

# EventHub

Plateforme de Gestion d'Événements

## Rapport d'Utilisation

Guide d'Installation

Documentation API

Manuel Utilisateur

**Module :** Sécurité Web

**Filière :** DATA

**Année :** 2025-2026

Institut National des Postes et Télécommunications  
Rabat, Maroc

Janvier 2026

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
1.1	Fonctionnalités Principales . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Installation et Configuration</b>	<b>4</b>
2.1	Prérequis . . . . .	4
2.2	Installation du Backend . . . . .	4
2.3	Installation du Frontend . . . . .	5
2.4	Initialisation de la Base de Données . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Guide Utilisateur</b>	<b>7</b>
3.1	Inscription et Connexion . . . . .	7
3.1.1	Page d'Inscription . . . . .	7
3.1.2	Page de Connexion . . . . .	8
3.2	Tableau de Bord . . . . .	8
3.3	Gestion des Événements . . . . .	9
3.3.1	Liste des Événements . . . . .	9
3.3.2	Création d'un Événement . . . . .	10
3.3.3	Détail d'un Événement . . . . .	11
3.4	Mes Événements et Inscriptions . . . . .	11
3.4.1	Mes Événements Créés . . . . .	11
3.4.2	Mes Inscriptions . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Documentation API</b>	<b>12</b>
4.1	Informations Générales . . . . .	12
4.2	Format des Réponses . . . . .	12
4.2.1	Réponse Succès . . . . .	12
4.2.2	Réponse Erreur . . . . .	12
4.3	Authentification . . . . .	13
4.3.1	<b>POST</b> /api/auth/register . . . . .	13
4.3.2	<b>POST</b> /api/auth/login . . . . .	13
4.3.3	<b>POST</b> /api/auth/logout . . . . .	14
4.3.4	<b>GET</b> /api/auth/me . . . . .	14
4.4	Événements . . . . .	15
4.4.1	<b>GET</b> /api/events . . . . .	15
4.4.2	<b>GET</b> /api/events/:id . . . . .	16
4.4.3	<b>POST</b> /api/events . . . . .	16
4.4.4	<b>PUT</b> /api/events/:id . . . . .	17
4.4.5	<b>DELETE</b> /api/events/:id . . . . .	17
4.4.6	<b>POST</b> /api/events/:id/register . . . . .	17

4.4.7	DELETE	/api/events/ :id/register	18
4.4.8	GET	/api/events/ :id/registrations	18
4.4.9	POST	/api/events/ :id/cover	18
4.5	Utilisateur		18
4.5.1	GET	/api/users/me/events	18
4.5.2	GET	/api/users/me/registrations	18
4.5.3	POST	/api/users/me/avatar	18
4.6	Statistiques		19
4.6.1	GET	/api/stats/dashboard	19
4.6.2	GET	/api/stats/events/category	19
4.6.3	GET	/api/stats/events/status	19
4.6.4	GET	/api/stats/events/trend	19
4.6.5	GET	/api/stats/registrations/trend	19
4.6.6	GET	/api/stats/events/top	19
4.6.7	GET	/api/stats/events/upcoming	20
4.6.8	GET	/api/stats/admin	20
4.7	Fichiers		20
4.7.1	GET	/api/files	20
4.7.2	GET	/api/files/ :id	20
4.7.3	GET	/api/files/ :id/download	20
4.7.4	GET	/api/files/ :id/preview	20
4.7.5	DELETE	/api/files/ :id	20
4.8	Codes d'Erreur		21
<b>5</b>	<b>Annexes</b>		<b>22</b>
5.1	Structure du Projet		22
5.2	Commandes Utiles		22
5.3	Types MIME Autorisés		22

# 1 Introduction

**EventHub** est une application web complète de gestion d'événements permettant aux utilisateurs de créer, gérer et participer à des événements. L'application est construite avec une architecture moderne MERN stack.

## 1.1 Fonctionnalités Principales

- **Authentification sécurisée** : Inscription, connexion avec JWT
- **Gestion des événements** : CRUD complet avec filtres avancés
- **Système d'inscription** : Inscription/désinscription aux événements
- **Upload de fichiers** : Images de couverture et avatars
- **Tableau de bord** : Statistiques et graphiques
- **Rôles utilisateurs** : User et Admin avec permissions différenciées

## 2 Installation et Configuration

### 2.1 Prérequis

Logiciel	Version minimale	Téléchargement
Node.js	18.0.0	<a href="https://nodejs.org">https://nodejs.org</a>
MongoDB	6.0	<a href="https://www.mongodb.com">https://www.mongodb.com</a>
npm	9.0.0	Inclus avec Node.js
Git	2.40	<a href="https://git-scm.com">https://git-scm.com</a>

TABLE 1 – Prérequis système

### 2.2 Installation du Backend

#### 1. Naviguer vers le dossier backend

```
cd eventhub/backend
```

#### 2. Installer les dépendances

```
npm install
```

#### 3. Créer le fichier .env

```
# Copier le fichier exemple
cp .env.example .env

# Editer avec vos valeurs
nano .env
```

#### 4. Contenu du fichier .env

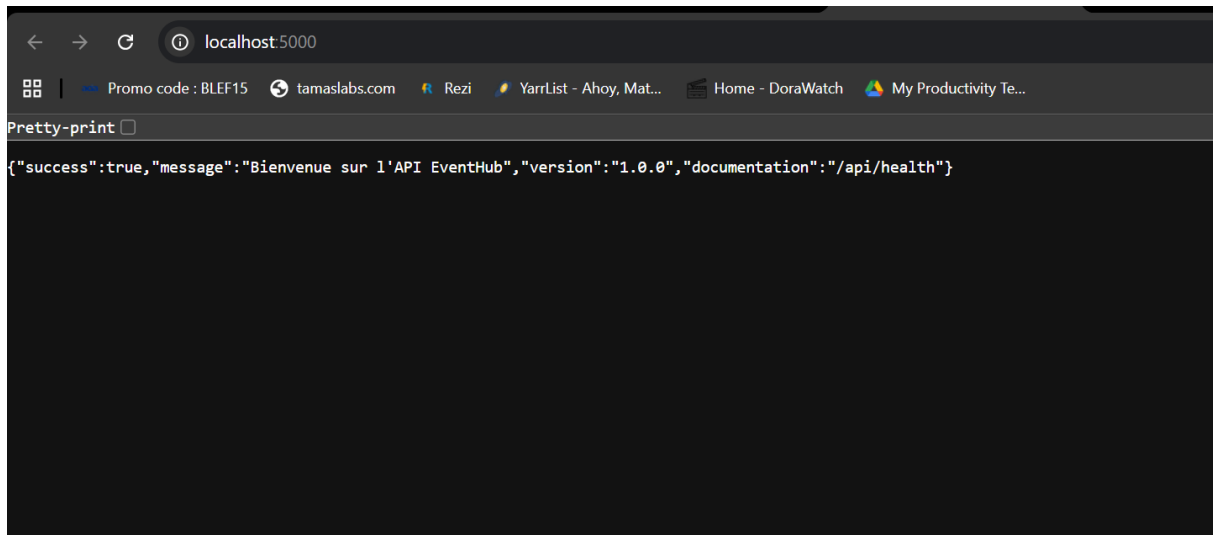
```
PORT=5000
NODE_ENV=development
MONGODB_URI=mongodb://localhost:27017/eventhub
JWT_SECRET=votre-cle-secrete-jwt-256-bits
JWT_EXPIRES_IN=15m
JWT_REFRESH_SECRET=votre-cle-refresh-secrete
JWT_REFRESH_EXPIRES_IN=7d
FRONTEND_URL=http://localhost:5173
UPLOAD_PATH=uploads
MAX_FILE_SIZE=5242880
```

