



**LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE  
RADIODIFFUSION ET DE  
TÉLÉVISION  
DIRECTION DES SYSTÈMES  
D'INFORMATION**

# **Rapport du Progrès sur le Développement de la Plateforme de Dématérialisation des Appels d'Offres de la SNRT du 8 au 12 juillet 2024**

---

**Réalisé par:  
Maryam Oumami**

# Sommaire

---

- 01.** Contexte Générale
- 02.** Objectifs
- 03.** Introduction
- 04.** Modifications Apportées
- 05.** Structuration du Backlog
- 06.** Choix des Technologies utilisées
- 07.** Documentation et Familiarisation avec les Technologies MERN Stack
- 08.** Conclusion
- 09.** Références

# Contexte Générale

---

Ce rapport hebdomadaire détaille les avancées significatives réalisées lors de la semaine du 8 juillet au 12 juillet 2024 dans le cadre du projet de dématérialisation des appels d'offres de la SNRT.

Initié sous l'égide de la Direction des Systèmes d'Information et en collaboration avec les membres Madame Imane Ezzine, Amine Zouir, Monsieur Othmane Cherradi et Monsieur Yassine Eshaimi.

Ce projet est essentiel pour moderniser et optimiser la gestion des appels d'offres au sein de l'organisation.

Ce rapport vise donc à rendre compte de nos progrès récents et à définir les prochaines étapes. Il vise également à maintenir une transparence totale sur l'évolution du projet auprès des parties prenantes, dans le but ultime de répondre aux attentes élevées de performance et d'efficacité de la SNRT.

# Objectifs

---

**Objectif générale** : Concevoir et déployer une plateforme de dématérialisation des appels d'offres pour la SNRT, intégrant des fonctionnalités avancées du back-office administré et d'interface frontale conviviale.

## Objectifs Réalisés

- Etablir les modifications nécessaires dans la conception et prototype.
- Définition du Backlog.
- Choix des technologies utilisées.
- Documentation sur les Technologies MERN stack.
- Installation des outils nécessaires et débiter une application démonstrative MERN.
- Initiation avec l'outil Open Project.
- Visite introductive du département service, formation, assistance (maintenance et support)

## Objectifs en cours

- La réalisation d'une application test MERN stack

# Introduction

---

Dans le cadre de la modernisation stratégique de la gestion des appels d'offres au sein de la Société Nationale de Radiodiffusion et de Télévision (SNRT), la présente étude marque une étape décisive.

Face à l'impérieuse nécessité de remplacer une infrastructure vieillissante, cette initiative ambitieuse vise à mettre en œuvre une nouvelle plateforme de dématérialisation.

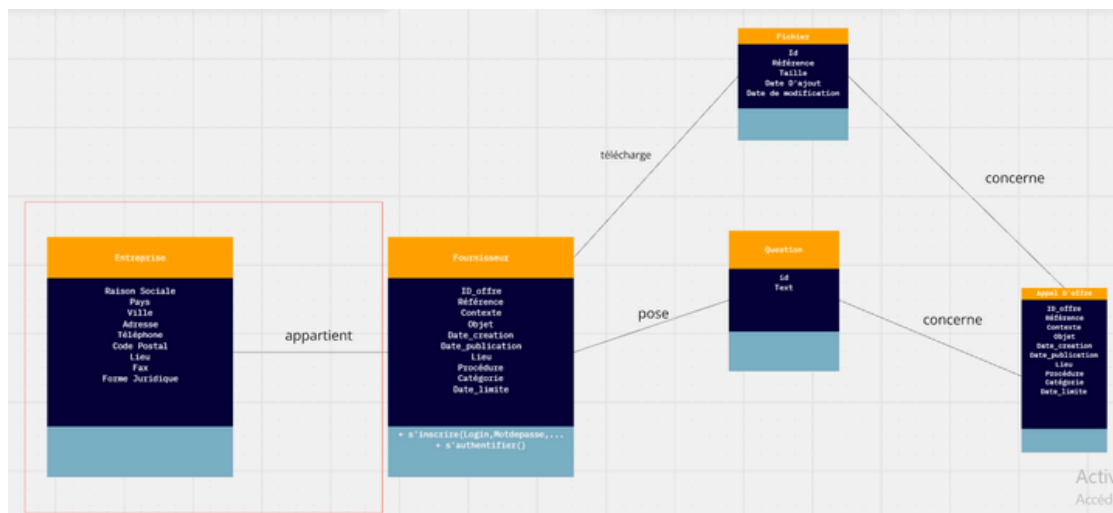
Cette dernière est conçue de manière à être divisée stratégiquement en un back-office administré de manière sécurisée et une interface frontale dédiée aux fournisseurs.

