

Tableau 1:Backlog de produit

Id EPIC	EPIC	Fonctionnalité (F)	ID F
1	Analyse des Besoins et Spécifications	Identifier les besoins des utilisateurs pour l'application de guide touristique	1
		Définir les fonctionnalités essentielles et les exigences techniques.	2
2	Conception de l'Architecture Microservices	Définir l'architecture des microservices pour l'application.	3
		Identifier les différents services et leurs interactions.	4
		Concevoir les interfaces entre les microservices.	5
3	Mise en Place de l'Environnement de Développement	Installer et configurer les outils nécessaires pour le développement avec Angular et Spring Boot 3	6
4	Développement des Microservices Backend	Service d'authentification	7
		Service de gestion des utilisateurs	8
		Service de gestion des attractions touristiques	9
		Service de gestion des commentaires	10
		Service de géolocalisation	11
		Service de recommandation	12
		Service de réservation	13
		Service de gestion des média	14
		Service de Notification	15
		Service de statistiques et de suivi	16
5		Concevoir et développer l'interface utilisateur avec Angular.	17

	Développement de l'Interface Utilisateur	Intégrer les fonctionnalités fournies par les microservices backend dans l'interface utilisateur	18
6	Intégration des Microservices	Assurer la communication et la cohérence des données entre les différents microservices	19
7	Tests et Validation	Effectuer des tests unitaires et d'intégration pour chaque microservice.	20
		Effectuer des tests d'acceptation avec des utilisateurs pour valider les fonctionnalités de l'application.	21
		Mettre en place des mécanismes de sécurité pour protéger les données et les communications.	22
8	Sécurité et Gestion des Erreurs	Implémenter une gestion des erreurs robuste pour assurer la disponibilité de l'application.	23
9	Documentation et Rapports	Documenter l'architecture, le code et les processus de développement.	24
		Rédiger des rapports sur les phases du projet, les défis et les solutions.	25
10	Déploiement et Maintenance	Test des étapes de CI/CD déploiement de l'application en local	26
		Déployer l'application sur une plateforme cloud (Kubernetes).	27
		Assurer la maintenance continue de l'application (mises à jour, corrections de bugs, améliorations).	28
11	Évaluation et Présentation	Évaluer les performances de l'application (temps de réponse, scalabilité, fiabilité).	29
		Préparer et présenter les fonctionnalités et défis techniques du projet.	30

VII. Les sprints plannings :

Durant la planification de sprint je mets l'accent sur l'importance de sprint (objectif) et qu'est-ce que je peux faire durant elle ainsi que comment le faire ?

1. SPRINT 0 :

- Titre de Sprint 0 : Préparation de l'environnement :
- Objectif de Sprint 0 : Mettre en place l'environnement de développement complet, y compris la configuration des outils et des technologies nécessaires, afin de commencer à travailler efficacement sur les futures fonctionnalités du projet
- Backlog de Sprint 0 :

Tableau 2:backlog de Sprint0

Tâches	N° Fonctionnalité
Vérifier la présence des logiciels à utiliser.	6
Rechercher dans le contexte de projet	1
Lance un projet dans Jira Software	1
Installé la console de fournisseur cloud.	6
Faire une organisation dans GitHub.	6
Configurer l'environnement d'exécution du GitHubAction.	6

2. SPRINT1 :

- Titre de sprint1 : Authentification sécurisé et gestion de comptes et CI :
- Objectifs de Sprint1 : Développer et implémenter les fonctionnalités de base du projet, incluant l'authentification des utilisateurs, la création et la gestion des profils, et les premières interfaces utilisateur, afin de poser les fondations solides pour les fonctionnalités futures.
- Backlog de Sprint1 :

