



# Utiliser Wikidata et KIWIX pour générer des applications éducatives

*Yamen BOUSRIH*



# Yamen BOUSRIH

User: **Yamen**



@yamenbousrih

Co-founder of Wikimedia Tunis

Co-founder of Wiki World Heritage User Group

Co-founder of the Wiki Conference Wikiarabia



Ahmed Houamel, CC BY-SA 4.0



WIKIMEDIA  
TN User Group  
Habib M'henni, CC BY-SA 3.0



WIKI WORLD  
HERITAGE  
Mohjbilou2, CC BY-SA 4.0



WIKIARABIA  
Habib M'henni, CC0



## ODD 4: Education de Qualité

L'ODD numéro 4 se concentre spécifiquement sur l'éducation et vise à "garantir l'accès de tous à une **éducation de qualité**, sur un pied **d'égalité**, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie.



Public domain



3



Public domain



# Recommandation sur les Ressources Éducatives Libres (REL)

Novembre 2019 l'UNESCO adopte lors de la 40e session de la Conférence générale la Recommandation sur les Ressources Éducatives Libres (REL) qui vise à promouvoir et à faciliter l'accès à des ressources éducatives de qualité, ouvertes et gratuites, pour l'éducation à travers le monde.

Cette recommandation encourage les États membres de l'UNESCO à soutenir le développement, l'adaptation, la diffusion et l'utilisation de ressources éducatives libres (REL) en tant que moyen de promouvoir l'accès équitable à l'éducation de qualité.

Elle souligne l'importance de l'ouverture et de la gratuité des ressources éducatives pour améliorer l'accès à l'éducation, la qualité de l'enseignement, et la formation tout au long de la vie.



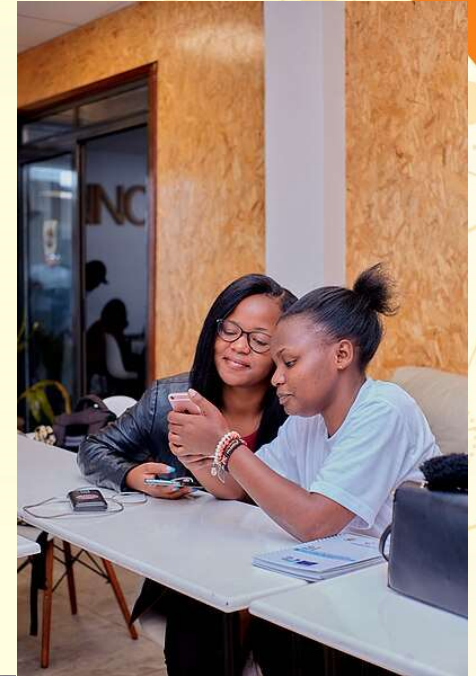
Public domain

# Les appareils mobiles

Les appareils mobiles jouent un rôle très important dans la promotion et l'accès aux REL de manière **plus accessible et pratique**.

Les apprenants peuvent accéder aux REL **depuis n'importe où et à tout moment** surtout dans des environnements où l'accès à un ordinateur de bureau est limité.

Ils offrent la possibilité de télécharger des REL pour une consultation **hors ligne**. Cela est particulièrement utile dans les régions où la connectivité Internet est limitée ou coûteuse.



Josue Joe Makuta, CC BY-SA 4.0

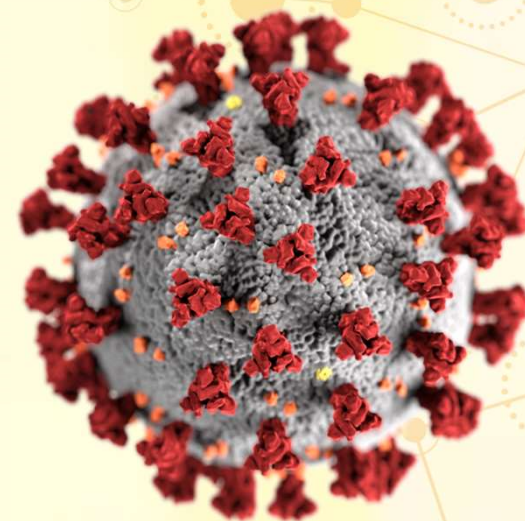


Cameron Norman, CC BY 2.0

## Et puis y a eu la COVID 😞

La crise sanitaire a perturbé considérablement l'éducation en entraînant des interruptions massives de l'apprentissage en présentiel mettant en évidence l'importance des ressources éducatives numériques disponible depuis n'importe où et à à tout moment!