#### 5. Lancer le serveur de développement

```
npm run dev
```

#### Note

Le serveur backend sera accessible sur <http://localhost:5000>



## 2.3 Installation du Frontend

### 1. Naviguer vers le dossier frontend

```
cd eventhub/frontend
```

### 2. Installer les dépendances

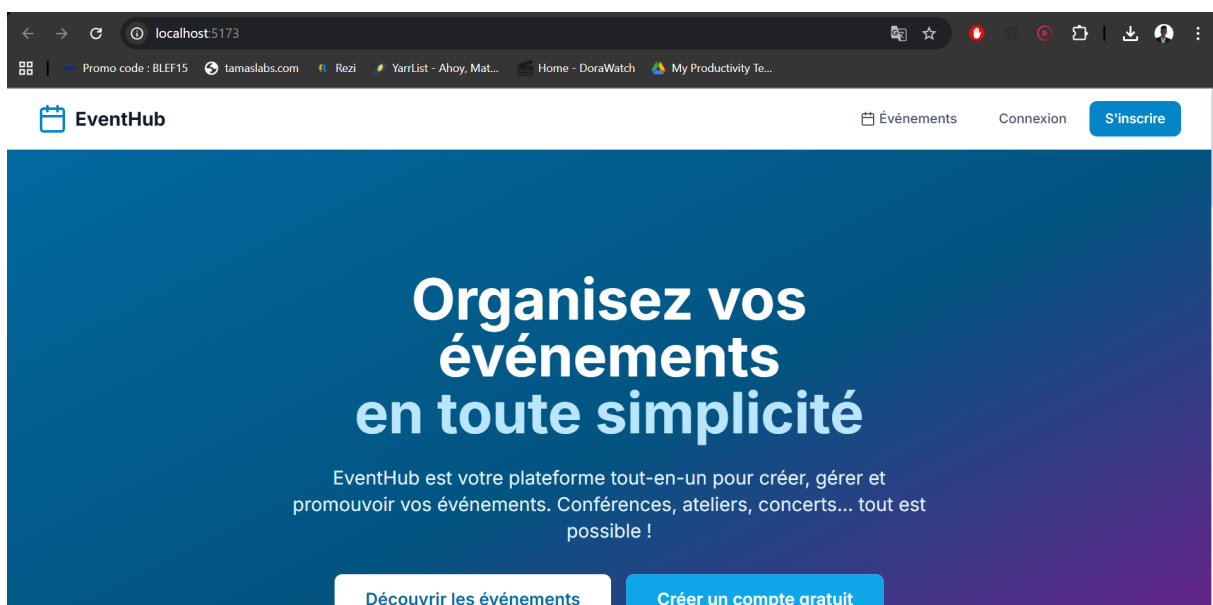
```
npm install
```

### 3. Lancer le serveur de développement

```
npm run dev
```

#### Note

L'application frontend sera accessible sur <http://localhost:5173>



## 2.4 Initialisation de la Base de Données

Pour peupler la base de données avec des données de test :

```
cd backend  
npm run seed
```

### Comptes de test créés

**Admin :** admin@eventhub.ma / Admin123!

**User 1 :** user@eventhub.ma / User123!

**User 2 :** fatima@eventhub.ma / Fatima123!

**User 3 :** omar@eventhub.ma / Omar123!

## 3 Guide Utilisateur

### 3.1 Inscription et Connexion

#### 3.1.1 Page d'Inscription

localhost:5173/register

EventHub

Événements Connexion S'inscrire

**Inscription**  
Créez votre compte EventHub gratuitement

Prénom Jean Nom Dupont

Email  
votre@email.com

Mot de passe  
Minimum 8 caractères avec majuscule, minuscule et chiffre

Confirmer le mot de passe

Créer mon compte

Déjà un compte ? [Se connecter](#)

FIGURE 1 – Formulaire d'inscription

#### Champs requis :

- Prénom (2-50 caractères)
- Nom (2-50 caractères)
- Email (format valide)
- Mot de passe (min 8 caractères, 1 majuscule, 1 minuscule, 1 chiffre)
- Confirmation du mot de passe



### 3.1.2 Page de Connexion

localhost:5173/login

EventHub

Événements Connexion S'inscrire

## Connexion

Connectez-vous à votre compte EventHub

Email  
votre@email.com

Mot de passe  
\*\*\*\*\*

Se connecter

Pas encore de compte ? S'inscrire

Comptes de test :  
Admin: admin@eventhub.fr / Admin123!  
User: user@eventhub.fr / User123!

