#### République Algérienne Démocratique et Populaire الجمهوريـــة الجزائريــة الديمقراطيــة الشعبيــة Ministère de L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique وزارة التعليـــم العالــــي والبحــث العلمـــي



المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي (المعهد الوطني للتكوين في الإعلام الآلي سابقًا) Ecole nationale Supérieure d'Informatique (Ex. INI (Institut National de formation en Informatique

# Guide d'installation du Projet pluridisciplinaire 2ème année Classes Préparatoires (2CP) PRJP06\_EQ10

# Thème:

Logiciel interactif de collecte et de développement d'idées pour les projets pédagogiques des étudiants et enseignants de l'ESI

## Réalisé par :

Noms & Prénoms	Groupes
Chef d'équipe	
MOSTEFAI Mounir Sofiane	G06
Membres	
KHALEF Badis	G10
BOUGUESSA Wail	G05
CHABBI Ahcen	G10
GUEROUMI Mohamed Lamine Bahaa Eddine	G09
TALEB Mohamed Adnane	G02

## Encadré par :

Noms & Prénoms
Mme. KHOURI Selma
Mr. KHOUANI Amin

ANNÉE UNIVERSITAIRE: 2023/2024

# Tableau de matière

1. Introduction	3
2. Pré-requis à avoir	3
2.1. Pré-requis Hardware	
2.2. Prérequis Software	
2.3. Fichiers à avoir	
3. Importation des images	4
4. Lancement des conteneurs	
4.1. Par interface graphique	4
4.2. Par ligne de commande	
5. Lancement automatique	6
6. Lancement de l'application	6
7. Ressources et références	6
8 Conclusion	6

#### 1. Introduction

Ce document illustre les différentes étapes nécessaires pour le bon déroulement de l'installation de l'application sous Windows.

# 2. Pré-requis à avoir

Pour garantir un bon fonctionnement de l'application, il est primordial de s'assurer de bien préparer un bon environnement. Pour cela, dans les sections suivantes, nous vous présenterons les prérequis à remplir par votre machine, accompagnés d'explications détaillées et d'un guide.

#### 2.1. Pré-requis Hardware

Pour les prérequis matériels, vous avez simplement besoin d'un ordinateur capable de virtualiser et de lancer Docker. Ceci peut être résumé comme suit :

- Processeur 64 bits avec traduction d'adresse de niveau 2 (SLAT).
- 4 Go de mémoire vive (RAM) ou plus.
- La virtualisation matérielle doit être supportée par votre ordinateur (ce qui est généralement le cas pour les nouveaux ordinateurs).

## 2.2. Prérequis Software

Puisque le livrable est un conteneur Docker, pour l'ouvrir et le lancer, vous devez tout d'abord l'installer sur votre machine en suivant les instructions suivantes :

- 1. Activation de la virtualisation : Tout d'abord, assurez-vous que votre ordinateur supporte la virtualisation et assurez-vous de l'activer en recherchant la manière de le faire pour votre type d'ordinateur.
- 2. Téléchargement de Docker Desktop : Allez sur le site officiel de Docker ou utilisez le lien suivant <a href="https://www.docker.com/products/docker-desktop/">https://www.docker.com/products/docker-desktop/</a> pour télécharger Docker Desktop selon votre système d'exploitation.
- 3. Installation de Docker Desktop : Une fois le téléchargement terminé, exécutez le fichier téléchargé et suivez les instructions en cliquant sur 'Suivant' et en choisissant les options par défaut. Assurez-vous de cocher la case pour installer WSL 2.
- 4. Redémarrage de l'ordinateur : Quand vous terminez, Docker vous demandera de redémarrer votre ordinateur. Veillez à le faire pour que les modifications prennent effet.
- 5. Vérification de l'installation : Une fois votre ordinateur redémarré, vérifiez que Docker est bien installé en ouvrant la ligne de commande CMD et en lançant la commande suivante "docker --version". Cela devrait
  - afficher la version de Docker installée sur votre machine et le résultat devrait être comme la photo à côté.

C:\Users\moste>docker --version Docker version 26.0.0, build 2ae903e

6. Résolution des problèmes : Si vous rencontrez des erreurs lors de cette étape, assurez-vous d'avoir suivi toutes les instructions correctement. Si les problèmes persistent, consultez la documentation de Docker disponible dans les ressources et références.

