



---

# **Documentation du projet 3D Teeth Segmentation Frontend**

---

**Réalisé par:**

BARBARA RACHA  
ZERHERI FATIMA ZAHRA

# **Table des matières**

1. Introduction
2. Technologies utilisées
3. Structure du projet
4. Composants
5. Installation
6. Utilisation
7. Contact

## Introduction

Ce projet est une application frontend pour la segmentation 3D des dents, permettant aux utilisateurs de télécharger des modèles dentaires et d'afficher les résultats de la segmentation. L'application utilise des composants React et est intégrée avec des modèles de segmentation d'images 3D.

## Technologies utilisées

- **React** : Pour le développement de l'interface utilisateur.
- **JavaScript** : Langage de programmation principal.
- **CSS** : Pour le style et la mise en page.
- **VTK.js** : Pour la visualisation 3D des maillages dentaires.

## Structure du projet

```
|—— .idea/          # Dossier de configuration de l'IDE
|—— .vercel/        # Configuration de Vercel pour le déploiement
|—— node_modules/   # Dépendances du projet
|—— public/         # Fichiers publics
|—— src/            # Source du code
|  |—— components/  # Composants de l'application
|  |  |—— AboutUs.js
|  |  |—— Contact.js
|  |  |—— Footer.js
|  |  |—— Home.js
|  |  |—— Navbar.js
|  |  |—— ObjectContext.js
|  |  |—— original.js
|  |  |—— SegmentationResults.js
|  |  |—— TeethViewer.js
|  |  |—— ThreeDRenderer.js
|  |  |—— UploadForm.js
|  |  |—— UploadViewComponent.js
|  |—— images/      # Dossier pour les images
|  |—— App.css      # Styles principaux
|  |—— App.js       # Composant principal
|  |—— App.test.js  # Tests pour le composant principal
|  |—— index.css    # Styles globaux
```

## Composants

### 1. AboutUs.js

- Description : Affiche des informations sur le projet.
- Utilisation : Importer dans le composant principal pour afficher la section "À propos".

### 2. Contact.js

- Description : Fournit un formulaire de contact pour les utilisateurs.
- Utilisation : Importer dans le composant principal ou dans une route dédiée.

### 3. Footer.js

- Description : Contient les informations de pied de page de l'application.
- Utilisation : À inclure sur toutes les pages.

### 4. Home.js

- Description : Page d'accueil de l'application.
- Utilisation : Serve de point d'entrée pour l'utilisateur.

### 5. Navbar.js

- Description : Barre de navigation pour l'application.
- Utilisation : Inclure dans le composant principal.

### 6. ObjectContext.js

- Description : Gère le contexte des objets 3D.
- Utilisation : À utiliser pour fournir des données aux composants enfants.

### 7. SegmentationResults.js

- Description : Affiche les résultats de la segmentation.
- Utilisation : Importer dans la page de résultats.

### 8. TeethViewer.js

- Description : Affiche le modèle dentaire en 3D.
- Utilisation : À intégrer avec VTK.js pour la visualisation.

### 9. UploadForm.js

- Description : Formulaire pour télécharger les modèles dentaires.
- Utilisation : À utiliser sur la page d'upload.

### 10. UploadViewComponent.js

- Description : Gère l'affichage après le téléchargement d'un fichier.
- Utilisation : Importer dans la page de résultats.

## Installation

1. Cloner le dépôt :

```
git clone <URL_DU_DEPOT>  
cd 3d-teeth-segmentation-frontend
```

2. Installez les dépendances :

```
npm install
```

3. Démarrez l'application :

```
npm start
```

## Utilisation

1. Accédez à l'application via un navigateur à l'adresse <http://localhost:3000>.
2. Utilisez le formulaire pour télécharger des modèles dentaires.
3. Consultez les résultats de la segmentation dans la section appropriée.

## Contact

Pour toute question ou problème, veuillez contacter :

- Barbara Racha à [rachabarbara@gmail.com](mailto:rachabarbara@gmail.com)
- Zerheri Fatima Zahra à [fatimazahraezerheri@gmail.com](mailto:fatimazahraezerheri@gmail.com)