L'objectif central de ce projet est d'améliorer de manière substantielle et systématique la coordination et la transparence des processus d'appel d'offres, en particulier entre la Direction des Achats et la Direction Technique de la SNRT.

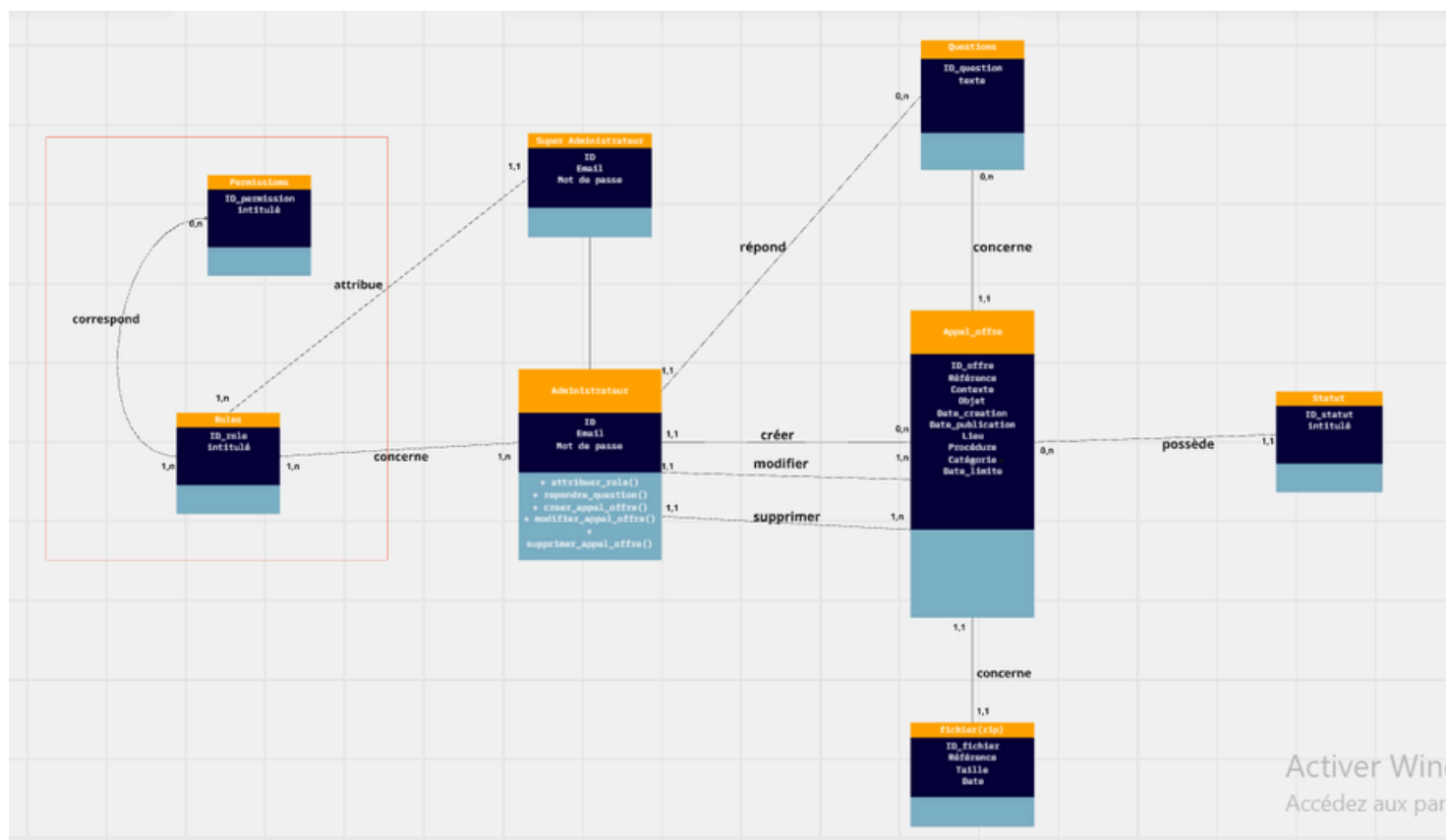
# Modifications Apportées

## Diagrammes de Classe:

- Diagramme de l'application frontale:

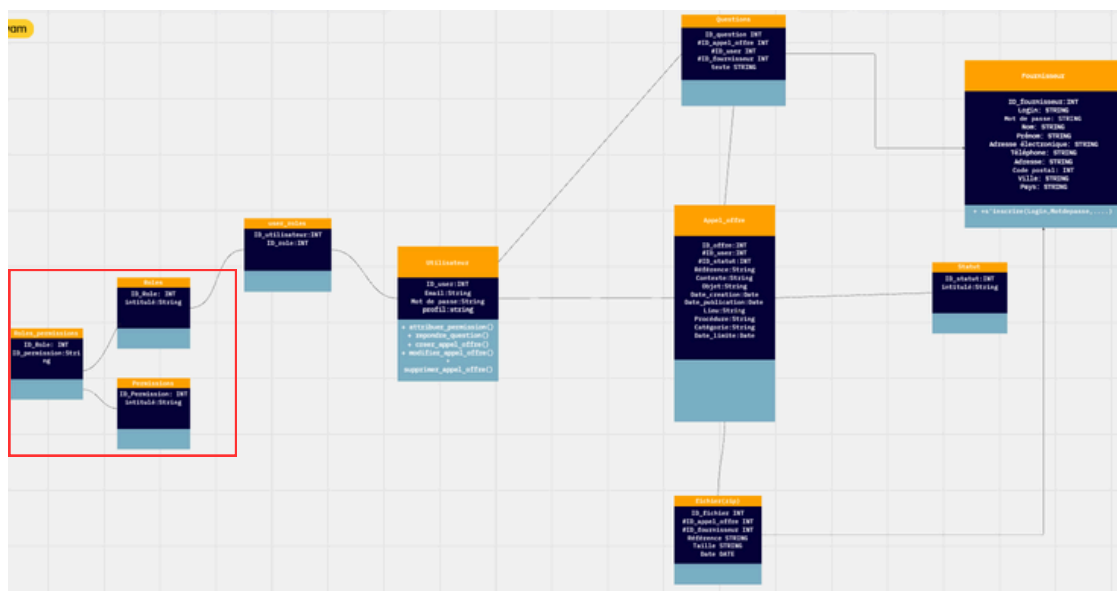


- Diagramme de l'application back-office:



## Modèle Logique De Données:

Ce nouveau modèle logique de données comprend deux classes : permissions et rôles. Les permissions sont attribuées à un rôle, qui est ensuite assigné à un utilisateur donné. Ce mécanisme, plutôt que l'attribution directe des permissions aux utilisateurs, permet une organisation plus structurée et une plus grande flexibilité face aux changements.