La crise a souligné les lacunes existantes dans la préparation de nombreux systèmes éducatifs à faire face à des situations de crise majeure et a mis en évidence la nécessité d'investir dans la résilience éducative, y compris dans l'infrastructure numérique.



Alissa Eckert, MS; Dan Higgins, MAM, Public domain

# Coalition mondiale pour l'éducation

En mars 2020, L'UNESCO a lancé la "Global Education Coalition" (Coalition mondiale pour l'éducation) afin de répondre à la crise sanitaire mondiale liée à la COVID-19 et à ses répercussions négatives sur l'éducation.

Cette coalition avait pour objectif de mobiliser des acteurs du monde entier (gouvernements, ONGs , institutions éducatives, entreprises technologiques etc ...) afin de répondre aux défis immédiats et à long terme de l'éducation pendant la pandémie et ce notamment en:

- soutenant les pays dans la continuité de l'éducation à distance,
- renforçant les systèmes d'apprentissage en ligne,
- encourageant le partage des ressources éducatives.



# En même temps, du contenu éducatif on en a sur les projets Wiki\*

- Bien qu'il est éparpillé et sujet à amélioration



**C'est bien d'avoir du contenu mais c'est mieux  
de savoir l'utiliser**

## L'engagement de WMF

"**Wikidata for Education**" **WD4E** est un projet initié par la WMF qui vise à garantir que la "somme de toutes les connaissances" puisse être alignée sur les programmes scolaires et facilement accessible par les enseignants et les élèves afin d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage.



## L'engagement de WMF

WD4E a commencé par un projet pilote au Ghana afin de:

- Structurer les données du programme scolaire et les ajouter à Wikidata,
- Créer davantage de contenus alignés sur les programmes
- Développer des plateformes pour les gérer.

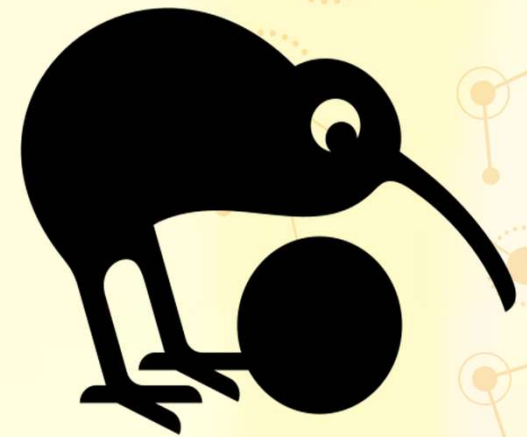


# De la technologie et d'autres initiatives



## De la technologie

**Kiwix** est un logiciel libre permettant de consulter des contenus issus du Web hors-ligne. Il permet notamment de rendre accessible le contenu de Wikipédia aux personnes ou institutions n'ayant pas d'accès à Internet.



The other Kiwix guy CC-BY-SA-4.0

## Des projets

Le projet vise à offrir aux étudiants la possibilité d'accéder aux informations éducatives disponibles grâce à KIWIX.



