

# Portfolio Ops

Mateen Khalil, Julien Mares

Mateen Khalil, Julien Mares  
05/12/2024

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>Analyse et Planification .....</b>	<b>2</b>
Gestion des artefacts.....	2
Structure du projet.....	2
Gestion du code source .....	2
Configuration du CI/CD.....	2
Configuration du déploiement .....	2
Liste des outils utilisés : .....	2
<b>PV des discussions .....</b>	<b>3</b>
<b>Mise en place du CI.....</b>	<b>4</b>
1. Job : check-keywords.....	4
Ce job vérifie si le titre de la pull request contient les mots-clés major, minor ou patch pour la gestion du versioning.....	4
2. Job : test-and-lint.....	4
3. Job : semver .....	4
4. Déclenchement des workflows de déploiement.....	4
<b>Mise en place du CD .....</b>	<b>5</b>
Etapas workflows de déploiement .....	5
Environnement Production / PreProd .....	6
Gestion des erreurs et feedback sur le déploiement.....	6
<b>Journal des commits.....</b>	<b>7</b>
<b>Résultats finaux.....</b>	<b>9</b>
<b>Conclusion personnelle .....</b>	<b>10</b>
Conclusion Mateen.....	10
Conclusion Julien .....	11

## Introduction

## Analyse et Planification

### Gestion des artefacts

#### Structure du projet

Le projet est organisé en deux parties principales :

- Le frontend, fait en Vue.js
- Un backend, Node.js/Express

#### Gestion du code source

Pour héberger et versionner le code de notre site web nous avons utilisé GitHub

### Configuration du CI/CD

Le workflow ci/cd est implémenté grâce à GitHub actions (testing\_code.yml). Il contient plus d'étapes clés que voici :

1. Vérifications du message du commit pour détecter s'il contient un tag sémantique (majore/minor/patch) pour créer un tag on conséquence.
2. Exécutions du lint et des tests cypress.
3. Redirections vers un workflow de déploiement soit de production soit de préproductions en fonction des résultats du lint et des tests cypress

### Configuration du déploiement

Deux environnements distincts sont prévus pour le CD de notre projet :

- Préproduction (préprod)
- Production (prod)















La version du projet push se fera déployer en environnement de prod si aucune erreur est détectée dans le job de lint & test du workflow testing\_code.yml, si une erreur est détectée alors il sera déployé dans l'environnement de préprod.


### Liste des outils utilisés :

1. **ESLint** v8.57.0 pour le linting
2. **Prettier** v3.2.5 pour le formatage de code
3. **Cypress** v13.16.1 pour les tests e2e
4. **Vite** v5.2.8 avec Vue.js pour le développement
5. **Git** (latest) pour le versioning

## PV des discussions

Durant le premier cours nous avons discuté en groupe afin de se mettre d'accord sur la réalisation du projet, il en est ressorti 3 grands travaux, le WF de tests, le déploiement du site (Prod/PreProd) ainsi que le rapport.

Travail à faire	Assigné à	Contribution Git
Déploiement de l'app	Julien	<p>Update main_prod-literalux.yml   JulienETML-hub • 18 days ago</p> <hr/> <p>Update main_prod-literalux.yml   JulienETML-hub • 18 days ago</p> <hr/> <p>Update main_prod-literalux.yml   JulienETML-hub • 18 days ago</p> <hr/> <p>refactor : (path api) refactorisation des ...   JulienETML-hub • 2 days ago</p> <hr/> <p>Update sequelize.mjs   JulienETML-hub • 4 days ago</p> <hr/> <p>update pr faire marcher api sur azure   JulienETML-hub • 4 days ago</p> <hr/> <p>Update main_preprod-literalux.yml   JulienETML-hub • 2 days ago</p> <hr/> <p>Update main_preprod-literalux.yml   JulienETML-hub • 2 days ago</p>
Workflow de test	Mateen	<p>refactor(workflow): workflow trigger av...   Nomade • 25 days ago</p> <hr/> <p><b>feat(workfile): test unitaire cypress</b>   Nomade • 25 days ago</p> <hr/> <p>feat(workflow): semver   Nomade • 25 days ago</p> <hr/> <p><b>feat(redirection workflow): execute un worklow de prod en fonction du résultat des test</b>   TheArabicMonster committed  2 days ago •  2 / 2</p> <hr/> <p><b>feat(workflow): semver</b>   TheArabicMonster committed  last month</p>

		<b>refactor(workflow): workflow trigger avec manuel action pour tester</b>  TheArabicMonster committed last month
Rédaction du rapport	Mateen & Julien, selon le travail fait.	