FIGURE 2 – Formulaire de connexion

### 3.2 Tableau de Bord

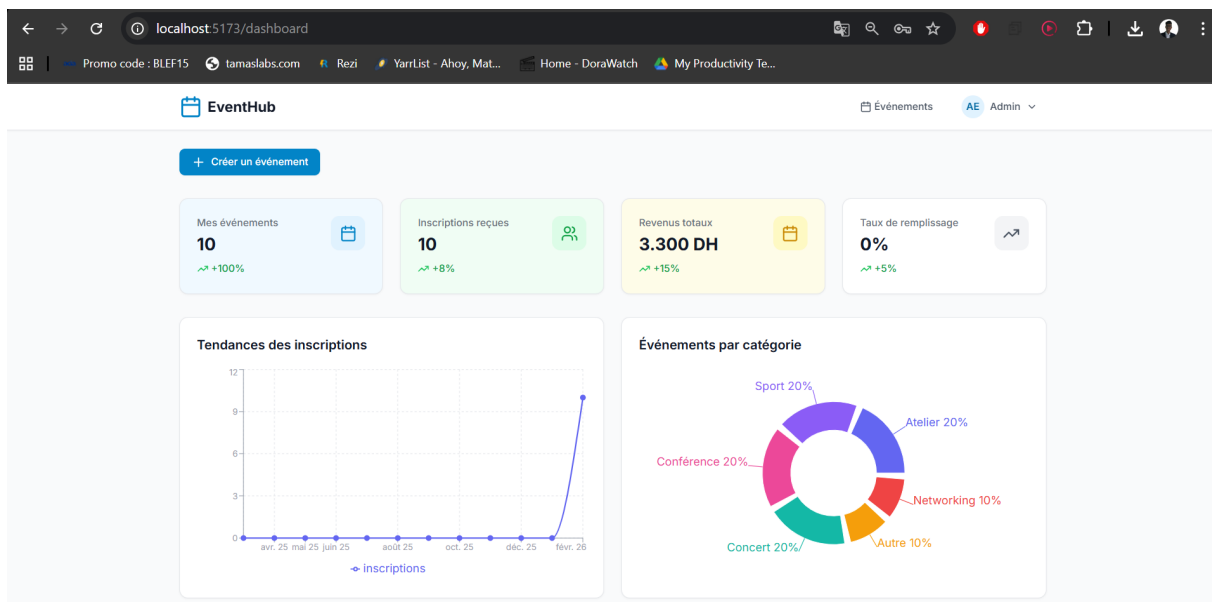


FIGURE 3 – Tableau de bord utilisateur

Le tableau de bord affiche :

- Statistiques générales (événements, inscriptions)
- Graphique de tendance des inscriptions

- Répartition par catégorie
- Événements à venir
- Top événements populaires

### 3.3 Gestion des Événements

#### 3.3.1 Liste des Événements

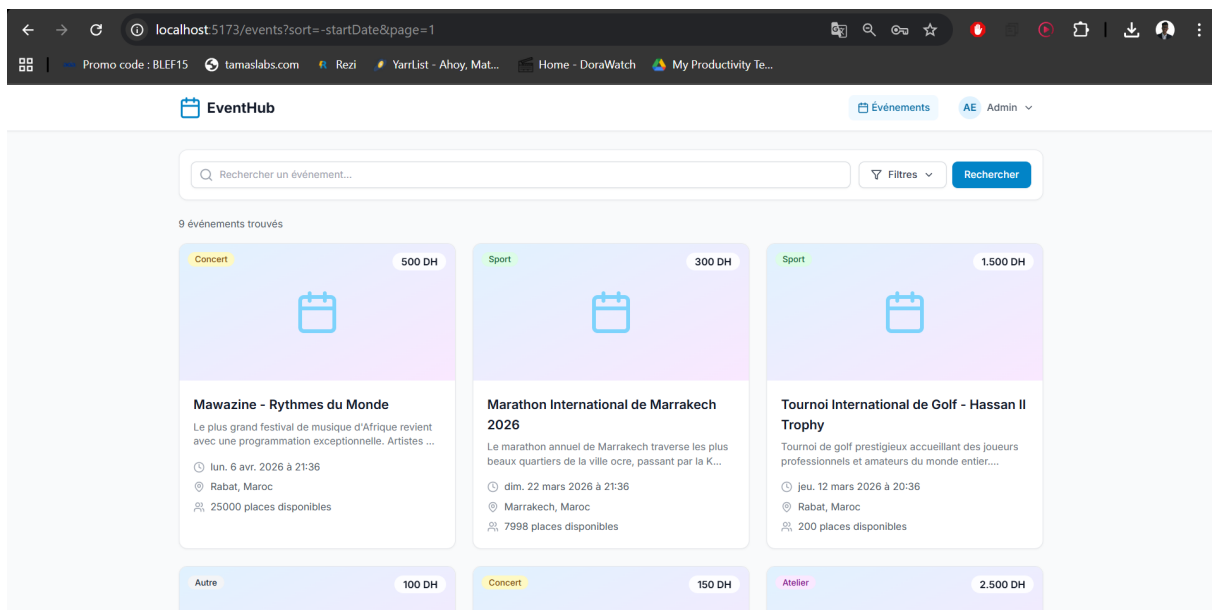


FIGURE 4 – Liste des événements avec filtres

#### Filtres disponibles :

- Recherche textuelle (titre, description, ville)
- Catégorie (Conférence, Atelier, Concert, Sport, Networking, Autre)
- Ville
- Plage de dates
- Plage de prix

### 3.3.2 Création d'un Événement

Remplissez les informations ci-dessous pour créer votre événement

Image de couverture

Cliquez pour uploader ou glissez-déposez  
PNG, JPG, GIF jusqu'à 5MB

Titre \*

Nom de votre événement

Description \*

Décrivez votre événement en détail...

Catégorie \*

Sélectionner une catégorie

Statut

Brouillon

Date et heure de début \*

mm/dd/yyyy --:--

Date et heure de fin \*

mm/dd/yyyy --:--

FIGURE 5 – Formulaire de création d'événement

**Informations requises :**

- Titre (5-200 caractères)
- Description (20-5000 caractères)
- Catégorie
- Date et heure de début/fin
- Localisation (adresse, ville, code postal, pays)
- Capacité (1-100 000)
- Prix (optionnel, 0 = gratuit)
- Tags (optionnel, max 10)
- Image de couverture (optionnel)