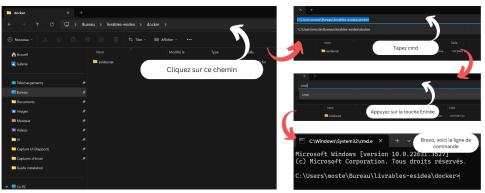
#### 2.3. Fichiers à avoir

- Pour pouvoir lancer le site, vous avez besoin de charger les images docker, celles-ci sont incluses dans le fichiers nommé "esidea.tar", qui se trouve dans ce chemin : livrable-esidea/docker/
- Si vous préférez éviter de suivre les étapes manuellement, un script nommé "runEsidea.bat" est disponible pour automatiser le processus. Vous le trouverez dans le même répertoire que le fichier "esidea.tar", à savoir "livrable-esidea/docker/".

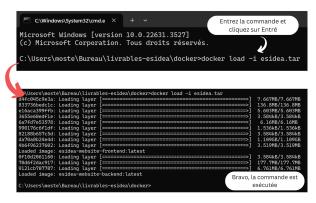
## 3. Importation des images

Afin de charger les images docker, suivez les étapes ci dessous :

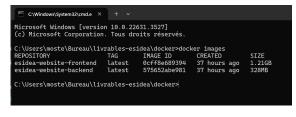
1. Ouverture du chemin du fichier dans la ligne de commande dans le dossier du fichier .tar .



2. Chargement des images dans docker:



Et puis pour confirmer que les images ont bien été chargées, vous pouvez lancer cette commande:

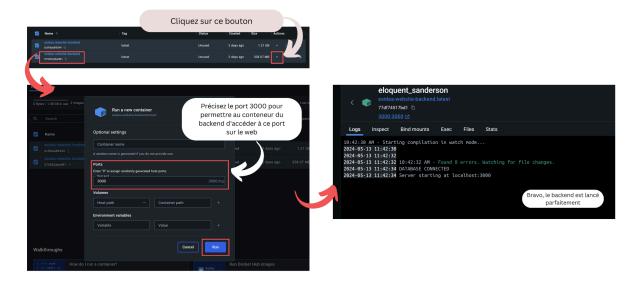


## 4. Lancement des conteneurs

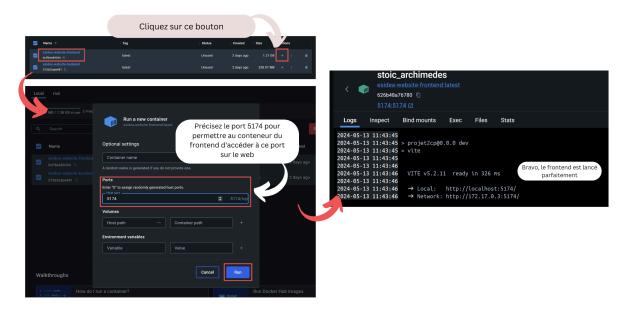
## 4.1. Par interface graphique

- 1. Commencez simplement par ouvrir Docker Desktop:
- 2. Lancez d'abord le backend :





3. Ensuite lancez le frontend :



## 4.2. Par ligne de commande

Démarrez le backend et le frontend en suivant les instructions illustrées dans les images fournies. Voici les deux commandes à exécuter l'une après l'autre dans deux fenêtres de lignes de commande distinctes (Vous pouvez les copier directement) :

- La commande pour lancer le backend : docker run --name backend -p 3000:3000 esidea-website-backend
- 2. La commande pour lancer le frontend: docker run --name frontend -p 5174:5174 esidea-website-frontend

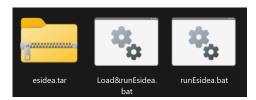
Avec ces deux commandes, vous allez créer un conteneur Docker pour le backend et un autre pour le frontend



# 5. Lancement automatique

Dans cette partie, nous avons pensé aux utilisateurs non familiers avec les nouvelles applications et les lignes de commande. Pour cela, nous avons créé deux scripts batch qui effectuent toutes les configurations nécessaires de Docker pour le lancement direct de l'application. Voici les étapes à suivre pour le faire :

- 1. Accéder à ce chemin dans File Explorer : esidea-livrables/docker
- 2. Double-cliquez sur le fichier "Load&runEsidea.bat" s'il s'agit de la première utilisation, sinon sur "runEsidea.bat".



# 6. Lancement de l'application

Bravo, maintenant vous pouvez profiter des fonctionnalités de l'application. Il suffit juste de visiter ce lien dans votre navigateur web: <a href="http://localhost:5174">http://localhost:5174</a>

## 7. Ressources et références

Site Web Docker Desktop: <a href="https://www.docker.com/products/docker-desktop">https://www.docker.com/products/docker-desktop</a>

Documentation Docker: https://docs.docker.com/

Activation de la virtualisation:



#### 8. Conclusion

Après avoir installé l'application et lancé le site web, n'hésitez pas à consulter le guide d'utilisation fourni.