Afin de décider qui allait faire quoi, j'ai simplement proposé de m'occuper des déploiements (Julien) et que Mateen s'occupe du workflow de test, ce qui lui allait. Et le rapport sera rédigé par nous deux, en expliquant nos parties respectives.

## Mise en place du CI

Le CI est implémenté via GitHub Actions et s'exécute automatiquement lors des Pull Requests vers la branche **main**. Voici les différentes étapes :

### 1. Job : check-keywords

Ce job vérifie si le titre de la pull request contient les mots-clés major, minor ou patch pour la gestion du versioning.

### 2. Job : test-and-lint

Ce job effectue :

- L'installation de Node.js v14
- L'installation des dépendances
- L'exécution du linter (ESLint)
- L'exécution des tests E2E avec Cypress

### 3. Job : semver

Ce Job gère le versioning sémantique en fonction des mots-clés dans le message de commit

### 4. Déclenchement des workflows de déploiement

En fonction des résultats des tests :

- Si des erreurs sont détectées -> déploiement en Preprod
- Si aucune erreur n'est détectée -> déploiement en Prod

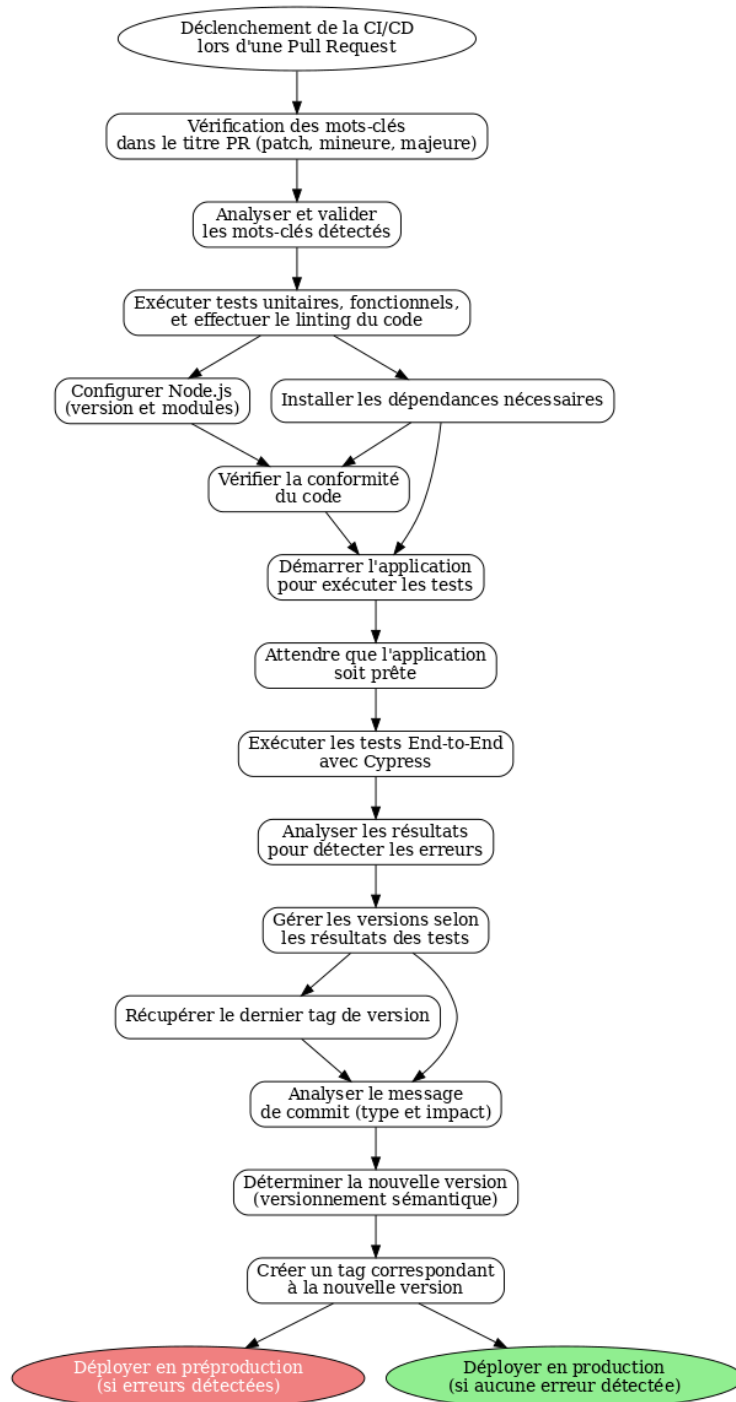


Figure 1 diagramme flux CI/CD

## Mise en place du CD

Les workflows de déploiement s'exécutent selon le workflow de test, c'est lui qui va les appeler selon les résultats des tests. Ils utilisent des runners ubuntu, dans lequel ils copient le code du projet.

### Etapas workflows de déploiement

Etapas	Résultats	Jobs
--------	-----------	------

Set up Node.js version	Node Js installé dans le runner	Build