### 3.3.3 Détail d'un Événement

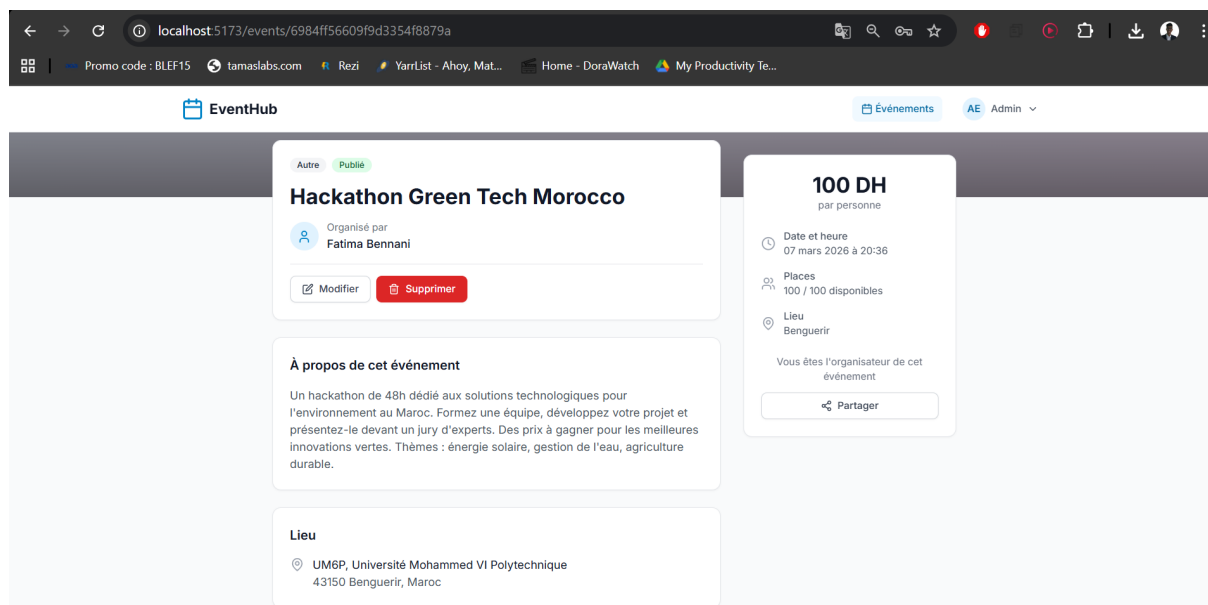


FIGURE 6 – Page de détail d'un événement

## 3.4 Mes Événements et Inscriptions

### 3.4.1 Mes Événements Créés

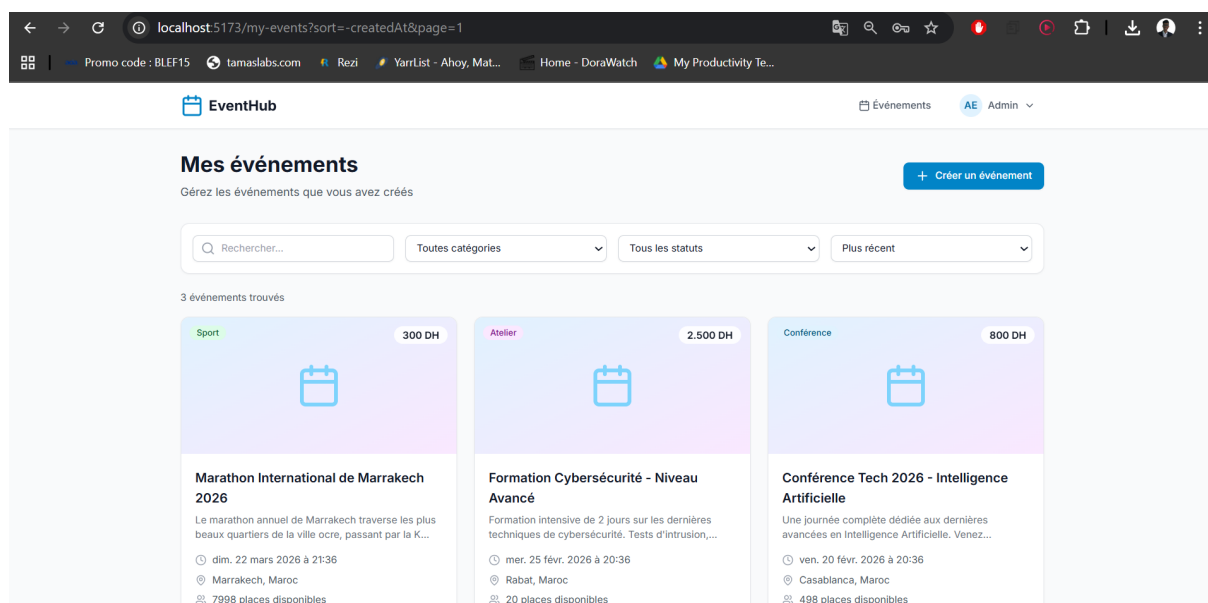


FIGURE 7 – Mes événements créés

### 3.4.2 Mes Inscriptions

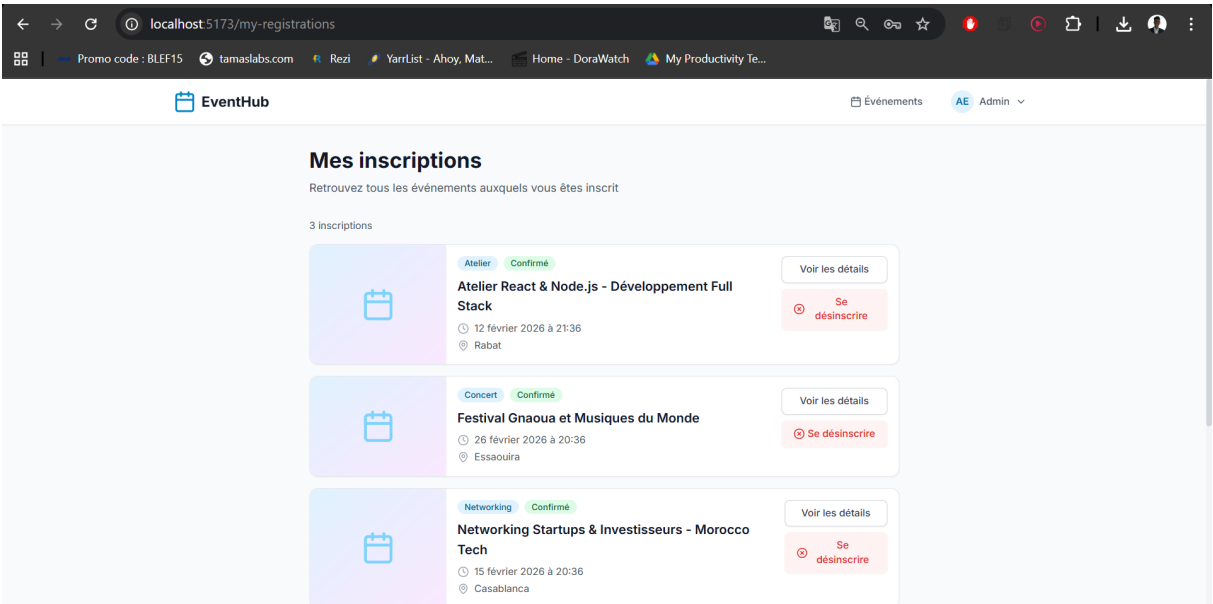


FIGURE 8 – Mes inscriptions aux événements

## 4 Documentation API

### 4.1 Informations Générales

Base URL	http://localhost:5000/api
Format	JSON
Authentication	Bearer Token (JWT)
Rate Limiting	100 requêtes / 15 minutes

TABLE 2 – Configuration API

### 4.2 Format des Réponses

#### 4.2.1 Réponse Succès

```
{"success":true,"message":"Bienvenue sur l'API EventHub","version":"1.0.0","documentation":"/api/health"}
```