# Récits utilisateurs “User Stories”:

## • User Story pour l’application frontale:


|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p><b>En tant que fournisseur, je veux</b> pouvoir m'enregistrer sur la plateforme via un formulaire d'inscription.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le formulaire doit inclure des champs tels que nom, prénom, adresse e-mail, CIN, téléphone.</li> <li>le formulaire doit inclure aussi des champs pour remplir les informations de l'entreprise.</li> </ul>  | <p><b>En tant que fournisseur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme et choisir une consultation, afin de pouvoir télécharger le dossier de consultation.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li> <li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li> <li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li> </ul> | <p><b>En tant que fournisseur, je veux</b> m'authentifier sur la plateforme et choisir une consultation, afin de poser des questions.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li> <li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li> <li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li> </ul> | <p><b>En tant que fournisseur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme et choisir une consultation, afin de pouvoir consulter les appels d'offres.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li> <li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li> <li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li> </ul> |
| <p><b>En tant que fournisseur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de pouvoir voir la réponse de ma question concernant un appel d'offres en téléchargeant le dossier de consultations.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li> <li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li> <li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li> </ul> | <p><b>En tant que fournisseur, je veux</b> pouvoir récupérer mon mot de passe en cas d'oubli, afin de me reconnecter sur mon espace.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cliquez sur le lien "mot de passe oublié"</li> <li>Insérer l'e-mail avec lequel le candidat s'est inscrit</li> <li>Si l'e-mail n'existe pas afficher un message d'erreur</li> </ul>  | <p><b>En tant que fournisseur, je veux</b> pouvoir changer mon mot de passe ou d'informations personnelles.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La plateforme permet de changer de mot de passe ou d'informations personnelles via un formulaire</li> <li>En cas de changement de mot de passe, la plateforme doit envoyer un email de réinitialisation</li> </ul>  | <p><b>En tant que visiteur, je veux</b> consulter les appels d'offres sans télécharger le dossier de consultation.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p>  |
|   |   | <p><b>En tant que visiteur, je veux</b> pouvoir télécharger le dossier de consultation sans être authentifié.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p>  | <p><b>En tant que visiteur, je veux</b> effectuer une recherche sur les appels d'offres sans télécharger le dossier de consultation.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p>  |

## • User Story pour le Backoffice:

|   |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
| <p><b>En tant que Super administrateur, je veux</b> pouvoir créer un administrateur, afin de lui permettre de gérer les appels d'offres.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire de création d'un administrateur.</li><li>le formulaire de création doit inclure des champs comme nom, prénom, e-mail, mot de passe ...</li></ul>  | <p><b>En tant que Super administrateur, je veux</b> pouvoir affecter des permissions à un rôle, afin de lui donner des privilèges.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Sélectionner les permissions pour chaque administrateur.</li></ul>  | <p><b>En tant que Super administrateur, je veux</b> pouvoir affecter un rôle à un utilisateur, afin de contrôler à quel niveau des responsabilités et avantages spécifiques.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Accorder un rôle précis à chaque utilisateur du backoffice.</li></ul>   | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin d'accéder à mon espace.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul>                    | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de répondre aux questions posées par les fournisseurs.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li><li>Inclure un fichier Word contenant la réponse au sein du dossier zip de la consultation.</li><li>Télécharger le nouveau dossier zip au niveau de l'appel d'offre concerné.</li></ul> | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de créer un appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> |
| <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de modifier un appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de supprimer un appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul>  | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin d'accéder à la liste des appels d'offres.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul>               | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin d'accéder aux détails d'une appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin d'envoyer un e-mail contenant le fichier zip de l'appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul>   |  |
| <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de publier un appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul>  | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de rechercher un appel d'offre.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de recevoir des notifications sur les questions posées.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> | <p><b>En tant que administrateur je veux</b> m'authentifier sur la plateforme, afin de pouvoir voir la liste des fournisseurs.</p> <p><b>Critères d'acceptation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Le formulaire d'authentification doit inclure les champs : e-mail et mot de passe.</li><li>Si le profil n'existe pas il faut afficher un message d'erreur.</li><li>Un lien vers "mot de passe oublié" pour réinitialiser le mot de passe</li></ul> |  |  |



# Prototypes Des interfaces:

[Accueil](#)[Consultations](#)[Aide](#)[Connexion](#)

## Portail de dématérialisation des appels d'offres

Trouvez de nouveaux appels d'offres

Rechercher

[Vous êtes une entreprise, surveillez le marché de la SNRT dès maintenant](#)