Install dependencies and build Front-End	Install et build les dépendances du Front-End	Build
Install dependencies for Back-End	Installe les dépendances du Back-End	Build
Prepare artifact for deployment	Créer un zip ayant toutes les informations pour le déploiement du site	Build
Upload artifact for deployment job	Permet d'utiliser le « release.zip » dans le jobs « deploy »	Build
Download artifact from build job	Télécharge « release.zip »	Deploy
Unzip artifact for deployment	Dézippe « release.zip »	Deploy
Deploy to Azure Web App	Déploie le site sur Azure, il est donc disponible sur internet	Deploy

### Environnement Production / PreProd

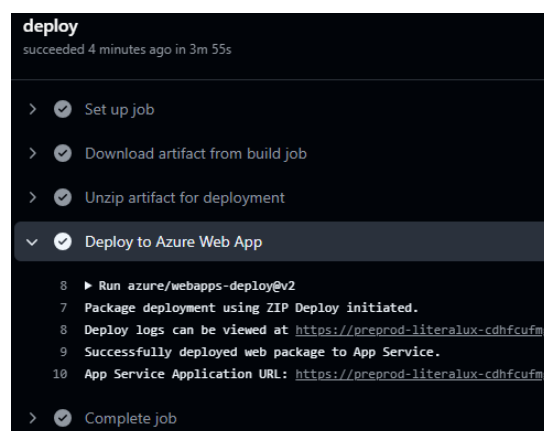
Il y a deux environnements, celui de Production et celui de PreProd, globalement ils sont identiques, mais leurs cas d'utilisations varient. L'environnement de Production est utilisé quand le WF de tests se déroule parfaitement bien, sans erreurs. Si le WF de tests ne se déroule pas comme prévu le déploiement se fait sur l'environnement de PreProd. Les déploiements se font via des Workflows Github Actions.

### Gestion des erreurs et feedback sur le déploiement

Les erreurs du code sont gérées dans le WF de tests.

Concernant les erreurs au déploiement elles sont visibles en allant sur GitHub, dans l'onglet Action et en choisissant l'exécution d'un workflow, on peut alors voir les différentes étapes, leurs statues etc. On peut aussi voir s'il y a des erreurs dans une des étapes.

Nous y trouvons aussi un feedback sur le déploiement (voir ci-dessous), contenant la validation Post-Deployment.