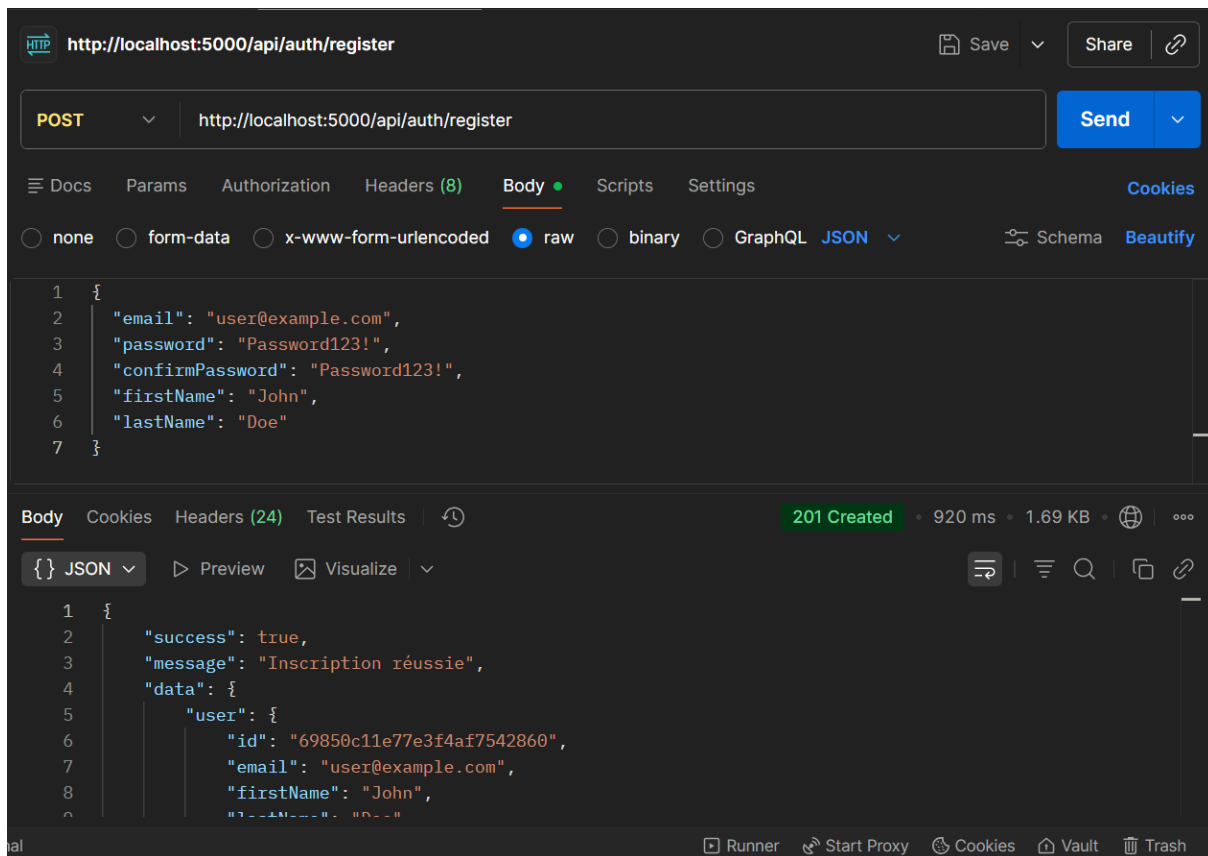
#### 4.2.2 Réponse Erreur

```
{"success":false,"errorCode":"NOT_FOUND","message":"Route GET /api non trouvée"}
```

## 4.3 Authentication

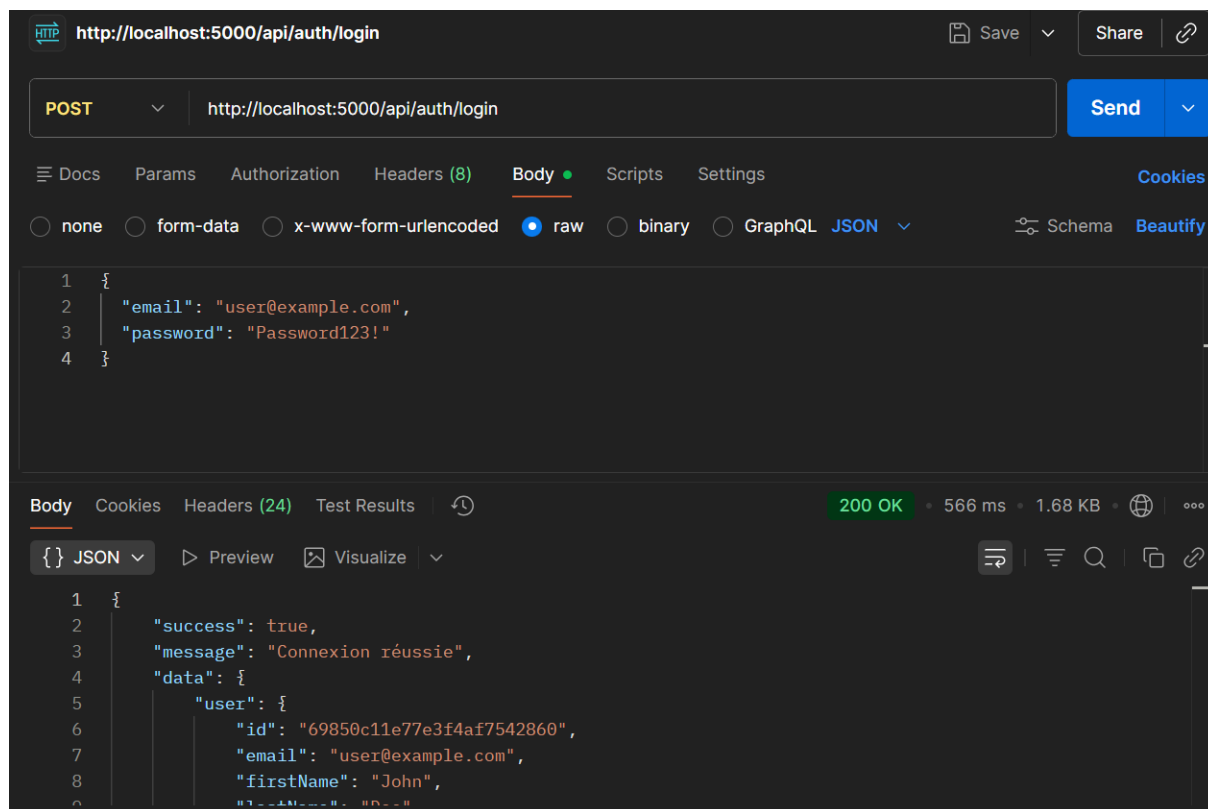
### 4.3.1 POST /api/auth/register

Inscription d'un nouvel utilisateur.



