

Article

[Lucas Enard](#) · Sept 19, 2022 5m de lecture

## Formulaires et questionnaire dans FHIR : De la création à l'utilisation

Cet article aborde les questions de Questionnaire et QuestionnaireResponse de FHIR depuis la création du formulaire jusqu'au téléchargement sur le serveur et la façon de les remplir.

tl;dr :

- En utilisant [cet outil en ligne](#) vous pouvez facilement créer votre propre formulaire en partant de zéro ou en utilisant un modèle d'un formulaire existant.
- En utilisant [ce serveur FHIR local d'InterSystems](#) you can easily store your FHIR resources and Questionnaire.
- En utilisant [cet application](#) vous pouvez manipuler, comme si vous étiez un praticien, le questionnaire et la réponse pour chaque patient sur votre serveur FHIR.

Il est à noter que l'application ne communique pas en utilisant le Content-Type 'application/json+fhir' mais juste le Content-Type 'application/json' donc cela ne fonctionnera pas de cette manière avec notre serveur FHIR local d'InterSystems.

C'est pourquoi j'ai créé [ce repo GitHub](#) contenant une version modifiée de l'application, fonctionnant avec Content-Type 'application/json+fhir', contenant un serveur FHIR local et un lien vers l'outil de construction de questionnaires avec quelques explications.

Après avoir cloné le repo, en faisant docker-compose up -d, npm ci, npm run build et ensuite npm run start vous serez accueilli avec un accès à l'app, en sélectionnant le serveur FHIR que vous voulez et le Patient avec lequel vous voulez travailler, vous pourrez remplir Questionnaire et les enregistrer sur votre serveur en 2 clics.

Fin de tl;dr

Ce qui suit est le ReadMe du GitHub.

### 1. Application pour les formulaires FHIR utilisant un serveur fhir local

- [1. Application pour les formulaires FHIR utilisant un serveur fhir local](#)
- [2. Conditions requises](#)
  - [2.1. Ajout de Node.js et npm à votre route](#)
  - [2.2. Installation des dépendances](#)
- [3. Serveur FHIR local](#)
- [4. Utilisation de l'application](#)
  - [4.1. Construction de l'application](#)
  - [4.2. Lancement de l'application](#)
- [5. Formulaire FHIR / questionnaire](#)
  - [5.1. Développement de votre propre formulaire FHIR](#)
  - [5.2. Importation de votre propre formulaire FHIR](#)

Il s'agit d'une application principalement basée sur [ce référentiel](#) qui peut être utilisée pour afficher les éléments suivants

[FHIR](#)

[SDC](#)

[Questionnaire](#)

et collecter les données en tant que ressources FHIR QuestionnaireResponse.

En la développant à l'aide de docker-compose up -d vous aurez accès à un [serveur FHIR local](#) qui pourra ensuite être utilisé pour tester l'application.

## 2. Conditions requises

L'application s'appuie sur le widget de visualisation [LHC-Forms](#) pour l'affichage des formulaires. Elle prend partiellement en charge les FHIR Questionnaires (versions STU3 et R4) et le [Guide d'implémentation de la capture de données structurées](#).

Ce widget sera installé avec les dépendances.

Pour essayer des exemples de formulaires, ce référentiel est livré avec des formulaires dans le répertoire e2e-test/data/R4 qui sont automatiquement chargés dans le serveur FHIR local lors de la construction.

### 2.1. Ajout de Node.js et npm à votre route

Le fichier bashrc.lforms-fhir-app spécifie la version de Node.js utilisée pour le développement. Téléchargez cette version de Node.js, et ajoutez son répertoire bin à votre route.

### 2.2. Installation des dépendances

En exécutant cette commande, vous serez en mesure d'installer tout ce qui est nécessaire pour que l'application fonctionne.

```
npm ci
```

## 3. Serveur FHIR local

Si vous ne disposez pas d'un serveur FHIR pour essayer cette application, vous pouvez démarrer et utiliser un serveur FHIR local alimenté par les technologies InterSystems en faisant dans le dossier fhir-form :

```
docker-compose up -d
```

After some wait, your local FHIR server is up and you can access it by using <http://localhost:32783/fhir/r4>

Sachez que ce lien est déjà enregistré dans l'application.

## 4. Utilisation de l'application

Pour utiliser l'application, vous devez la [construire](#) et ensuite la [lancer](#).

Vous pouvez maintenant accéder à n'importe quel serveur FHIR à l'aide du menu de l'application, mais si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser ce [serveur FHIR local](#)

## 4.1. Construction de l'application

```
npm run build
```

Les fichiers pour la production seront créés dans un répertoire "dist", mais certains fichiers nécessaires seront également copiés à partir de `nodemodules`.

## 4.2. Lancement de l'application

```
npm run start
```

va lancer un serveur http fonctionnant sur le port 8000.

Maintenant, naviguez vers l'application à `localhost:8000/forms-fhir-app/`.

Ici, vous pouvez choisir un serveur auquel vous voulez vous connecter.

Si vous souhaitez utiliser le serveur FHIR local, [démarez le serveur FHIR local](#) puis, dans l'application, sélectionnez le premier choix `http://localhost:32783/fhir/r4`

## 5. Formulaire FHIR / questionnaire

### 5.1. Développement de votre propre formulaire FHIR

En utilisant [this online tool](#) vous pouvez facilement créer votre propre formulaire en partant de zéro ou en utilisant un formulaire existant.

Il est conseillé d'importer l'un de ceux qui existent dans le dossier `e2e-tests/data/R4` et de commencer à partir de là pour comprendre le fonctionnement de l'outil.

### 5.2. Importation de votre propre formulaire FHIR

En utilisant l'application, vous pouvez facilement importer vos formulaires locaux et les utiliser immédiatement en utilisant le bouton de téléchargement upload.

Si vous utilisez l'outil de construction de formulaires [formbuilder tool] (<https://lhcf FormBuilder.nlm.nih.gov/beta/>), vous pouvez, si votre serveur FHIR prend en charge le type de contenu 'application/json', exporter le formulaire que vous créez directement vers le serveur FHIR en utilisant le bouton d'exportation export.

Si votre serveur ne supporte pas le Content-Type 'application/json' mais seulement le Content-Type 'application/json+fhir' par exemple, comme notre [serveur FHIR local](#) vous devez exporter le formulaire dans un fichier, puis dans l'application, et télécharger par upload le fichier sur le serveur en tant que l'application communique en Content-Type 'application/json+fhir'.

---

URL de la  
source: <https://fr.community.intersystems.com/post/formulaires-et-questionnaire-dans-fhir-de-la-cr%C3%A9ation-%C3%A0-l'utilisation>