3. « Jitsi - Releases (<https://github.com/jitsi/jitsi/releases/>) » (consulté le 10 février 2025)
4. (en-US) « Does Jitsi support end-to-end encryption? (<https://jitsi.org/e2ee-in-jitsi/>) », sur *Jitsi* (consulté le 9 avril 2023)
5. (en) « 1631263 - Support RTCTpScriptTransform (formerly webrtc insertable streams) (https://bugzilla.mozilla.org/show_bug.cgi?id=1631263) », sur *bugzilla.mozilla.org* (consulté le 9 avril 2023)

6. Emil Ivov Petrov, *Optimisations des communications temps réel sur le protocole IP* (thèse de doctorat en informatique), Université de Strasbourg, 2008 (présentation en ligne (<https://www.theses.fr/2008STR13029>))
7. « Communiqué de presse - Un outil de visioconférence et de messagerie instantanée à l'Université de Strasbourg (https://www.unistra.fr/uploads/media/CP_Un_outil_de_visioconference_a_l_Universite_de_Strasbourg.pdf) », sur *Université de Strasbourg*, 23 novembre 2011 (consulté le 2 septembre 2019)
8. (en) « About Jitsi (<https://jitsi.org/about/>) », sur *Jitsi.org* (consulté le 27 avril 2020).
9. (en) « Blog (<https://jitsi.org/blog/>) », sur *Jitsi* (consulté le 4 octobre 2020)
10. « Jitsi 2.0 est sorti - LinuxFr.org (<https://linuxfr.org/news/jitsi-2-0-est-sorti>) », sur *linuxfr.org* (consulté le 4 octobre 2020).
11. (en) « 8x8 Acquires Jitsi Video Communications Technology From Atlassian (<https://investors.8x8.com/press-releases/press-release-details/2018/8x8-Acquires-Jitsi-Video-Communications-Technology-From-Atlassian/default.aspx>) », sur *investors.8x8.com* (consulté le 15 septembre 2020).
12. (en) « 'It was quite a ride' – Jitsi's Emil Ivov on scaling up the video conferencing platform during a pandemic (<https://portswigger.net/daily-swig/it-was-quite-a-ride-jitsis-emil-ivov-on-scaling-up-the-video-conferencing-platform-during-a-pandemic>) », sur *The Daily Swig | Cybersecurity news and views*, 28 août 2020 (consulté le 15 septembre 2020).
13. (en) « Vidéo ("Emil Ivov, FOSDEM 2012 A real Skype alternative using standards compliant FLOSS") (<https://vimeo.com/36396972>) »
14. (en) « What is Jitsi? - open source video conferencing API's, SDKs, and installers (<https://jitsi.org/index.php/Main/Features>) », sur *Jitsi*, jitsi (consulté le 25 mars 2020).
15. « xmpp_and_jitsi (https://old.reddit.com/r/selfhosted/comments/kbtxt6/xmpp_and_jitsi/gf10hez/) »
16. (en) « Jitsi.org - develop and deploy full-featured video conferencing (<https://jitsi.org/index.php/Documentation/ZrtpFAQ#faqFuss>) », sur *Jitsi* (consulté le 25 mars 2020).
17. (en) « More Secrets on Growing State Surveillance: Exclusive with NSA Whistleblower, Targeted Hacker (http://www.democracynow.org/2012/4/23/more_secrets_on_growing_state_surveillance) », sur *Democracy Now!*, 23 avril 2012 (consulté le 11 octobre 2020)
18. (en-US) « Jitsi Videobridge - scalable open source video conferencing for developers (<https://jitsi.org/jitsi-videobridge/>) », sur *Jitsi* (consulté le 11 octobre 2020)
19. Vincent Lucas, « Jitsi 2.0 est sorti - LinuxFr.org (<https://linuxfr.org/news/jitsi-2-0-est-sorti>) », sur *linuxfr.org*, 6 mars 2013 (consulté le 11 octobre 2020)
20. « FAQ | Jitsi (<https://desktop.jitsi.org/Documentation/FAQ.html>) », sur *desktop.jitsi.org* (consulté le 14 octobre 2024)
21. « WebConférence de l'État (<https://webconf.numerique.gouv.fr/apropos>) », sur *webconf.numerique.gouv.fr*, 24 juin 2020 (consulté le 24 juin 2020)
22. « Rendez-vous, webconference [Portail des services RENATER] (<https://services.renater.fr/rendez-vous/index>) », sur *services.renater.fr* (consulté le 28 décembre 2021)
23. (en-US) « Who won over the classroom? (<https://jitsi.org/blog/who-won-over-the-classroom/>) », sur *Jitsi*, 14 mai 2021 (consulté le 28 décembre 2021)
24. (en) Ana RAMOS, « Hackathon Winning over the classroom with Jitsi | Joinup (<https://joinup.ec.europa.eu/collection/sharing-and-reuse-it-solutions/news/hackathon-winning-over-classroom-jitsi>) », sur *joinup.ec.europa.eu*, 6 avril 2021 (consulté le 28 décembre 2021)
25. « Framatalk - Visioconférence (<https://framataalk.org/>) », sur *Framasoft* (consulté le 24 juin 2020).
26. (en-US) Andy Greenberg, « Edward Snowden's New Job: Protecting Reporters From Spies », *Wired*, 2017 (ISSN 1059-1028 (<https://portal.issn.org/resource/issn/1059-1028>), lire en ligne (<https://www.wired.com/2017/02/reporters-need-edward-snowden/>), consulté le 28 décembre 2021).

