

# CLIC : Un projet pour des apprentissages numériques plus interactifs

La proposition de CLIC est de s'auto-héberger (de faire fonctionner des services web libres sur son propre matériel) et de disposer de ses contenus et données localement, et/ou sur le grand Internet avec un système technique pré-configuré. Le dispositif s'adresse plutôt à des militant·es, des chercheur·euses, des formateur·ices... amené·es à se rendre sur le terrain, où la connexion Internet n'est pas toujours stable, voire est inexistante.

Note grammaticale : nous n'avons pas réussi à trancher entre « le CLIC » ou « la CLIC » pour le nom du dispositif, alors en attendant de décider, nous alternons entre les deux tout au long de l'article.

Depuis décembre 2022, un an après une première rencontre, la clique du projet CLIC s'est retrouvée deux fois :

1. à Paris au CICP et en ligne pour une nouvelle session de travail et d'échange avec des chercheur·ses de l'IRD.
2. à Montpellier au Mas Cobado dans une ambiance de fablab éphémère

À la fin de la session de novembre 2021, l'objectif pour 2022 était d'avoir testé le dispositif dans plusieurs contextes. Des CLICs ont ainsi été mis en place pour les labs d'innovation pédagogique, et pour les territoires d'expérimentation Colibris, des contenus accessibles hors ligne ont été ajoutés avec kiwix.

Une difficulté s'est cependant vite posée, liée à l'état de développement du dispositif : l'installation nécessitait alors un accompagnement humain qui manquait une fois de retour sur le terrain, si la CLIC ne fonctionnait plus. Pour les CLICs livré·es clé en main, la maintenance et parfois l'usage lui-même étaient donc dépendants des humain·es de la clique. Enfin, la pénurie de nano-ordinateurs comme les Raspberry Pi a empêché de s'approvisionner en matériel à déployer. Le projet a donc peu avancé, mais l'intérêt est resté présent.

# Premiers retours d'usage

Une priorité pour les retrouvailles de décembre 2022 a donc été d'identifier la cause des problèmes surgissant à l'installation d'une part, et de rédiger un tutoriel pour accompagner l'installation pour les personnes souhaitant plonger dans le projet d'autre part.

Des premiers retours d'usages des chercheur·ses de l'IRD ont permis de soulever plusieurs questions :

- celle de l'usage d'un logiciel d'enquête non-libre en lien avec un CLIC,
- celle de la récupération de sauvegarde de ce qui a été travaillé localement en vue de le publier en ligne,
- celle de la compatibilité avec différentes bases de données.

Sur la question de l'usage de solutions techniques non-libres, le projet CLIC s'appuyant sur YunoHost, rapidement la réponse a été qu'on ne chercherait pas de compatibilité avec de telles solutions, préservant nos ressources pour la recherche sur des solutions libres.

Concernant la récupération « facile » des sauvegardes, la réponse reste à être identifiée et implémentée, car il n'y a pour le moment pas de solution clé en main le permettant, autre que l'outil de sauvegarde intégré à YunoHost. Si l'utilisateur·ice peut se passer d'une aide graphique, le transfert vers une autre CLIC ou vers un YesWiki devrait pouvoir se faire sans trop de difficultés.

Pour la compatibilité avec les bases de données, plusieurs sont supportées par le projet CLIC : MariaDB (ou MySQL), PostgreSQL. Pour des solutions personnalisées (par exemple à partir d'openHDS), des installations supplémentaires sont à envisager, mais pas impossibles.



En un CLIC, une installation simplifiée et ergonomique.

Les discussions tout au long de 2022 ont mis en évidence un intérêt pour plusieurs cas d'usage :

- pour un usage pédagogique en classe, en formation (apprendre à administrer un serveur, se former à l'utilisation de logiciels...),
- pour réaliser un travail de terrain en Sciences Humaines et Sociales (anthropologie, démographie, linguistique, etc.) sans connexion,
- pour s'affranchir du recours à la 4G en cas de connexion Internet défaillante ou restreinte (réseaux d'université par exemple),
- pour mettre à disposition des contenus (supports pédagogiques, informations utiles dans un contexte précis, partages au sein d'une communauté...).

Si vous vous retrouvez dans ces cas, ou que vous en identifiez d'autres et que vous souhaitez participer aux tests du prototype du CLIC, contactez-nous sur

contact AT projetclic.cc. Nous pouvons vous accompagner dans les premières étapes, et vos retours seront très utiles pour avancer ce projet.

Vous pouvez aussi regarder par vous-même, auquel cas vous aurez besoin :

- des images pour l'installation
- du tutoriel pour accompagner cette installation

## **Des améliorations logicielles et matérielles**

Après ces deux rencontres, on compte cinq grosses améliorations :

- Un site a été créé pour le projet pour y retrouver actus, communauté, images à télécharger et tutoriels : <https://projetclic.cc>.
- Le hotspot wifi affiche une popup permettant de retrouver le portail sans connaître son adresse url d'avance,
- L'installateur permet de choisir les applications qu'on veut utiliser parmi une sélection,
- Le portail de sélection de service a été travaillé graphiquement et une démo est disponible,
- Des images sont mises à disposition pour les modèle de nano-ordinateurs Odroid en plus des RaspberryPi.

## Bienvenue

Vous êtes sur un espace auto-hébergé de partage de ressource et d'outils numériques coopératifs sous licence libre. Tout est à disposition pour que vous puissiez consulter cela localement, chez vous en auto-hébergement.

Ces services ont été mis en place par le mouvement Colibris, le DistriLab, Ritimo, YesWiki, Framasoft, etc ...

## Coopérer



Le portail de sélection des services a été travaillé graphiquement.

Les améliorations matérielles ne sont pas en reste :

- Design et impressions 3D de boîtiers pour nano-ordinateur Odroid



Des boîtiers pour nano-ordinateurs Odroid.

- Travail sur la Chatravane avec des ateliers pédagogiques sur la consommation énergétique en autonomie avec des panneaux solaires.



La chatravane, un prototype de serveur nomade alimenté par des panneaux solaires.

Pour la suite, il est prévu :

- De continuer de travailler sur le système et son installation, notamment pour s'approcher au maximum d'une installation « en un clic ».
- D'ajouter une facilitation graphique au tutoriel, pour aider à la compréhension du fonctionnement d'une CLIC.
- De continuer les tests sur le terrain (et adapter la documentation en fonction des observations).
- De prévoir un hackathon axé sur le design et la communication.

Le projet CLIC avance doucement mais sûrement, grâce à du temps de travail bénévole et rémunéré (ritimo, Mouvement Colibris, YunoHost) et au soutien de

Framasoft.

Nos prochaines retrouvailles seront aux Journées du Logiciel Libre (JDLL) les **1<sup>er</sup> et 2 avril 2023**, où vous nous retrouverez en déambulation et de manière plus posée, au stand de nos ami·es de YunoHost.

*Crédit photos : 12b Fabrice Bellamy et Mathieu Wostyn*

*Crédit vidéo : Mouvement Colibris*

*Licence CC BY SA*