**KIWIX**  
**4 SCHOOLS**

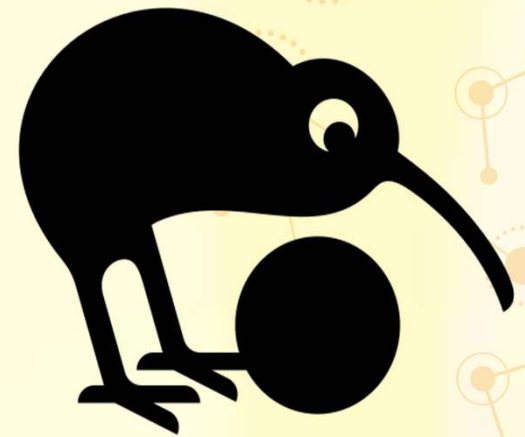
Schlag88, CC BY-SA 4.0

**Comment tirer profit de ces projets et de la technologie de KIWIX pour améliorer l'offre des REL et avoir des applications mobiles?**

# La technologie KIWIX

## Les fichiers ZIM

ZIM est un format de fichier ouvert et standardisé créé dans le but de sauvegarder efficacement des contenus Web notamment pour une utilisation hors-ligne.



The other Kiwix guy CC-BY-SA-4.0



# La technologie KIWIX

## Serveur WP1

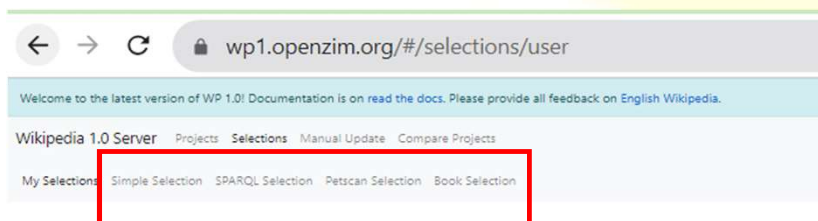
Le serveur WP1 est un outil gratuit et open source développé par KIWIX et financé par WIKIMEDIA CH. Il permet la génération de fichiers Zim à partir d'une sélection d'articles de Wikipédia.

La sélection peut être effectuée à partir de :

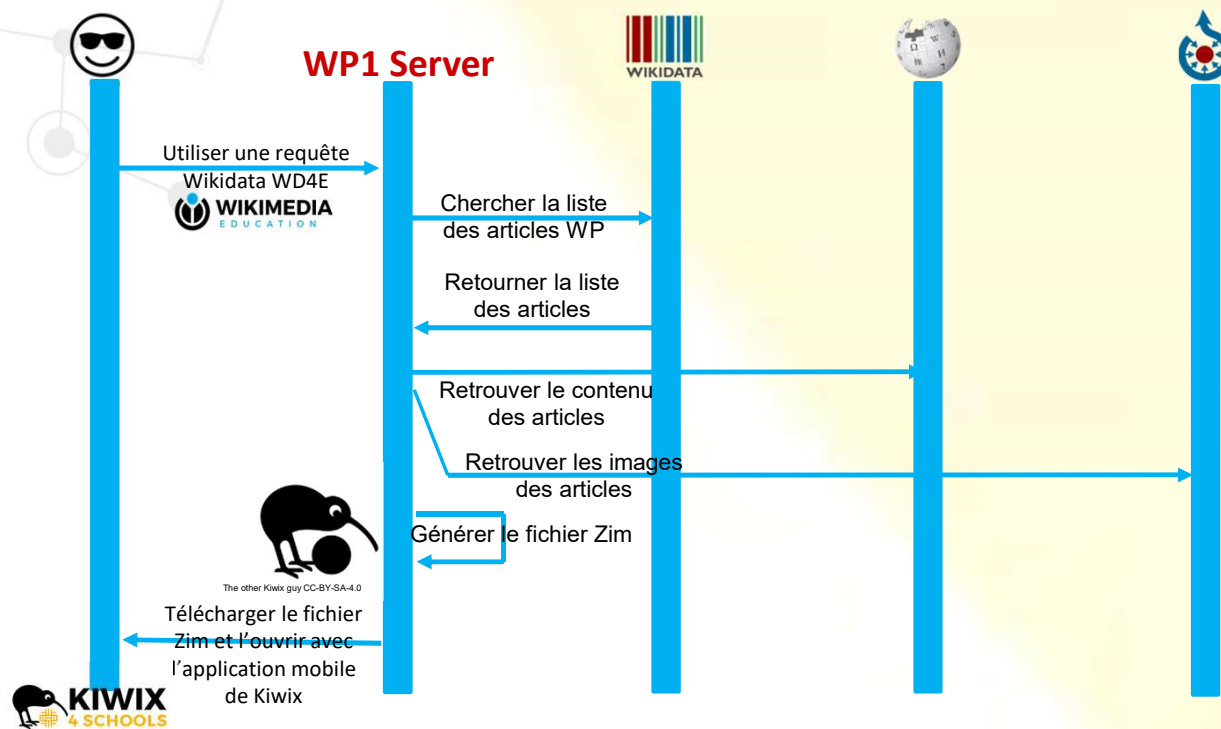
- Une liste manuelle (Sélection simple)
- Une requête SPARQL
- Une sélection Petscan
- Une sélection de livres (en utilisant l'extension Wiki BookCreator)