Tableau 3: backlog de Sprint1

User Story	Tâches	N°F
EPIC5 : Développement de l'interface utilisateur	Concevoir et développer les interface utilisateur avec angular	17
ETQ Admin je veux connecter pour Gérer le site	Création de l'interface Login	7
	Configuration d'une api Gateway	22
	Test unitaire	20
	Création de système de découvertes des services	4
ETQ Visiteur je veux créer un compte dans le site	Intégration de l'interface signUp	7
	Initialisation de formulaire	7
	Création Api post sign up	7
	Vérification l'unicité de username	8
	Configuration de mail d'activation	8
ETQ utilisateur Je veux réinitialiser mon mot de passe pour récupérer mon compte.	Création Api resetPassword	8
	Création de méthode pour trouver l'utilisateur par jeton de réinitialisation	8
	Création Api Sendmail	15
ETQ Admin Je veux consulter les comptes clients pour les gérer	Création Api getTouristsById	8
	Intégration de l'interface de gestion de compte	18
	Création Api deleteTourist	8

ETQ utilisateur je veux consulter mon profil	Création api getUserById	8
	Intégration de l'interface profile	18
ETQ client je veux modifier mon compte	Création api put	8
	Intégration de l'interface de mise à jour de formulaire	18
	Récupération des anciennes valeurs de compte	8
	Modifier le compte	8
ETQ utilisateur je veux déconnecter	Création api logout	7
	Intégration de bouton logout dans l'interface	7
EPIC 6 : Test et validation	Test unitaires	20
	Test d'intégration	
EPIC 9 : Deploiement et maintenance	Compilation et build	26
	Livraison contenu	26

3. SPRINT 2 :

- Titre de Sprint 2 : Gestion des catégories des attractions et préparation des manifestes de déploiement en kubernetes.
- Objectif de sprint 2 : Développer et implémenter le système de gestion des catégories pour les attractions, incluant la création, la modification et la suppression des catégories, ainsi que l'intégration des services et d'une galerie de photos et pour chaque attraction, afin d'améliorer l'organisation et la présentation des attractions.
- Backlog de Sprint 2 :

Tableau 4: backlog de spront2

User Story	Tâche	N°F
ETQ utilisateur je veux consulter la liste catégories	Intégration de l'interface gestion catégories	9
	Création d'une api Get List Catégories	9
ETQ Admin je veux ajouter des catégories	Intégration de bouton et interface ajout Catégorie	18
	Création d'Api pour ajout catégorie	9
	Test unitaires	20
	Intégration de l'interface modifier catégories	18

ETQ Admin je veux modifier les catégories	Création d'une API put Catégories	9
	Test de temps de réponses de Get categoryById	20
ETQ Admin je veux supprimer les catégories	Intégration de bouton supprimer dans l'interface	9
	Création de l'api supprimer catégorie	9
ETQ Admin Je veux Gérer les attractions	Intégration de l'interface gestion attraction.	18
	Création d'API Get attraction	9
	Ajouter Attraction	9
	Ajouter les media pour les attractions	14
	Modifier Attraction	9
	Supprimer Attraction	9
	Test Ajouter Attraction	20
ETQ utilisateur Je veux consulter la liste des attractions	Intégration de l'interface de liste attraction par catégorie	18
	Création d'API Get Attraction par Id categorie	9
	Création d'api pour consulter les images de chaque attraction	9
	Test de le méthode getAllAttractions	20
	Test de Latence	28
ETQ utilisateur Je veux consulter les détails d'une attraction	Intégration de l'interface détail attraction	18
ETQ Admin Je veux gérer les services	Création des apis pour ajouter les services	9
	Intégration de l'interface gestion service	18
	CRUD service	9
EPIC6	Test de Validation	21
	Compilation et build	26
	Livraison contenu	26
	Préparation des manifestes de déploiement.	26

4. SPRINT3 :

- Titre de Sprint3 : Gestion des Réservations avec test de pipeline CI/CD en local.
- Objectif de sprint Implémenter un système de gestion des réservations permettant aux utilisateurs de créer, modifier et annuler des réservations, avec des options pour choisir des services d'une attraction, et permettre à l'administrateur de gérer l'état des réservations (acceptation ou refus). Configurer un pipeline CI/CD local pour automatiser les tests et les déploiements afin d'assurer la qualité continue du code.
- Backlog de Sprint :

