

RÉSUMÉ DU PROJET - SITE RED BULL RAMPAGE 2024

Développeur Web et Web Mobile - RNCP 2025

🎯 PRÉSENTATION DU PROJET

Nom du projet : Site web Red Bull Rampage 2024

Type : Application web full-stack avec forum interactif

Objectif : Présenter la compétition de VTT Freeride avec galerie, podiums, classements et forum communautaire

🔧 TECHNOLOGIES UTILISÉES

Frontend

- **HTML5** : Structure sémantique et accessible
- **CSS3** : Design responsive avec Flexbox/Grid, animations
- **JavaScript ES6+** : Interactions dynamiques, gestion d'état
- **API Fetch** : Communication avec le backend

Backend

- **Node.js** : Environnement d'exécution JavaScript côté serveur
- **Express.js** : Framework web pour API REST
- **Sequelize ORM** : Gestion de base de données avec modèles
- **MySQL** : Base de données relationnelle

Infrastructure

- **Docker** : Conteneurisation des services
- **Docker Compose** : Orchestration multi-conteneurs
- **PhpMyAdmin** : Interface d'administration MySQL

📋 FONCTIONNALITÉS DÉVELOPPÉES

1. Interface Utilisateur

- ☑ **Page d'accueil** avec hero section et navigation
- ☑ **Galerie photos** responsive avec lightbox
- ☑ **Pages Podiums** (masculin/féminin) avec classements
- ☑ **Pages Classements** détaillés par catégorie
- ☑ **Design responsive** adapté mobile/tablette/desktop
- ☑ **Accessibilité** (ARIA, navigation clavier)

2. Système d'Authentification

- ☑ **Page de connexion/inscription**
- ☑ **Gestion des sessions** avec localStorage
- ☑ **Affichage conditionnel** du statut utilisateur
- ☑ **Bouton de déconnexion** dans la navigation

3. Forum Interactif

- ☑ **API REST** pour gestion des topics/messages
- ☑ **Catégories** : Général, Matériel, Nutrition, Compétition
- ☑ **Chat en temps réel** pour catégorie Général
- ☑ **Création de sujets** dans les catégories spécialisées
- ☑ **Envoi de messages** (utilisateurs connectés + invités)
- ☑ **Affichage des messages** avec identification utilisateur

4. Base de Données

- ☑ **Modèles Sequelize** : Users, ForumCategory, ForumTopic, ForumReply
- ☑ **Relations** entre entités (clés étrangères)
- ☑ **Gestion des utilisateurs invités** automatique
- ☑ **Persistence des données** via MySQL

5. Architecture Backend

- ☑ **API REST** structurée (/api/auth, /api/forum)
- ☑ **Middleware d'authentification**
- ☑ **Gestion d'erreurs** centralisée
- ☑ **Configuration Docker** multi-services

🎨 ASPECTS VISUELS ET UX

- ☒ **Charte graphique** Red Bull (rouge #e10600)
- ☒ **Interface moderne** avec cards, boutons stylisés
- ☒ **Animations CSS** (transitions, hover effects)
- ☒ **Typographie** cohérente et hiérarchisée
- ☒ **Images optimisées** avec lazy loading
- ☒ **Navigation intuitive** avec breadcrumbs visuels

RESPONSIVE DESIGN

- ☒ **Mobile First** approche
- ☒ **Media queries** pour tous les breakpoints
- ☒ **Navigation mobile** avec menu burger
- ☒ **Grilles adaptatives** pour galerie et classements
- ☒ **Touch-friendly** interactions

SÉCURITÉ ET BONNES PRATIQUES

- ☒ **Validation** des données côté client et serveur
- ☒ **Gestion des erreurs** avec messages utilisateur
- ☒ **Protection XSS** basique (échappement HTML)
- ☒ **Structure MVC** claire (modèles, routes, contrôleurs)

CONFORMITÉ RNCP - ÉTAT ACTUEL

☒ COMPÉTENCES ACQUISES


C1 - Développer la partie front-end d'une application web

- ☒ Maquetter une application (design responsive)
- ☒ Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable
- ☒ Développer une interface utilisateur web dynamique
- ☒ Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu

C2 - Développer la partie back-end d'une application web

- ☒ Créer une base de données
- ☒ Développer les composants d'accès aux données
- ☒ Développer la partie back-end d'une application web
- ☒ Élaborer et mettre en œuvre des composants dans une application