### 4.3.2 POST /api/auth/login

Connexion utilisateur.



#### 4.3.3 `POST` `/api/auth/logout`

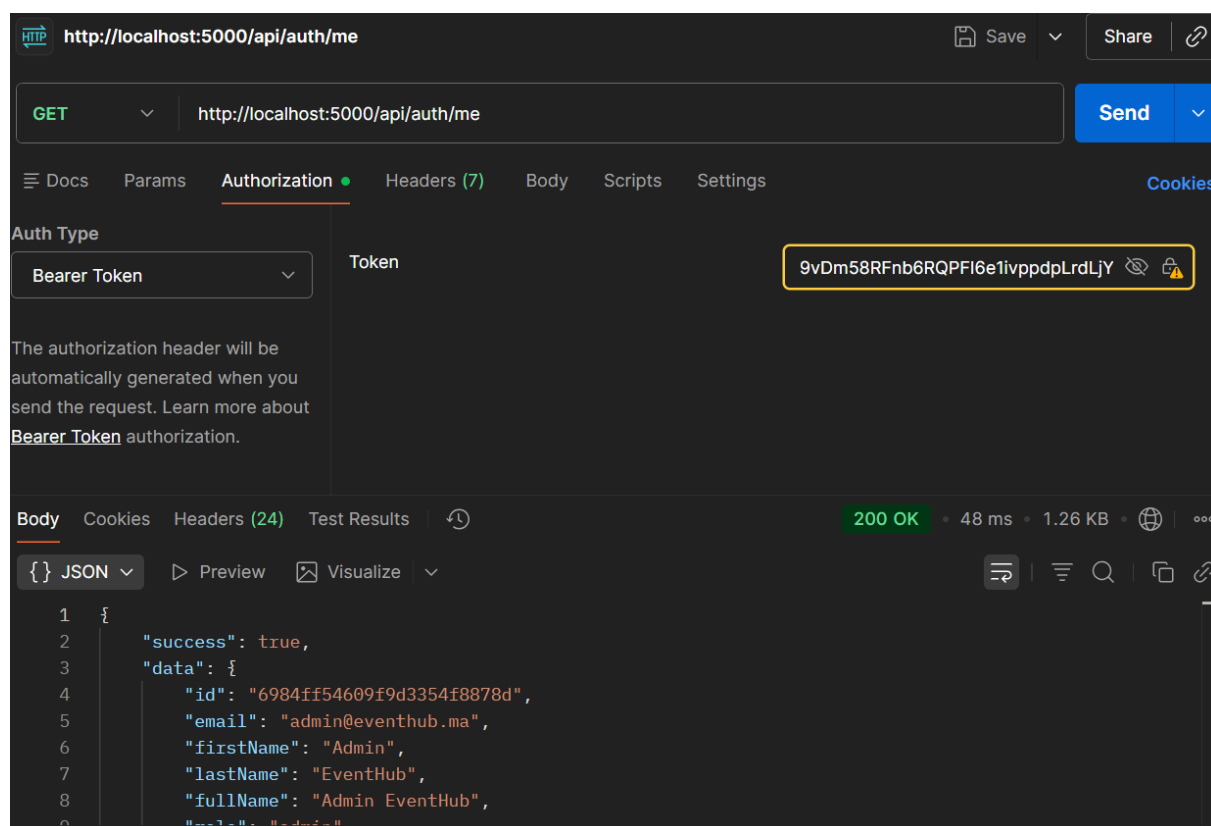
Déconnexion (authentifié requis).

**Headers :** Authorization: Bearer <accessToken>

#### 4.3.4 `GET` `/api/auth/me`

Récupérer le profil utilisateur courant.

**Headers :** Authorization: Bearer <accessToken>



## 4.4 Événements

### 4.4.1 GET /api/events

Liste des événements avec pagination et filtres.

**Paramètres de requête :**

Param	Type	Défaut	Description
page	number	1	Numéro de page
limit	number	10	Éléments par page (max 100)
sort	string	-createdAt	Tri (ex : -startDate, title)
search	string	-	Recherche textuelle
category	string	-	Filtrer par catégorie
status	string	-	Filtrer par statut (admin)
city	string	-	Filtrer par ville
startDateFrom	date	-	Date début minimum
startDateTo	date	-	Date début maximum
priceMin	number	-	Prix minimum
priceMax	number	-	Prix maximum

TABLE 3 – Paramètres de filtrage des événements

**Exemple :**



The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** GET
- URL:** `http://localhost:5000/api/events?page=1&limit=10&category=conference&city=Casablanca`
- Status:** 200 OK
- Response Body (JSON):**

```
{
  "success": true,
  "data": [
    {
      "location": {
        "address": "Sofitel Casablanca Tour Blanche",
        "city": "Casablanca",
        "postalCode": "20000",
        "country": "Maroc"
      },
      "_id": "6984ff56609f9d3354f8879d",
      "title": "Conférence Management Agile - Agile Morocco",
      "description": "Découvrez les meilleures pratiques du management agile adaptées au contexte marocain. Scrum, Kanban, SAFe... Nos experts partageront leurs retours d'expérience et conseils pratiques pour transformer votre organisation.",
      "category": "conference"
    }
  ]
}
```