The other Kiwix guy CC-BY-SA-4.0

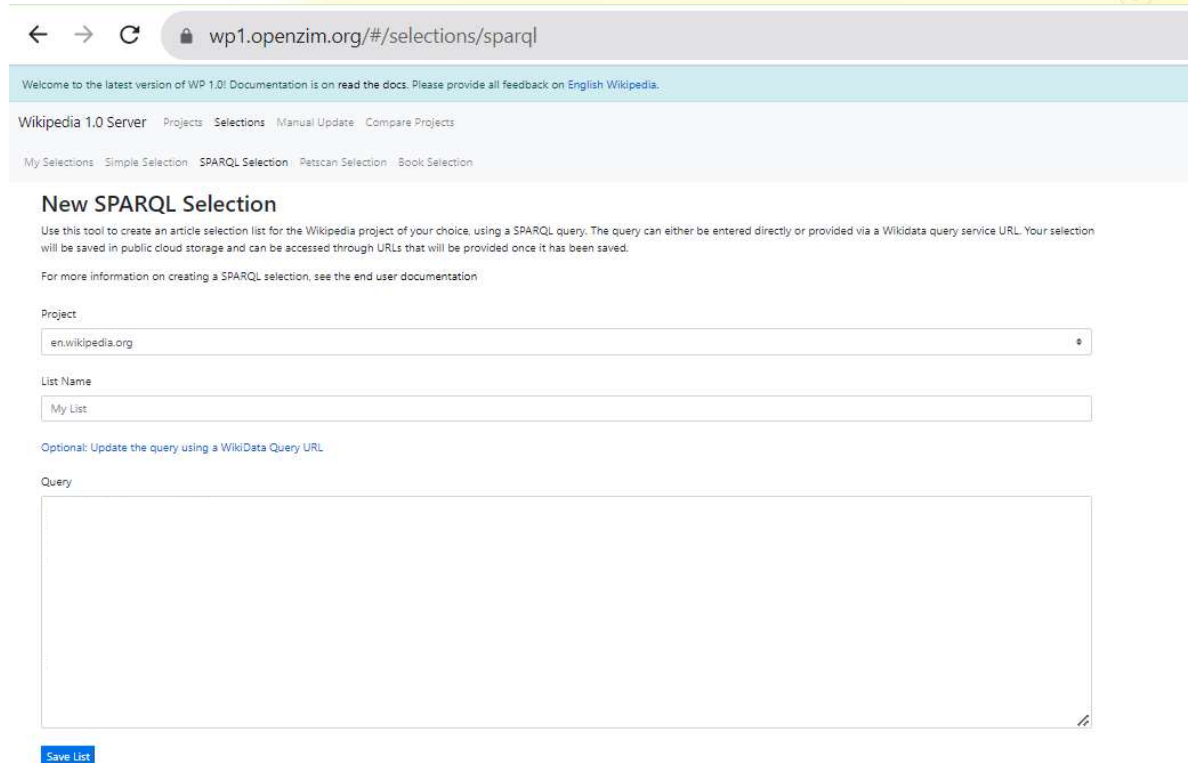


# Utiliser KIWIX et WIKIDATA pour avoir une application mobile



# Etape par étape

**Etape1:** Utiliser une requête SPARQL afin de retourner la liste des articles qui font partie du programme scolaire



The screenshot shows a web browser window with the URL `wp1.openzim.org/#/selections/sparql`. The page title is "New SPARQL Selection". Below the title, there is a brief instruction: "Use this tool to create an article selection list for the Wikipedia project of your choice, using a SPARQL query. The query can either be entered directly or provided via a Wikidata query service URL. Your selection will be saved in public cloud storage and can be accessed through URLs that will be provided once it has been saved. For more information on creating a SPARQL selection, see the end user documentation".

The form contains the following fields:

- Project:** A dropdown menu with "en.wikipedia.org" selected.
- List Name:** A text input field containing "My List".
- Optional: Update the query using a WikiData Query URL:** A checkbox that is currently unchecked.
- Query:** A large text area for entering the SPARQL query.

A "Save List" button is located at the bottom left of the form area.

# Etape par étape

## Etape2: Création du fichier Zim

wp1.openzim.org/#/selections/user

Welcome to the latest version of WP 1.0! Documentation is on [read the docs](#). Please provide all feedback on [English Wikipedia](#).

Wikipedia 1.0 Server Projects Selections Manual Update Compare Projects

My Selections Simple Selection SPARQL Selection Petscan Selection Book Selection

### Selections

(all times local)

Show 10 entries

| Selection Name              | Selection Created | Selection Updated | Project          | Download Updated | Download     | ZIM updated | Download ZIM |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------|-------------|--------------|
| Bardo Museum Fr version 1.0 | 8/19/23, 6:26 AM  | 8/19/23, 6:26 AM  | fr.wikipedia.org | 8/19/23, 6:27 AM | Download tsv | -           | Create ZIM   |

wp1.openzim.org/#/selections/3935c14d-43ed-4811-80c3-79505c72445c/zim

Welcome to the latest version of WP 1.0! Documentation is on [read the docs](#). Please provide all feedback on [English Wikipedia](#).

Wikipedia 1.0 Server Projects Selections Manual Update Compare Projects

My Selections Simple Selection SPARQL Selection Petscan Selection Book Selection

### Create ZIM file

Once you request a ZIM file, it will be queued for creation. This page and the My Selections page will automatically update with a URL to download your ZIM file once it is ready.