Menu

### S'inscrire

#### \* Coordonnées de l'entreprise

Raison social\*: 11111111Pays\*: Maroc

Adresse\*: Ex: 1, Rue el brihi

Code Postal\*: 90000Ville\*: Rabat

Téléphone\*: +212500000000

Fax: +212500000000Forme juridique\*: SA

#### \* Compte de l'utilisateur

##### ■ Informations personnelles :

Nom\*: NomNomPrénom\*: PrenomPre

Adresse\*: Ex: 1, Rue el brihi

Téléphone\*: +212600000000

##### ■ Informations d'identification :

Adresse Email\*: xyz@email.com

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


Confirmer Mot de passe\*: \*\*\*\*\*

##### ■ Informations professionnelles :

Adresse\*: Ex: 1, Rue el brihi

Code Postal\*: 90000Fax: +212500000000

Enregistrer>

[Politique de confidentialité](#)[Mentions légales](#)[Contact](#)

2024 © SNRT - Tous Droits Réservés

[Accueil](#)[Consultations](#)[Aide](#)[Connexion](#)

## Portail de dématérialisation des appels d'offres

Trouvez de nouveaux appels d'offres

Rechercher

[Vous êtes une entreprise, surveillez le marché de la SNRT dès maintenant](#)

Menu

#### \* Coordonnées de l'entreprise

Raison social: 11111Pays: Maroc

Adresse: Ex1,Rue el brihiCode Postal: 90000

Téléphone: +212500000000Ville: Rabat

Forme juridique: SA

Valider

#### \* Coordonnées de l'utilisateur

##### ■ Informations personnelles :

Nom: nomPrénom: prénom

Adresse:Ex:Rue el BrihiTéléphone: +212500000000

##### ■ Informations professionnelles :

Adresse: Ex:Rue BrihiFax: +212500000000

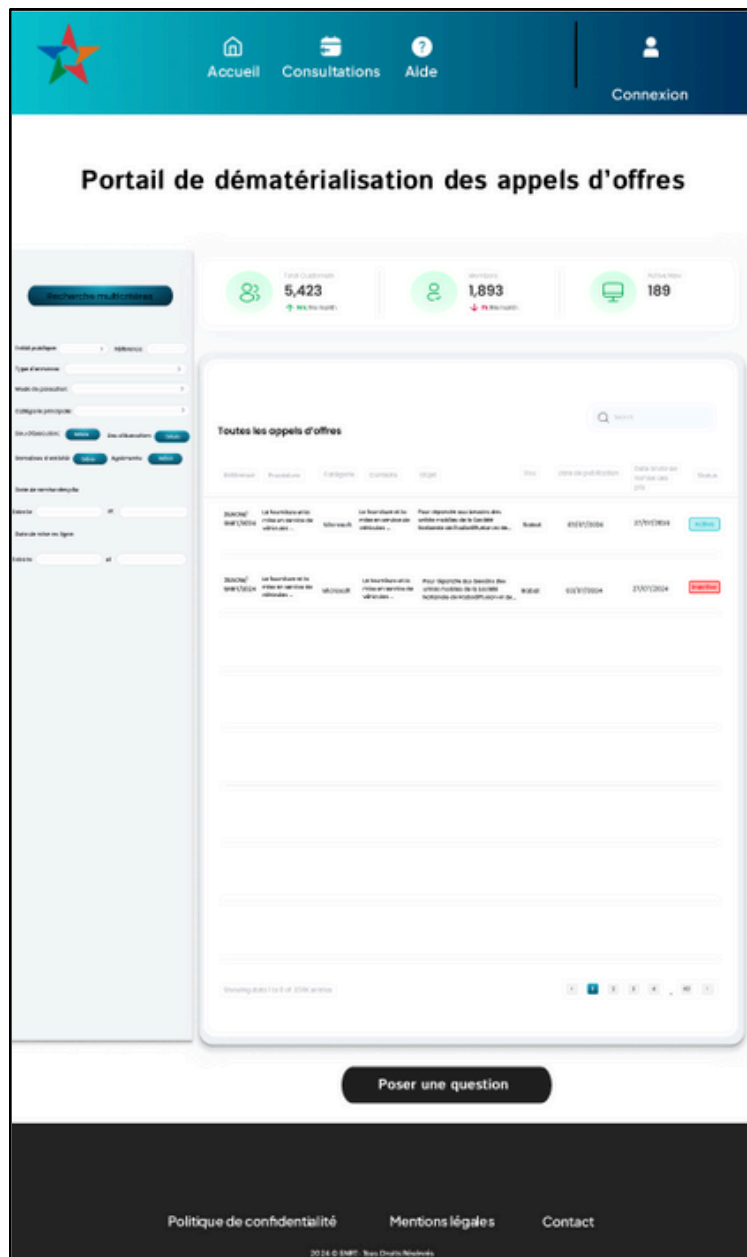
Code Postal: 90000

Valider

[Politique de confidentialité](#)[Mentions légales](#)[Contact](#)

2024 © SNRT - Tous Droits Réservés

Rapport du Progrès sur le Développement de la Plateforme de Dématérialisation des Appels d'Offres de la SNRT



# Structuration Du Backlog

---

La structuration du backlog est une étape cruciale dans la gestion de projets Agile. Le backlog, qui contient la liste priorisée des tâches et des fonctionnalités à développer, sert de feuille de route pour l'équipe de développement. Une organisation efficace du backlog permet de s'assurer que les tâches les plus importantes et les plus urgentes sont traitées en priorité, tout en maintenant une vision claire et globale du projet.

Dans cette étape, ma mission était de spécifier la liste des tâches de la partie back-office à partir des user stories et de la conception déjà établies. Cette tâche a impliqué une analyse minutieuse des besoins du projet et la traduction de ces besoins en tâches concrètes et réalisables, assurant ainsi une base solide pour le développement et l'implémentation des fonctionnalités back-office.

Ci-dessous, les captures d'écran présentent les tâches du back-office, méticuleusement élaborées et organisées sur la plateforme Trello.

**Sprint 1** application Back-office

Création du menu latérale  
(paramètres,appelsoffres,liste  
fournisseurs)