27. (en) « [The Architecture of Open Source Applications: Jitsi](http://www.aosabook.org/en/jitsi.html) (<http://www.aosabook.org/en/jitsi.html>) », sur *aosabook.org* (consulté le 25 mars 2020).
28. Version portable de Jitsi sur Framasoft (<https://framakey.org/Portables/JitsiPortable>) ou sur Sourceforge (<http://sourceforge.net/projects/jitsiportable/>)
29. (en) « [Supported browsers](https://jitsi.github.io/handbook/docs/user-guide/supported-browsers/) (<https://jitsi.github.io/handbook/docs/user-guide/supported-browsers/>) », 19 décembre 2023 (consulté le 30 décembre 2023).
30. (en) « [Releases](https://jitsi.github.io/handbook/docs/releases/) (<https://jitsi.github.io/handbook/docs/releases/>) », 19 décembre 2023
31. (en) « [Desktop apps](https://jitsi.github.io/handbook/docs/releases/#desktop-apps) (<https://jitsi.github.io/handbook/docs/releases/#desktop-apps>) », 19 décembre 2023
32. (en) Saúl Ibarra Corretgé, « [Introducing: Presenter Mode](https://jitsi.org/blog/introducing-presenter-mode/) (<https://jitsi.org/blog/introducing-presenter-mode/>) », sur *jitsi.org*, 6 décembre 2019 (consulté le 16 juillet 2021).
33. (en) Saúl Ibarra Corretgé, « [March update: virtual backgrounds, new toolbar UI and more!](https://jitsi.org/blog/march-update-new-toolbar-ui-virtual-backgrounds-and-more/) (<https://jitsi.org/blog/march-update-new-toolbar-ui-virtual-backgrounds-and-more/>) », sur *jitsi.org*, 25 mars 2021 (consulté le 16 juillet 2021).
34. <https://www.01net.com/astuces/jitsi-meet-10-astuces-pour-maitriser-le-service-de-visioconference-gratuit-comme-un-pro-1897564.html>.
35. *Jitsi Meet release notes*, Jitsi, 23 décembre 2021 (lire en ligne (<https://github.com/jitsi/jitsi-meet-release-notes/blob/bda36ebc9c3901c94e088539ed5ac65aee4da0cd/CHANGELOG-WEBSITE.md>)).
36. (de) Kristian Kißling, « [Jitsi Meet soll E2E-Verschlüsselung erhalten](https://www.linux-magazin.de/news/jitsi-meet-soll-e2e-verschluesselung-erhalten/) (<https://www.linux-magazin.de/news/jitsi-meet-soll-e2e-verschluesselung-erhalten/>) », sur *linux-magazin.de*, 14 avril 2020.
37. (en-US) « [End to End Encryption Calls in Jitsi Meet Demo](https://jitsi.org/blog/e2ee/) (<https://jitsi.org/blog/e2ee/>) », sur *Jitsi*, 12 avril 2020 (consulté le 28 décembre 2021)
38. (en) 8x8 Inc, « [Jitsi Videobridge — callstats.io](https://www.callstats.io/integrate/jitsi-videobridge/) (<https://www.callstats.io/integrate/jitsi-videobridge/>) », sur *www.callstats.io* (consulté le 16 octobre 2020).
39. (en) *jitsi/jitsi-videobridge*, Jitsi, 16 octobre 2020 (lire en ligne (<https://github.com/jitsi/jitsi-videobridge>)).

Voir aussi

Sur les autres projets Wikimedia :



Jitsi (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Jitsi?uselang=fr>), sur Wikimedia Commons

Articles connexes

- [Liste des logiciels SIP](#)
- [Liste des systèmes de visioconférence](#)

Lien externe

- (en) [Site officiel](https://jitsi.org/) (<https://jitsi.org/>)
-

