

EX 1 : Mon premier workflow GitHub Actions

Objectifs

- Créer un workflow GitHub Actions, puis l'envoyer sur GitHub avec `git push`.
- Découvrir GitHub Actions **progressivement**, en ajoutant une commande par étape : `echo`, `date`, `pwd`, `ls`, etc.
- Comprendre que **chaque modification** du workflow est déclenchée par un **push**.

Préparation du dépôt local

1. Sur GitHub, créez un nouveau dépôt **vide** (sans template, sans fichier README, sans workflow) nommé : `ex-01-githubactions`
2. Sur votre poste local (terminal Git Bash) :

```
git clone git@github.com:<votre_user>/ex-01-githubactions.git
```

3. Ouvrez dans VS Code le répertoire de repo:

Dans la barre de votre Explorateur de document rendez-vous dans le répertoire `ex-01-githubactions`, dans la barre de l'explorateur tapez `cmd`, puis dans le terminal :

```
code .
```

Étape 1 – Workflow minimal avec `echo`

1. Créez le fichier `.github/workflows/main.yml` :

Créer le répertoire en ligne de commande, puis le fichier `main.yml` et ouvrez VS Code :

```
cd ex-01-githubactions
mkdir -p .github/workflows
touch .github/workflows/main.yml
code .
```

ou depuis votre interface sous Windows (explorateur de document et VS Code).

Puis ajouter le contenu suivant dans le fichier `main.yml`:

```
name: Exercice 1 - mon premier workflow GitHub Actions
```

```
on: [push] #  
  
jobs:  
  demo:  
    runs-on: ubuntu-latest  
    steps:  
      - name: 1) Message de bienvenue  
        run: echo "Bienvenue dans mon premier workflow GitHub Actions !"
```

1. Vérifiez l'état du dépôt :

```
git status
```

3. Ajoutez et validez les fichiers :

```
git add .github/workflows/main.yml  
git commit -am "Étape 1: workflow minimal avec echo"  
git push
```

4. Sur GitHub, allez dans l'onglet **Actions** et vérifiez :

- que le workflow s'est lancé,
- que la sortie de la commande `echo` apparaît dans les logs.

Question : *À quel moment le workflow s'est-il déclenché ?*

... votre réponse ici ... [lorsqu'on a fait git push](#)

Étape 2 – Ajouter la commande `date`

Nous allons maintenant **modifier** le workflow **en local**, puis refaire un `push`.

La commande `date` permet de retourner la date actuel (au moment de l'exécution de la commande).

1. Ouvrez `.github/workflows/main.yml` et **ajoutez une nouvelle étape** sous la première, comme ci-dessus :

```
steps:  
  - name: 1) Message de bienvenue  
    run: echo "Bienvenue dans mon premier workflow GitHub Actions !"  
  
  - name: 2) Afficher la date du système  
    run: date
```

2. Enregistrez le fichier, puis dans le terminal :

```
git commit -am "Étape 2: ajout de la commande date"
git push
```

- Allez dans **Actions** sur GitHub, ex: <https://github.com/<votre-identifiant>/ex-01-githubactions/actions>, et ouvrez la nouvelle exécution du workflow, et observez la sortie de la commande **date**.

Question :

Pourquoi voit-on maintenant deux étapes dans le job ?

*Quelle est le résultat de la commande **date** ?*

... votre réponse ici ... **on voit deux étapes car on a deux "run", ce qui définit deux étapes**

le résultat est "Fri Nov 21 13:06:45 UTC 2025"

Étape 3 – Ajouter **pwd** pour voir le répertoire courant

La commande **pwd** sous Linux retourne le répertoire où l'on se trouve lors de son exécution.

- Ajoutez une nouvelle étape dans le job executant la commande **pwd**, avec comme **name = 3)**
Afficher le répertoire courant:

- Puis appliquez ces modifications à votre repo local avec le message **Étape 3: ajout de la commande pwd** et publier les changements sur votre repo GitHub distant. Et regardez à nouveau dans les logs GitHub Actions.

Question: *Quel est le chemin affiché par **pwd** ?

... votre réponse ici ... **/home/runner/work/ex-01-githubactions/ex-01-githubactions**

Étape 4 – Ajouter **ls -al** pour lister les fichiers du repo

Cette commande **ls -al** permet de lister tous les fichiers du répertoire courant.

Pour que le runner puisse afficher le contenu de votre dépôt, il faut d'abord faire un checkout du code du repo. Sans cette étape, le runner démarre dans un environnement vide.

- Ajoutez une nouvelle étape faisant un checkout du repo dans le runner, puis la commande **ls -al** avec comme nom d'étape **4) Lister les fichiers du projet.**

```
- name: 4.a) Checkout du code source
  uses: actions/checkout@v5
- name: 4.b) Lister les fichiers du projet
  run: ls -al
```

- Puis commitez avec le message **Étape 4: ajout de l'action checkout et de la commande ls -al & push** :

Question :

*Pourquoi voit-on le fichier du workflow dans la sortie de **ls -al** ?* **car il affiche tous les fichiers du repo**

Quel fichiers et répertoire sont listés?

.git
.github

... votre réponse ici ...

Étape 5 – Créer et lire un fichier dans le runner

1. Ajoutez maintenant 3 nouvelles étapes :

- ```
- name: 5.a) Créer un fichier de test
 run: echo "Fichier créé par GitHub Actions" > testfile.txt
- name: 5.b) Vérifier que le fichier existe
 run: ls -al
- name: 5.c) Afficher le contenu du fichier
 run: cat testfile.txt
```

2. Commit avec le message **Étape 5: création et lecture d'un fichier** & push :

3. Dans GitHub Actions, ouvrez l'exécution la plus récente :

- Vérifiez que `testfile.txt` apparaît bien dans la sortie de `ls -al`.
- Vérifiez que son contenu est bien affiché par `cat`.

Question : *Où est stocké ce fichier ? Persiste-t-il après la fin du job ?*

... votre réponse ici ... il est stocké au même endroit où on voit le dossier .git et .github  
oui il persiste

## Étape 6 – Ajouter vos réponses de l'exercice dans votre repo

Ajoutez ce fichier Markdown dans le repo et commitez & push sur le repo distant.