**Sprint 1** application Back-office

Créer des administrateurs

**Sprint 1** application Back-office

Créer un role et les Attribuer Des  
permissions aux administrateurs

**Sprint 1** application Back-office

Créer un appel d'offre

**Sprint 1** application Back-office

Publier un appel d'offre

**Sprint 1** application Back-office

Modifier un appel d'offre

**Sprint 1** application Back-office

Supprimer un appel d'offre

**Sprint 1** application Back-office

Création de la page de la liste des  
AO

application Back-office **Sprint 2**

création de la page des détails des  
AO

application Back-office **Sprint 2**

Création de la page de connexion

application Back-office **Sprint 2**

Traitement de connexion

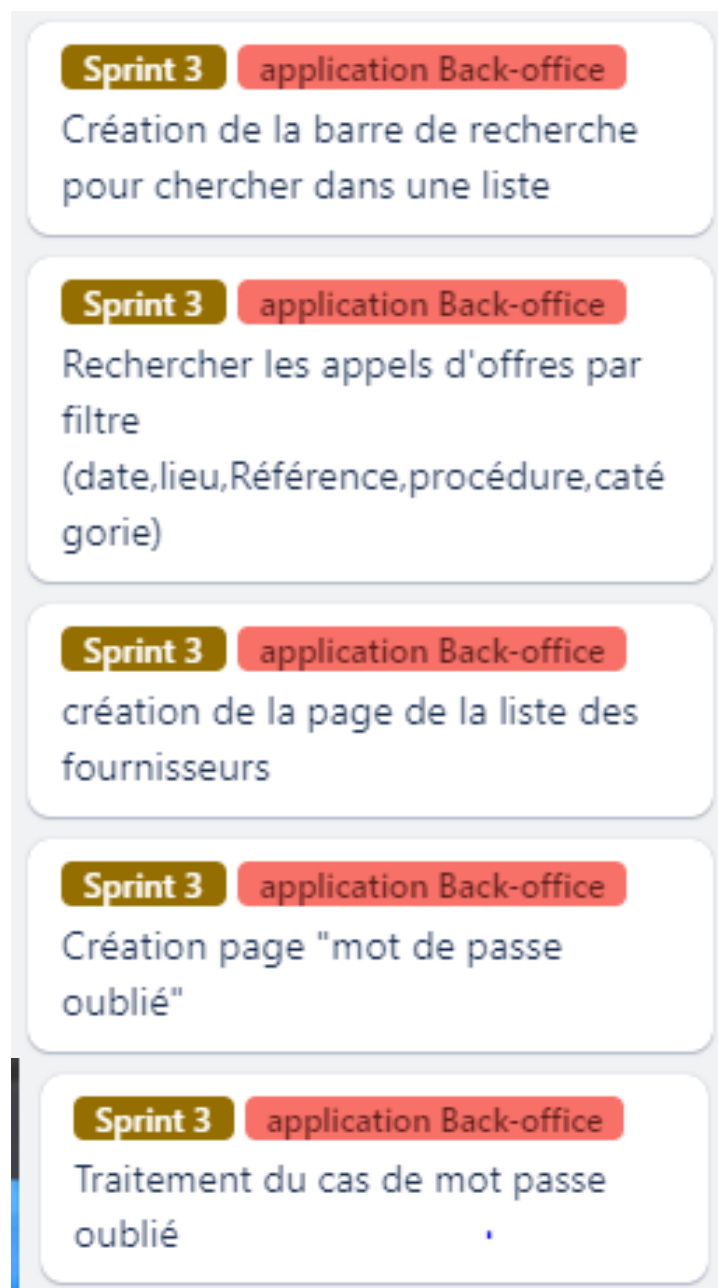
application Back-office **Sprint 2**

afficher la liste des  
notifications(questions)

**Sprint 3** application Back-office

alerter les fournisseurs par envoie  
d'email pour visualiser la réponse à  
leur questions(notifier tous les  
fournisseurs qui ont posés une  
question sur cette offre meme si c  
est pas la question qui a été posé)





Après avoir défini les tâches du backlog, nous avons procédé à une séance de priorisation stratégique afin de déterminer l'importance relative de chaque tâche. Cette priorisation nous a permis de structurer efficacement les tâches en les répartissant dans des sprints de développement, chacun d'une durée de 15 jours. Cette approche itérative assure une progression continue et organisée du projet, tout en permettant des ajustements flexibles en réponse aux évolutions des besoins et des objectifs

Ci dessous les captures du backlog contenant 3 sprints chacun contient 10 à 11 tâches :

- [Sprint 1](#)



- [Sprint 2](#)

application frontale

application Back-office

Sprint 2