Description

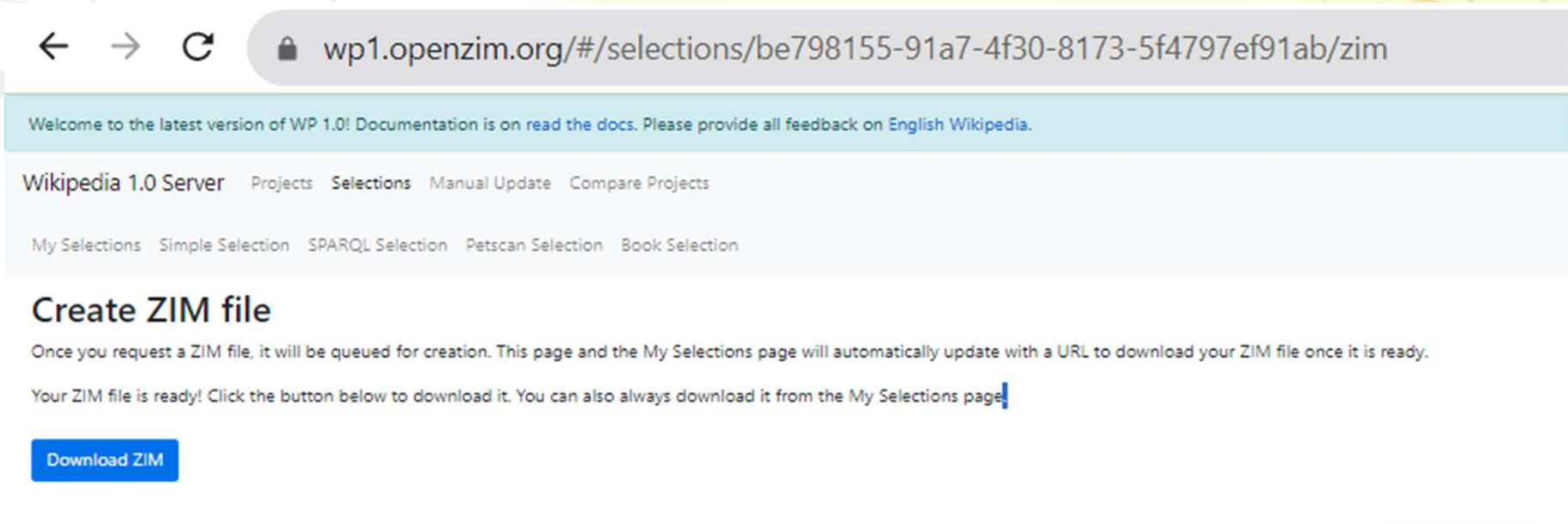
Long Description

ZIM file created from a WP1 Selection

Request ZIM file

# Etape par étape

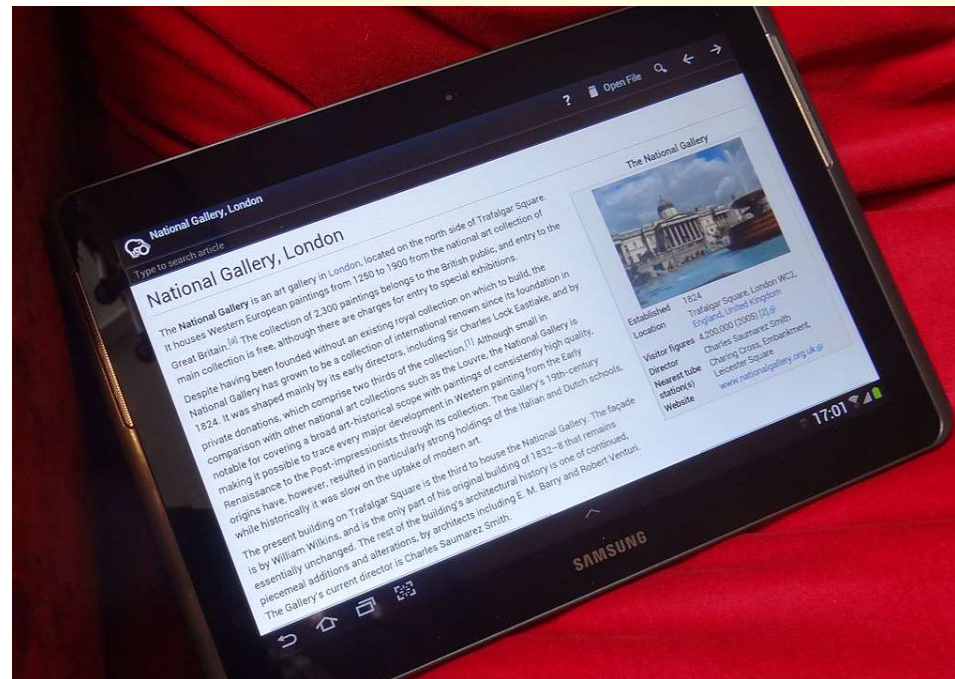
## Etape3: Télécharger le fichier Zim



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing the URL `wp1.openzim.org/#/selections/be798155-91a7-4f30-8173-5f4797ef91ab/zim`. Below the address bar, a light blue banner reads: "Welcome to the latest version of WP 1.0! Documentation is on [read the docs](#). Please provide all feedback on [English Wikipedia](#)." The main content area has a header with "Wikipedia 1.0 Server" and navigation links: "Projects", "Selections", "Manual Update", and "Compare Projects". Below this is another set of links: "My Selections", "Simple Selection", "SPARQL Selection", "Petscan Selection", and "Book Selection". The main heading is "Create ZIM file". The text below reads: "Once you request a ZIM file, it will be queued for creation. This page and the My Selections page will automatically update with a URL to download your ZIM file once it is ready." Below this, it says: "Your ZIM file is ready! Click the button below to download it. You can also always download it from the My Selections page". At the bottom left of the content area is a blue button labeled "Download ZIM".