Tableau 5: backlog de sprint3

User Stories	Taches	N°F
ETQ Admin Je veux consulter les réservations	Configuration de l'autorisation dans API-Gateway	22
	Intégration de l'interface de communication entre microservice category-service et réservation.	19
	Intégration de l'interface de communication entre microservice sécurité-service et réservation.	19
	Création d'api liste les Réservations	13
	Test unitaire de la méthode qui collecte tous les réservations	20
	Tester l'interactions entre les microservices.	
	Intégration de l'interface de gestion réservation.	17
ETQ Admin je veux modifier le statut d'une réservation.	Création d'une api updateStatus	13
	Intégration de bouton pour modifier le statut.	17
ETQ utilisateur je veux réserver des services dans une attraction	Création d'une api pour réserver service	13
	Initialisation de formulaire réservation.	18
	Intégration de l'interface qui liste les services de chaque attraction dans le formulaire	18
	Intégration de bouton pour ajouter réservation	18
ETQ Client je veux savoir l'Etat de la réservation	Création et implémentation de Service mail	15

EPIC10 : Déploiement et Maintenance	Test de communication entre attraction et réservation.	19
	Test unitaire de Get réservation.	20
	Déploiement local dans minikube	26

5. SPRINT 4 :

- Titre de sprint4 : Gestion des commentaires avec déploiement dans le cloud.
- Objectif de sprint : Implémenter un système de gestion des commentaires permettant aux utilisateurs de consulter et d'ajouter des avis et des commentaires sur les attractions, et configurer un pipeline CI/CD dans le cloud pour automatiser les tests et les déploiements afin d'assurer la qualité continue du code.
- Backlog de Sprint :

Tableau 6: Backlog de sprint4

User stories	Tâches	N°F
ETQ utilisateur je veux consulter la liste des commentaires pour chaque attraction.	Création d'api get commentaire.	10
	Configuration de l'autorisation pour le microservice comment-service dans API-Gateway	22
	Intégration de l'interface pour lister les commentaires des clients sur l'attraction.	17
ETQ utilisateur je veux commenter une attraction.	Création d'api d'ajout de commentaire à une attraction.	10
	Création d'une méthode pour calculer les avis	10
	Intégration de l'interface avis.	17
	Intégration du bouton commenter.	17
	Test de commenter attraction par un client	20
ETQ utilisateur je veux modifier commentaire	Création d'une api modifier commentaire	10
	Intégration de l'interface modifier commentaire	18

	Teste unitaire de la méthode modifier commentaire	20
	Modifier commentaire	10
ETQ utilisateurs je veux supprimer mon commentaire	Création d'api supprimer commentaire	10
	Intégration de l'interface supprimer commentaire	18
	Test unitaire de suppression commentaire	20
	Supprimer commentaire	10
ETQ Admin je veux consulter la liste de tous les commentaires des tous les attractions.	Création d'api de collecte de commentaire	10
	Intégration de l'interface de gestion commentaires	18
ETQ Admin je veux supprimer le commentaire affectant.	Création d'api de suppression d'un commentaire.	10
	Test de suppression commentaire	20
	Supprimer commentaire	10
EPIC10 : Déploiement et Maintenance	Déploiement sur amazon	27

VIII. Planifications :

Planification initiale : La période dédié au stage (4 mois) j'ai planifié 4 sprints chacune d'un mois comme ils ont déjà détaillé dans les backlog de sprint dès le premier jour de travaille je concentre tous mes efforts. Pour développer toutes les taches planifier. Malgré la recommandation du framework Scrum de ne pas ajouter de temps de travail supplémentaire, cette limite a été dépassé pour répondre aux exigences du projet dans les délais prévus.

1. Planification réelle :

a) Au contrainte des bugs et des erreurs rencontrées j'ai raté les taches suivantes :

- Intégration de gestion de service attraction.
- Intégration de mise à jour le profil client.
- Intégration de fonctionnalité gestion de réservation coté client.