## Journal des commits

Dans ce chapitre se trouve un tableau contenant tout les commits du repository github du projet.

ee76c18 - JulienETML-hub, 4 days ago : Update vite.config.js  
fae254b - JulienETML-hub, 4 days ago : Update main\_prod-literalux.yml  
26f5fd7 - JulienETML-hub, 4 days ago : build: ajout package.json ds src  
0db57b4 - JulienETML-hub, 4 days ago : Update main\_prod-literalux.yml  
7739b44 - JulienETML-hub, 4 days ago : Update main\_prod-literalux.yml  
5ee778a - JulienETML-hub, 4 days ago : Refactor : Remise du workflow de base générer par Azure  
e990713 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : update jnvtrl  
42b345d - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
96bb95e - JulienETML-hub, 3 weeks ago : update  
ab7a581 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
80431e1 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update index.html  
1f73cc6 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update index.html  
5120c5a - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update index.html  
59adc40 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
1f6f020 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
d983503 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
c34481d - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
e69bc60 - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
3b9298c - JulienETML-hub, 3 weeks ago : Update main\_prod-literalux.yml  
68861ee - Nomade, 4 weeks ago : (doc): journal de travail jour 1  
30b1953 - Nomade, 4 weeks ago : Merge branch 'main' of  
<https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>  
b898742 - Nomade, 4 weeks ago : feat(workflow): semver  
b1ea748 - Nomade, 4 weeks ago : Add or update the Azure App Service build and deployment  
workflow config  
891968f - Nomade, 4 weeks ago : refactor(workflow): workflow trigger avec manuel action pour tester  
f030e65 - Nomade, 4 weeks ago : feat(workfile): test unitaire cypress  
99ef50f - Nomade, 4 weeks ago : Create deploy\_production.yml  
85b6aa5 - Nomade, 4 weeks ago : Create deploy\_staging.yml  
2a490f4 - Nomade, 4 weeks ago : Create testing\_code.yml  
6be5b3a - Nomade, 4 weeks ago : (doc): introduction  
32b3a23 - Nomade, 4 weeks ago : (doc): renommage des documents  
4596d0a - Nomade, 5 weeks ago : (doc): pdf du rapport  
cd4425a - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (jnvtrl) Update jnvtrl  
b770364 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (portfolio) Petites modifications  
fc6e6c2 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (portfolio) Ajout journal de commits  
660a1fe - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (Portfolio) Ajout en tête  
82df34b - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (portfolio) Ajout conclusions  
c24cd9e - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Update : (footer) Ajout contact dans footer  
c57ebac - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of  
<https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>  
72225ff - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Refactor (DetailsLivre) Redimensionnement taille image



f2eb883 - Nomade, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of <https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>

ffc7232 - Nomade, 5 weeks ago : (feat): refactorisation du composant BookList pour un meilleur filtrage des catégories et des améliorations de l'interface utilisateur

c2750dc - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of <https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>

2ccd188 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (jnvtrl) Update jnvtrl

ae21e18 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Doc : (portfolio) Ajout du portfolio (rapport)

c523293 - Nomade, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of <https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>

0462e33 - Nomade, 5 weeks ago : (feat): mettre à jour les composants de l'interface utilisateur pour améliorer la cohérence du style et de la présentation dans l'ensemble de l'application (fait en majorité par ia)

d943770 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Create Journal-de-Travail\_JulMares.xlsx

aae7639 - Nomade, 5 weeks ago : (feat) : refactorisation du composant FormAppreciation pour inclure l'affichage de la note moyenne et améliorer la structure du formulaire

183135e - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of <https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>

4ffb6c8 - JulienETML-hub, 5 weeks ago : refactor : renommage variable

d01a4b0 - Nomade, 5 weeks ago : Merge branch 'main' of <https://github.com/TheArabicMonster/PortofolioDev>

1927636 - Nomade, 5 weeks ago : (feat): mise à jour de la configuration de Cypress et ajout de tests e2e pour l'ajout de livres

573aefb - JulienETML-hub, 5 weeks ago : Feat : (BookList.vue) Ajout d'un triage des livres par catégories

d3b788f - TheArabicMonster, 5 weeks ago : (feat): mise à jour de la configuration Cypress et ajout de tests pour la fonctionnalité de recherche (wip)

0129547 - TheArabicMonster, 5 weeks ago : (feat): ajout d'une option pour filtrer les livres par catégorie sélectionnée