C3 - Concevoir et développer une application mobile

 **PARTIELLEMENT** - Responsive design mais pas d'app native

CE QU'IL RESTE À FAIRE POUR LE RNCP







PRIORITÉ HAUTE - OBLIGATOIRE

1. Documentation Technique







Dossier de projet structuré avec :

- Cahier des charges détaillé
- Spécifications fonctionnelles et techniques
- Diagrammes UML (use case, classes, séquence)
- Maquettes et wireframes
- Documentation API (Swagger/Postman)

2. Tests et Qualité

-  **Tests unitaires** (Jest pour Node.js, tests frontend)
-  **Tests d'intégration** pour l'API
-  **Tests fonctionnels** end-to-end (Cypress/Playwright)
-  **Validation W3C** HTML/CSS
-  **Tests d'accessibilité** (WAVE, axe)
-  **Tests de performance** (Lighthouse)

3. Sécurité Renforcée

-  **Authentification JWT** sécurisée
-  **Hash des mots de passe** (bcrypt)
-  **Protection CSRF/XSS** avancée
-  **Validation stricte** des inputs
-  **Rate limiting** sur l'API
-  **HTTPS** en production

4. Application Mobile

-  **Progressive Web App (PWA)** avec :

- Service Worker pour offline
- Web App Manifest
- Push notifications
- Installation sur mobile

5. Déploiement et Production

- ✗ Hébergement cloud (AWS/Heroku/Vercel)
- ✗ CI/CD avec GitHub Actions
- ✗ Variables d'environnement sécurisées
- ✗ Monitoring et logs
- ✗ Sauvegarde BDD automatisée

● PRIORITÉ MOYENNE - RECOMMANDÉ

6. Fonctionnalités Avancées

- ✗ Système de rôles (admin/modérateur/user)
- ✗ Modération du forum
- ✗ Upload d'images pour le forum
- ✗ Recherche avancée dans le forum
- ✗ Notifications en temps réel
- ✗ API publique documentée

7. Performance et SEO

- ✗ Optimisation images (WebP, compression)
- ✗ SEO complet (meta tags, sitemap.xml)
- ✗ Cache stratégique (Redis)
- ✗ CDN pour les assets
- ✗ Minification JS/CSS

● PRIORITÉ BASSE - BONUS

8. Analytics et Monitoring

- ✗ Google Analytics intégration
- ✗ Dashboard admin avec statistiques
- ✗ A/B testing pour l'UX
- ✗ Error tracking (Sentry)

📅 PLANNING SUGGÉRÉ (8 SEMAINES)

Semaine 1-2 : Documentation et Tests

- Rédaction dossier de projet complet
- Implémentation tests unitaires/intégration
- Validation W3C et accessibilité

Semaine 3-4 : Sécurité et Authentification

- JWT et hash des mots de passe
- Protection avancée XSS/CSRF
- Système de rôles utilisateurs

Semaine 5-6 : PWA et Mobile

- Conversion en Progressive Web App
- Service Worker et offline
- Tests sur appareils mobiles

Semaine 7 : Déploiement

- Configuration production
- CI/CD avec GitHub Actions
- Hébergement cloud sécurisé

Semaine 8 : Finitions

- Performance et SEO
- Documentation finale
- Préparation maintenance

🔑 RECOMMANDATIONS POUR LE RNCP

Documents à Préparer

1. Dossier de projet (30-40 pages)
2. Portfolio de développement
3. Démonstration vidéo du projet
4. Code source commenté et documenté
5. Rapport de tests et validation

Compétences à Mettre en Avant

- **Full-stack** : Frontend/Backend/Database
- **Architecture** : MVC, API REST, Docker
- **Responsive** : Mobile-first, Progressive Enhancement
- **Sécurité** : Authentication, Data validation
- **Tests** : Unitaires, intégration, fonctionnels

☒ CONCLUSION

Le projet actuel constitue une **base solide** pour le RNCP avec :

- Architecture technique complète
- Fonctionnalités modernes et interactives
- Code structuré et maintenable

Pour valider le RNCP, il faut impérativement compléter :

1. **Documentation technique** complète
2. **Tests** complets (unitaires, intégration, e2e)
3. **Sécurité** renforcée avec JWT et hashing
4. **Application mobile** (PWA minimum)
5. **Déploiement** en production sécurisé

Estimation temps restant : 60-80 heures de développement sur 6-8 semaines.

Document généré le 15 août 2025

Projet : Red Bull Rampage 2024

RNCP : Développeur Web et Web Mobile niveau 5