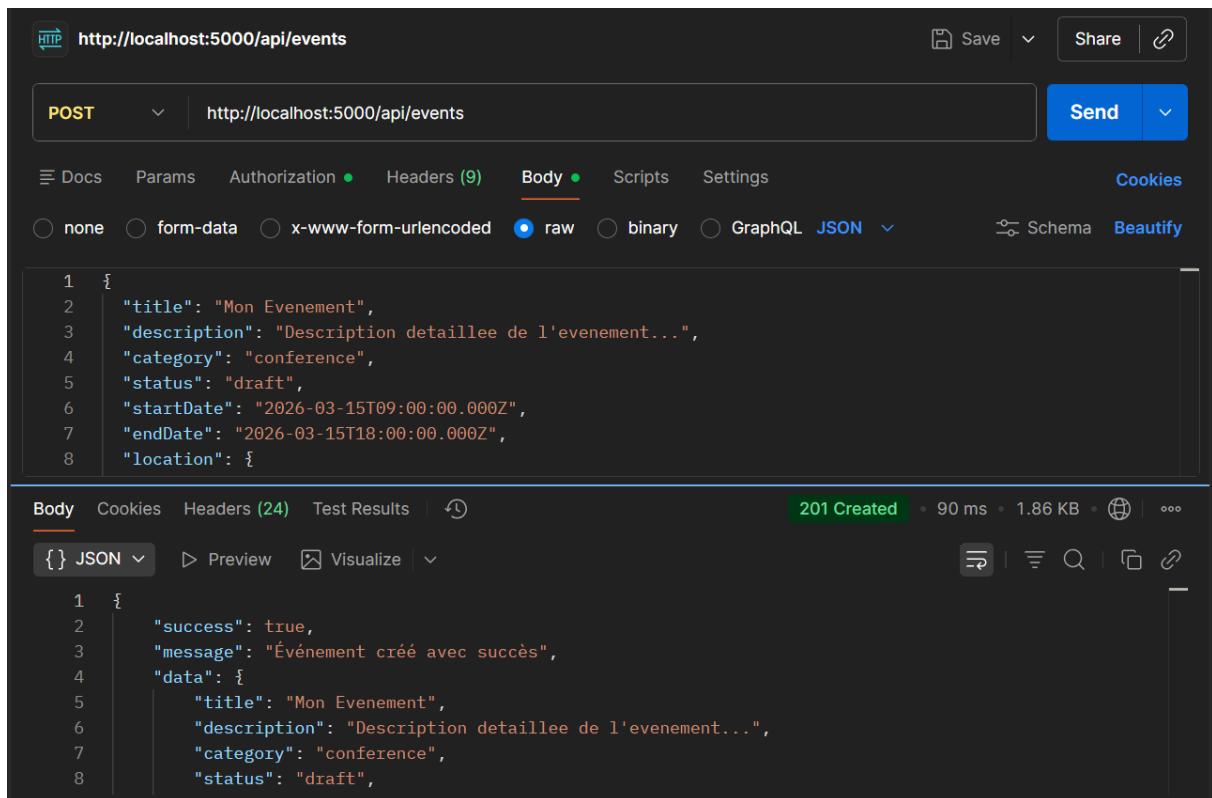
#### 4.4.2 GET /api/events/:id

Détail d'un événement.

#### 4.4.3 POST /api/events

Créer un événement (authentifié).

**Headers :** Authorization: Bearer <accessToken>



#### 4.4.4 `PUT` `/api/events/ :id`

Modifier un événement (propriétaire ou admin).

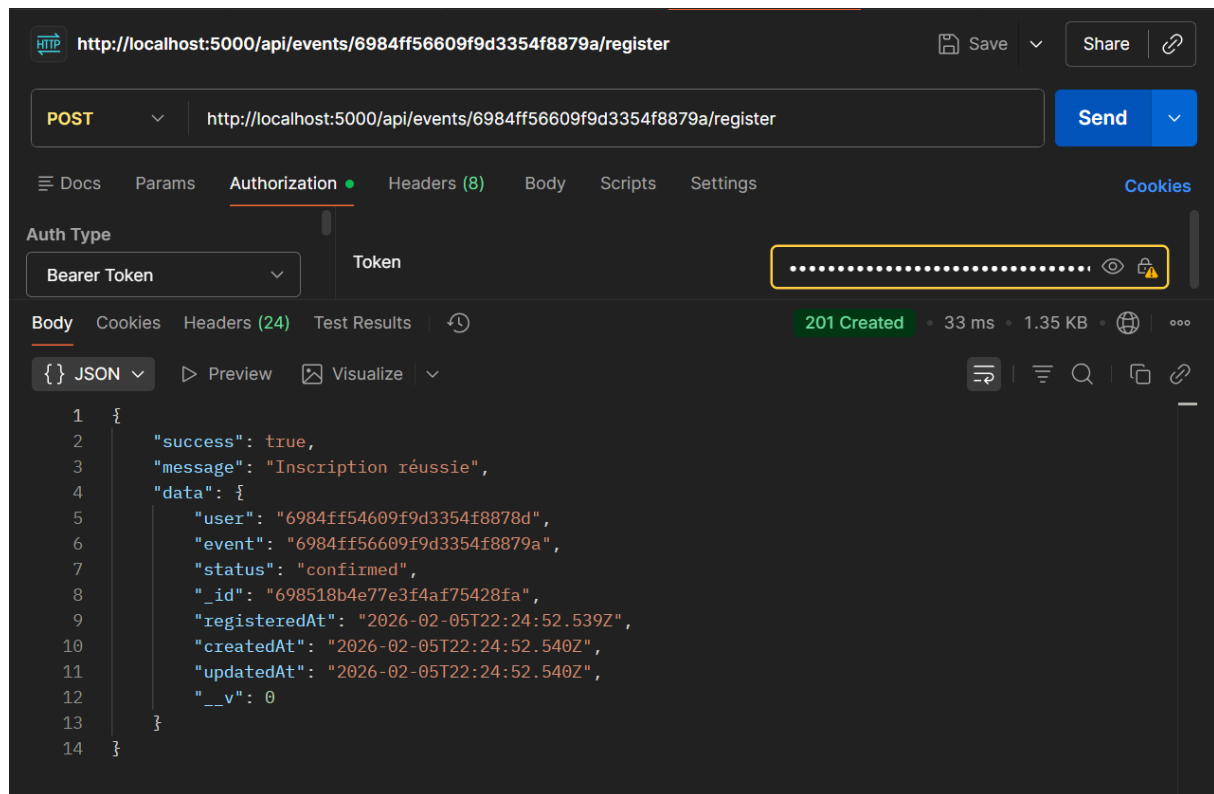
#### 4.4.5 `DELETE` `/api/events/ :id`

Supprimer un événement (propriétaire ou admin).

#### 4.4.6 `POST` `/api/events/ :id/register`

S'inscrire à un événement (authentifié).

**Réponse (201 Created) :**



#### 4.4.7 DELETE /api/events/ :id/register

Se désinscrire d'un événement.

#### 4.4.8 GET /api/events/ :id/registrations

Liste des inscrits (propriétaire ou admin).

#### 4.4.9 POST /api/events/ :id/cover

Upload image de couverture (multipart/form-data).  
**Form Data** : cover: <fichier image>

### 4.5 Utilisateur

#### 4.5.1 GET /api/users/me/events

Mes événements créés.

#### 4.5.2 GET /api/users/me/registrations

Mes inscriptions.