création de la page des détails des AO

application frontale

Sprint 2

Traitement de téléchargement de fichier zip de L AO

application frontale

Sprint 2

Création de la page d'inscription

application frontale

Sprint 2

Traitement d'inscription

application frontale

application Back-office

Sprint 2

Création de la page de connexion

application frontale

application Back-office

Sprint 2

Traitement de connexion

application frontale

Sprint 2

Création pop-up "poser une question"

application Back-office

Sprint 2

afficher la liste des notifications(questions)

application Back-office

Sprint 2

Création de la page de la table des questions

application Back-office

Sprint 2

répondre aux questions posés en publiant la réponse sur site

- [Sprint 3](#)

**Sprint 3** application Back-office

alerter les fournisseurs par envoie d'email pour visualiser la réponse à leur questions(notifier tous les fournisseurs qui ont posés une question sur cette offre meme si c est pas la question qui a été posé)

☰

application frontale **Sprint 3**  
 application Back-office

Création de la barre de recherche pour chercher dans une liste

application frontale **Sprint 3**  
 application Back-office

Rechercher les appels d'offres par filtre  
(date,lieu,Référence,procédure,catégorie)

**Sprint 3** application Back-office

création de la page de la liste des fournisseurs

application frontale **Sprint 3**  
 application Back-office

Création page "mot de passe oublié"

application frontale **Sprint 3**

Création des pop-ups pour réinitialiser le mot de passe

application frontale **Sprint 3**  
 application Back-office

Traitement du cas de mot passe oublié

---

application frontale **Sprint 3**

Création d 'une page profil pour consulter /modifier les données personnelles du fournisseur