1fe20f2 - TheArabicMonster, 5 weeks ago : (feat): ajout d'un filtre par catégorie pour la liste des livres

44693f6 - TheArabicMonster, 5 weeks ago : (feat): ajout d'une fonctionnalité de recherche et d'une page de résultats pour les livres

e161fde - TheArabicMonster, 5 weeks ago : (feat): ajout cypress pour faire des test (wip)

d0baacf - Nomade, 6 weeks ago : (doc): jnltrav matkhalil jour 1

638eef3 - JulienETML-hub, 6 weeks ago : Ajout projet Litteralux

1e1287f - Nomade, 6 weeks ago : Initial commit

## Résultats finaux

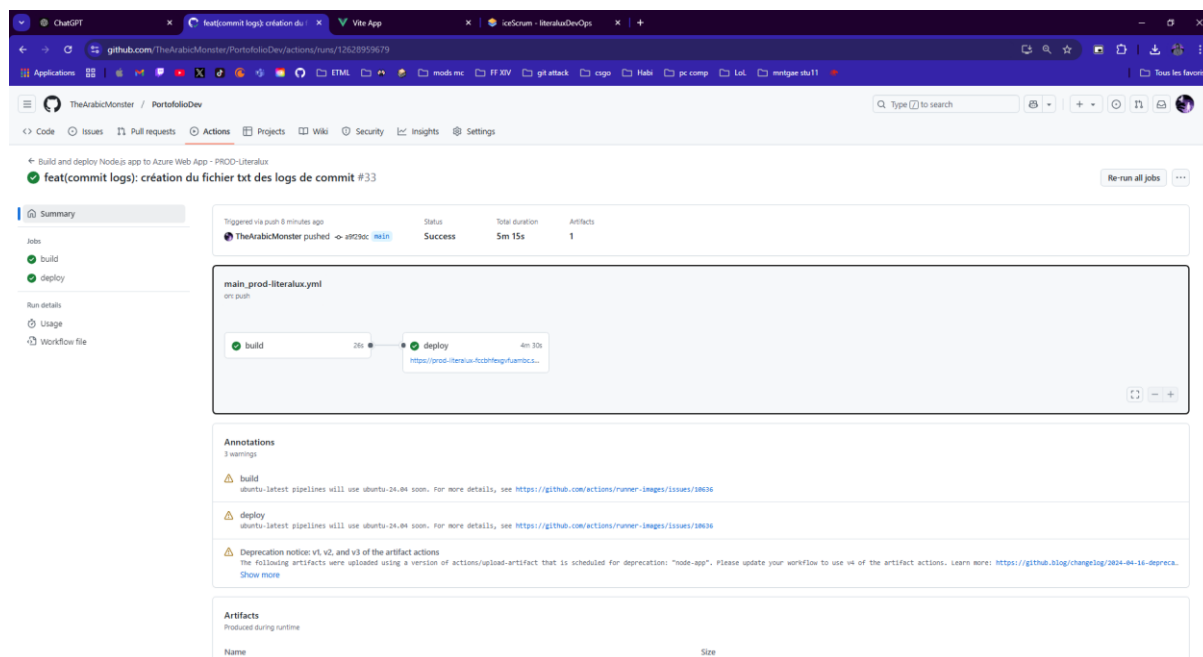


Figure 2 workflow deployment production

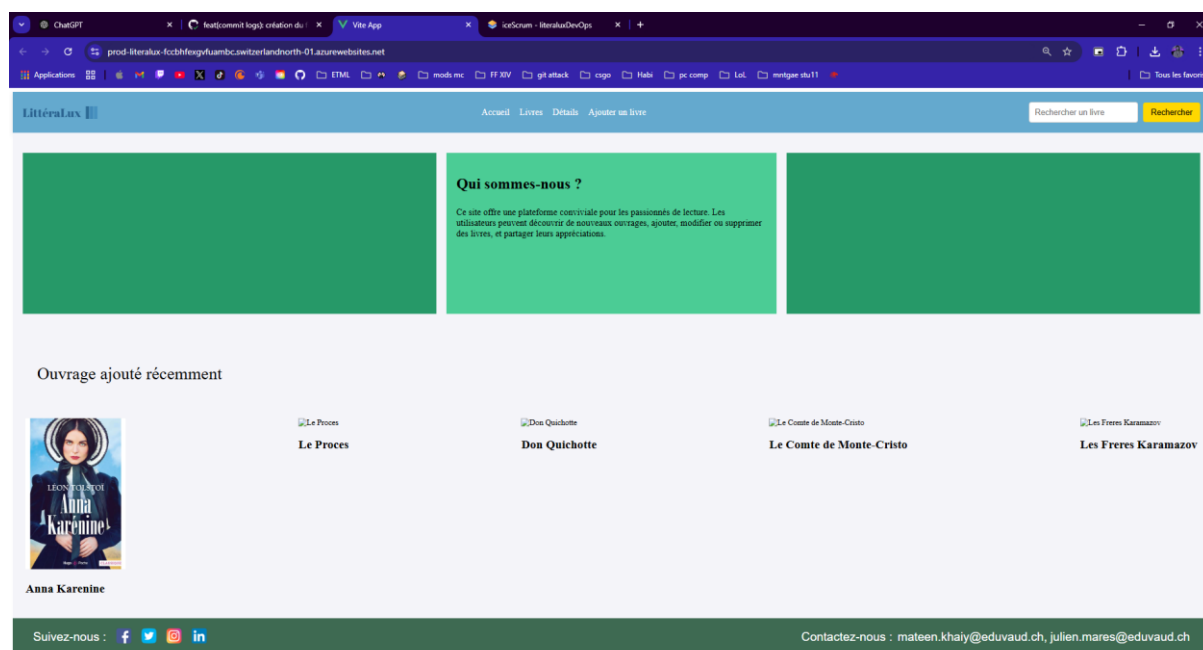


Figure 3 site web production

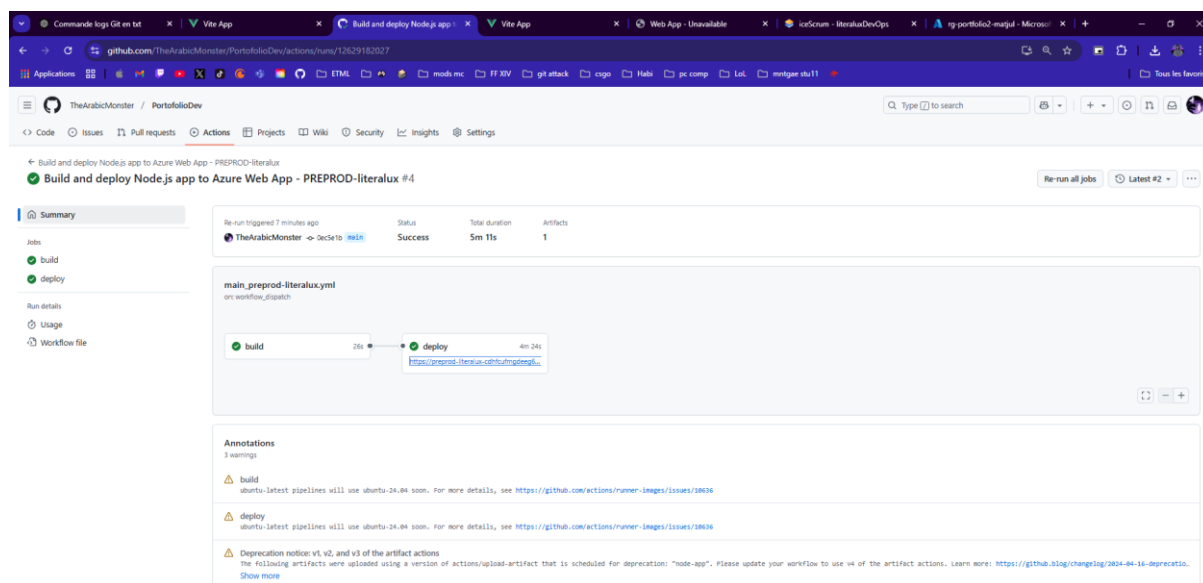