#### 4.5.3 POST /api/users/me/avatar

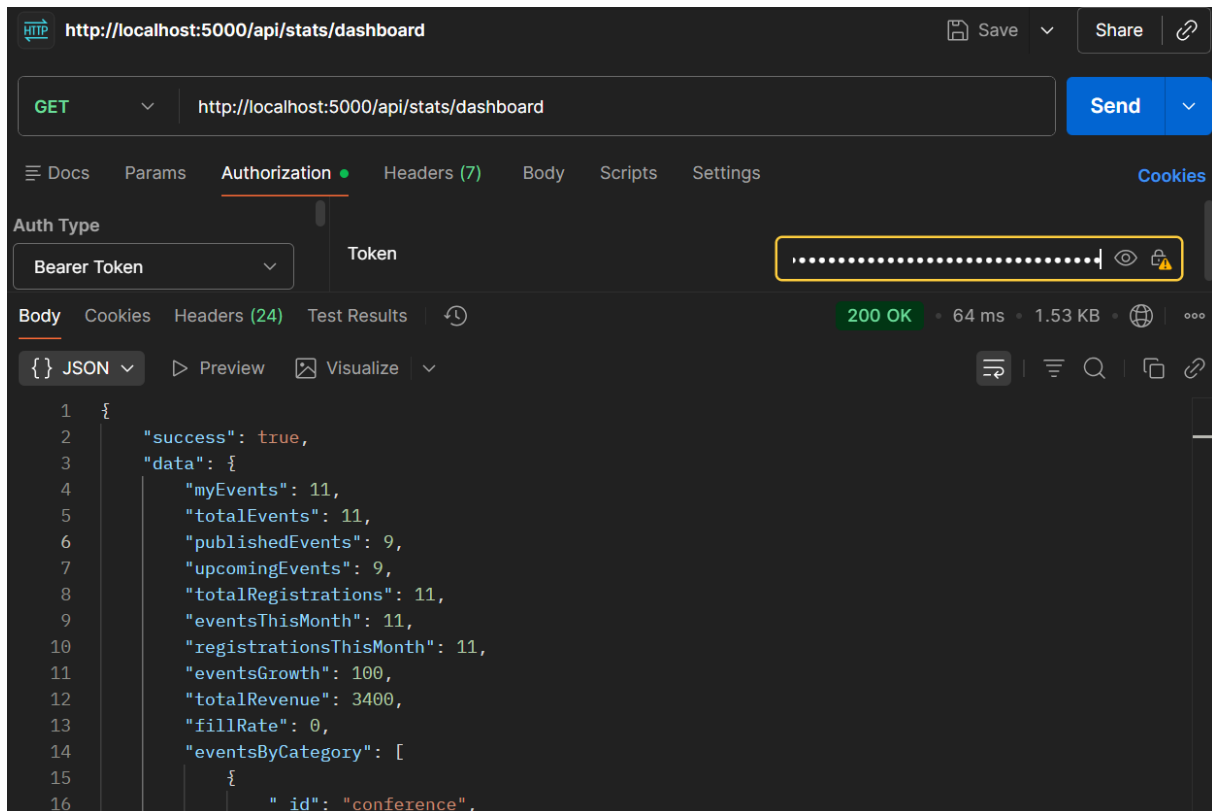
Upload avatar (multipart/form-data).

## 4.6 Statistiques

### 4.6.1 GET /api/stats/dashboard

Statistiques générales du dashboard.

Réponse :



### 4.6.2 GET /api/stats/events/category

Répartition des événements par catégorie.

### 4.6.3 GET /api/stats/events/status

Répartition par statut.

### 4.6.4 GET /api/stats/events/trend

Tendance de création des événements (12 mois).

### 4.6.5 GET /api/stats/registrations/trend

Tendance des inscriptions (12 mois).

### 4.6.6 GET /api/stats/events/top

Top 5 événements par inscriptions.

#### 4.6.7 **GET** /api/stats/events/upcoming

Événements à venir (30 jours).

#### 4.6.8 **GET** /api/stats/admin

Statistiques admin globales (admin uniquement).

### 4.7 Fichiers

#### 4.7.1 **GET** /api/files

Liste des fichiers de l'utilisateur.

#### 4.7.2 **GET** /api/files/:id

Détail d'un fichier.

#### 4.7.3 **GET** /api/files/:id/download

Télécharger un fichier.

#### 4.7.4 **GET** /api/files/:id/preview

Prévisualiser un fichier (inline).

#### 4.7.5 **DELETE** /api/files/:id

Supprimer un fichier.

## 4.8 Codes d'Erreur

Code	HTTP	Description
VALIDATION_ERROR	400	Données invalides
INVALID_CREDENTIALS	401	Email ou mot de passe incorrect
TOKEN_EXPIRED	401	Token JWT expiré
TOKEN_INVALID	401	Token JWT invalide
TOKEN_MISSING	401	Token manquant
FORBIDDEN	403	Accès refusé
INSUFFICIENT_PERMISSIONS	403	Permissions insuffisantes
NOT_FOUND	404	Ressource non trouvée
EVENT_NOT_FOUND	404	Événement non trouvé
USER_NOT_FOUND	404	Utilisateur non trouvé
USER_EXISTS	409	Email déjà utilisé
ALREADY_REGISTERED	409	Déjà inscrit
EVENT_FULL	409	Événement complet
FILE_TOO_LARGE	400	Fichier trop volumineux
FILE_TYPE_NOT_ALLOWED	400	Type de fichier non autorisé
INTERNAL_ERROR	500	Erreur serveur

TABLE 4 – Codes d'erreur de l'API

## 5 Annexes

### 5.1 Structure du Projet

```

eventhub/
|-- backend/
|   |-- src/
|   |   |-- config/           # Configuration (DB, erreurs)
|   |   |-- controllers/      # Controleurs HTTP
|   |   |-- middlewares/      # Middlewares (auth, upload)
|   |   |-- models/           # Modeles Mongoose
|   |   |-- routes/           # Definitions des routes
|   |   |-- services/         # Logique metier
|   |   |-- seeds/            # Scripts de seed
|   |   |-- server.js         # Point d'entree
|   |-- uploads/              # Fichiers uploades
|   |-- package.json
|
|-- frontend/
|   |-- src/
|   |   |-- components/       # Composants React
|   |   |-- contexts/         # Contextes (Auth)
|   |   |-- pages/            # Pages de l'application
|   |   |-- services/         # Services API
|   |   |-- utils/            # Utilitaires
|   |   |-- App.jsx           # Composant principal
|   |   |-- main.jsx          # Point d'entree
|   |-- index.html
|   |-- package.json
|   |-- vite.config.js
|   |-- tailwind.config.js
|
|-- docs/                     # Documentation
|-- README.md

```

### 5.2 Commandes Utiles

Commande	Description
npm run dev	Lancer en mode développement
npm start	Lancer en production
npm run build	Build frontend production
npm run seed	Peupler la base de données
npm test	Exécuter les tests

TABLE 5 – Commandes NPM principales

### 5.3 Types MIME Autorisés

— image/jpeg

- image/png
- image/gif
- image/webp

Taille maximale : **5 MB**