---

application frontale **Sprint 3**

création du menu latéral du front

---

application frontale **Sprint 3**

Création de la page d'aide



# Choix des Technologies utilisées

---

Le choix des technologies utilisées dans ce projet, à savoir le stack MERN (MongoDB, Express.js, React, Node.js), a été guidé par la volonté de standardiser les outils et les pratiques au sein de la Direction des Infrastructures et Systèmes d'Information (DISI). En adoptant un stack technologique uniforme, nous visons à harmoniser les développements, améliorer la cohérence des applications, et faciliter la maintenance et la montée en compétence des équipes. Chaque composant de la stack MERN offre des avantages spécifiques :

- MongoDB pour sa flexibilité en matière de gestion des données non structurées.
- Express.js pour son cadre léger et performant de développement côté serveur.
- React pour son efficacité et sa modularité en matière de développement d'interfaces utilisateur.
- Node.js pour ses performances et sa capacité à gérer des applications à grande échelle.

Ensemble, ces technologies assurent une infrastructure robuste, évolutive et en accord avec les standards de l'industrie.

# Documentation et Familiarisation avec les Technologies MERN STack

---

L'intégration et la compréhension des technologies stack (telles que MongoDB, Express.js, React, Node.js - MERN Stack) sont essentielles pour le développement moderne de logiciels. Cette section se concentre sur la documentation des composants clés de cette stack, ainsi que sur l'exploration pratique à travers une application de démonstration.

Pour approfondir une compréhension pratique, une application de démonstration a été développée. Cette application exemplaire de gestion des livres (CRUD), y compris leurs informations détaillées telles que le nom du livre, l'auteur, la quantité disponible et le prix utilise la stack MERN pour illustrer les concepts et les pratiques recommandées. Les captures d'écran suivantes offrent un aperçu visuel des fonctionnalités clés implémentées, tout en mettant en lumière les interfaces utilisateur et les interactions backend-front.

Ci dessous les captures d'écran de l'application démonstratif:

| Book Management App   |                    |          |       |   |
|-----------------------|--------------------|----------|-------|---|
| BOOKS LIST            |                    | ADD BOOK |       |   |
| Book Name             | Author             | Quantity | Price | Actions   |
| adultère              | Paolo Cohello      | 7        | 245   |   |
| To Kill a Mockingbird | Author: Harper Lee | 2        | 200   |   |
| Updated Book Name     | Updated Author     | 8        | 300.6 |   |
| East of Eden          | John Steinbeck     | 14       | 245   |   |

Tableau responsive pour lister les livres

## Book Management App

BOOKS LIST
ADD BOOK

Book Name

Book Author

Quantity

Book Price

Formulaire D'ajout d'un livre

### Edit Book

Book Name

adultère

Book Author

Paolo Cohello

Quantity

7

Book Price

245

Submit

Cancel

Modèle de modification d'un livre

### Confirm Delete

Are you sure you want to delete this book?

Cancel

Delete

Modèle de confirmation de suppression

# Conclusion

---

En résumé, ce rapport hebdomadaire met en lumière les actions et les progrès accomplis dans le développement de la plateforme de dématérialisation des appels d'offres de la SNRT. Nous avons effectué des correctifs sur la conception et les prototypes précédents, réorganisé et structuré le backlog, tout en nous familiarisant avec les technologies MERN. À travers une approche méthodique et structurée, nous avons renforcé les bases du projet en ajustant les interfaces et en précisant les fonctionnalités essentielles. Cette période a également été marquée par une collaboration étroite et productive avec nos encadrants, dont les conseils avisés ont été déterminants pour orienter nos efforts vers des solutions innovantes et efficaces. Nous nous engageons à maintenir cette dynamique positive, en nous concentrant sur la finalisation des tâches en cours et la préparation des prochaines phases.

# Références

---

- <https://www.scholarhat.com/tutorial/fullstack/mern-stack-crud-operations-example>
- <https://www.freecodecamp.org/news/get-started-with-react-for-beginners/>
- <https://www.freecodecamp.org/news/react-crud-app-how-to-create-a-book-management-app-from-scratch/>
- <https://www.mongodb.com/try/download/community>