Figure 4 workflow deploy préproduction

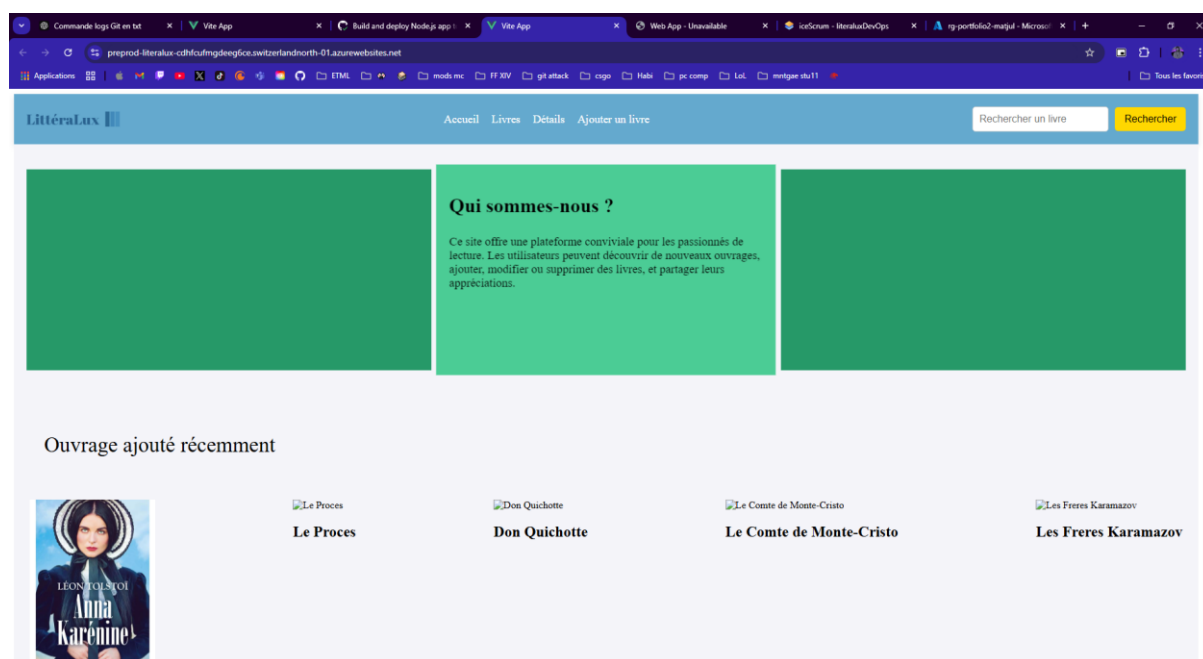


Figure 5 site web préproduction

## Conclusion personnelle

### Conclusion Mateen

Bien que moi et Juline ayons rencontré certaines difficultés durant ce projet je trouve qu'au final nous nous en sommes bien sortis tant par rapport à la répartition des tâches entre dev et ops tant sur la qualité du projet en lui-même.

Si le projet devait être refait, j'essayerais de mieux définir les tâches pour avoir de meilleures idées globales du travail à fournir pour réussir le projet.

En conclusion, ce projet m'a permis de renforcer mes compétences en développement web, en gestion de projet et en collaboration d'équipe. Je suis fier du travail accompli et des connaissances acquises tout au long de ce processus.

### Conclusion Julien

Durant ce projet, je suis content d'avoir pu expérimenter le déploiement d'application sur Azure, même en ayant rencontré pas mal d'erreurs je crois avoir appris pas mal de choses et je me rends compte que ce n'est pas aussi compliqué que je le pensais, dans le futur je serai largement ouvert à utiliser les technologies utilisées durant ce projet (Azure app service, db, Workflow déploiement, etc). Cependant un des points négatifs qui ne m'a pas aidé durant ce projet est l'arborescence pas très clair de notre projet de base (projet vieux de 1 an). Pour les prochaines fois je ferai attention à avoir une arborescence et code claire dès le début afin de me faciliter la tâche plus tard.