# Etape par étape

## Etape4: Lire le fichier Zim par l'application Mobile de Kiwix

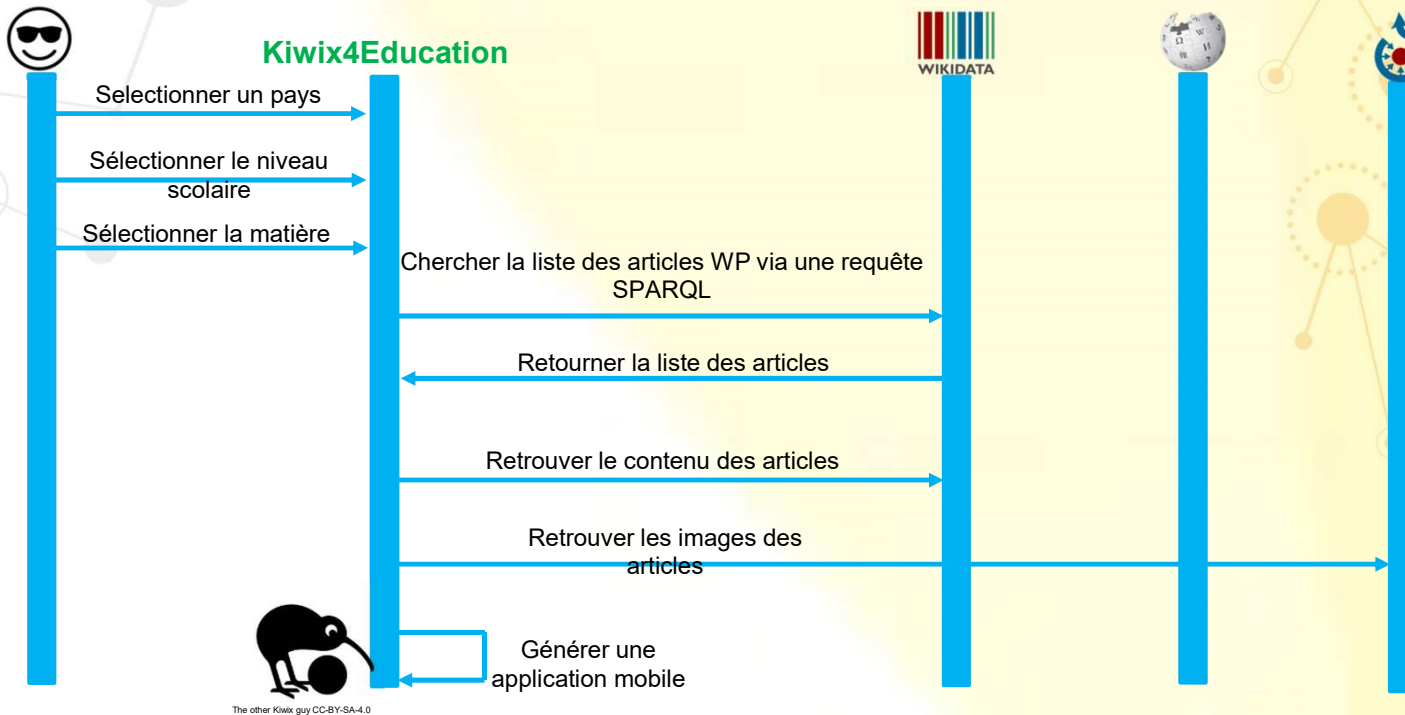


Kelson, CC BY-SA 3.0

# La plateforme de demain: Kiwix4Education



# Plateforme de demain





**Merci de votre attention !**

