Pipeline YAML : Introduction

Bonjour à tous, je vous présente le projet sur lequel je travaille depuis maintenant plusieurs semaines: le pipeline YAML.

Je vais définir une pipeline (piqûre de rappel) et le langage sur lequel je code celle-ci : le YAML.

Ensuite nous passerons a la pipeline YAML en elle même:

- **Pourquoi avoir mis ce projet en place**
- **Où est-ce que j'en suis**
- **Quel est l'objectif**

Finalement, je ferai une démonstration et si vous avez des questions à la fin ou pendant la présentation n'hésitez pas.

Qu'est-ce qu'un pipeline ?

Azure Pipelines est un service Microsoft qui génère, teste et déploie automatiquement des projets de code. Il permet de rendre le processus de développement logiciel plus rapide, plus sûr et plus automatisé.

Qu'est-ce que YAML ?

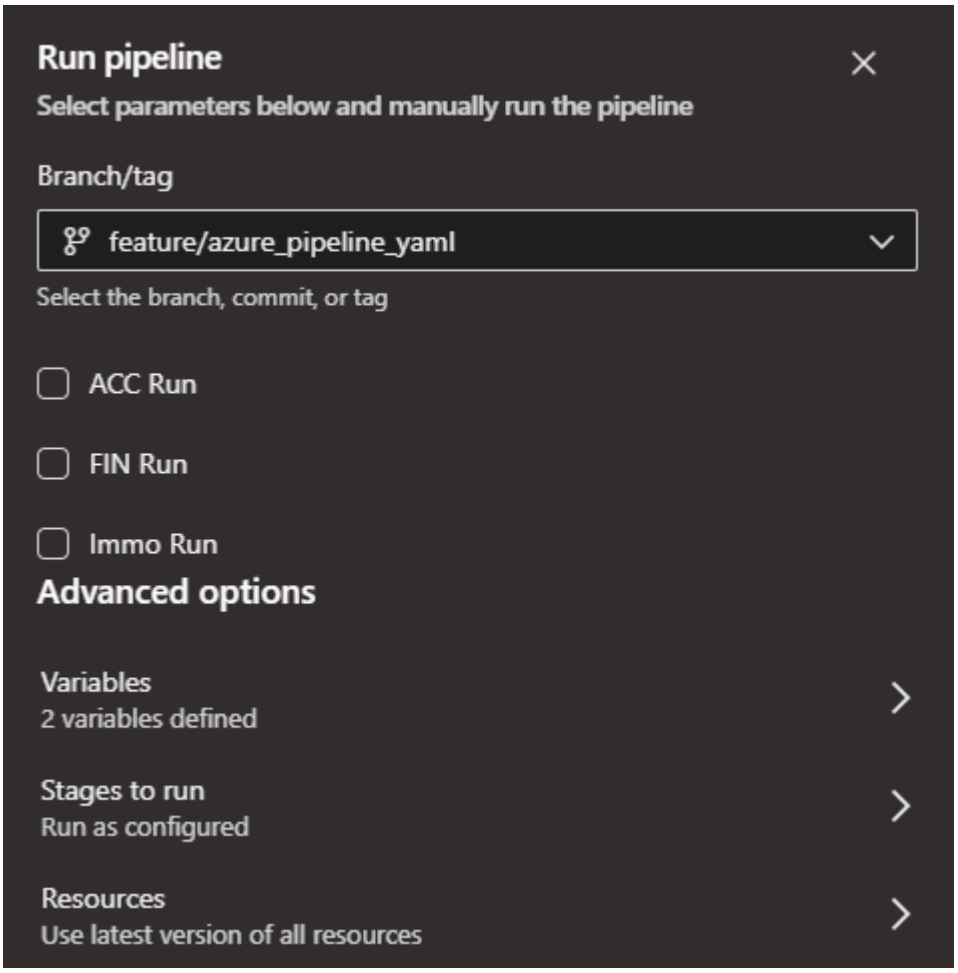
Acronyme de YAML Ain't Markup Language, celui-ci est un langage de programmation flexible, c'est un langage de programmation fréquemment utilisé pour créer des processus d'automatisation. Celui-ci a été conçu pour représenter des données de manière simple et lisible par l'humain. (sérialisation de données = processus de transformation d'un objet ou d'une structure de données. (tableau, liste, etc.))

Finalement, qu'est-ce que YAML sur Azure Devops ?

YAML est un outil pour automatiser, configurer et gérer des pipelines de manière flexible et accessible.Dans Azure DevOps, il permet de définir de manière efficace les étapes nécessaires pour construire, tester les différents

logiciels. celui-ci est généralement un fichier .yml ou .yaml où sont définies les étapes d'exécution de mon projet.

Pour aller plus en détail :

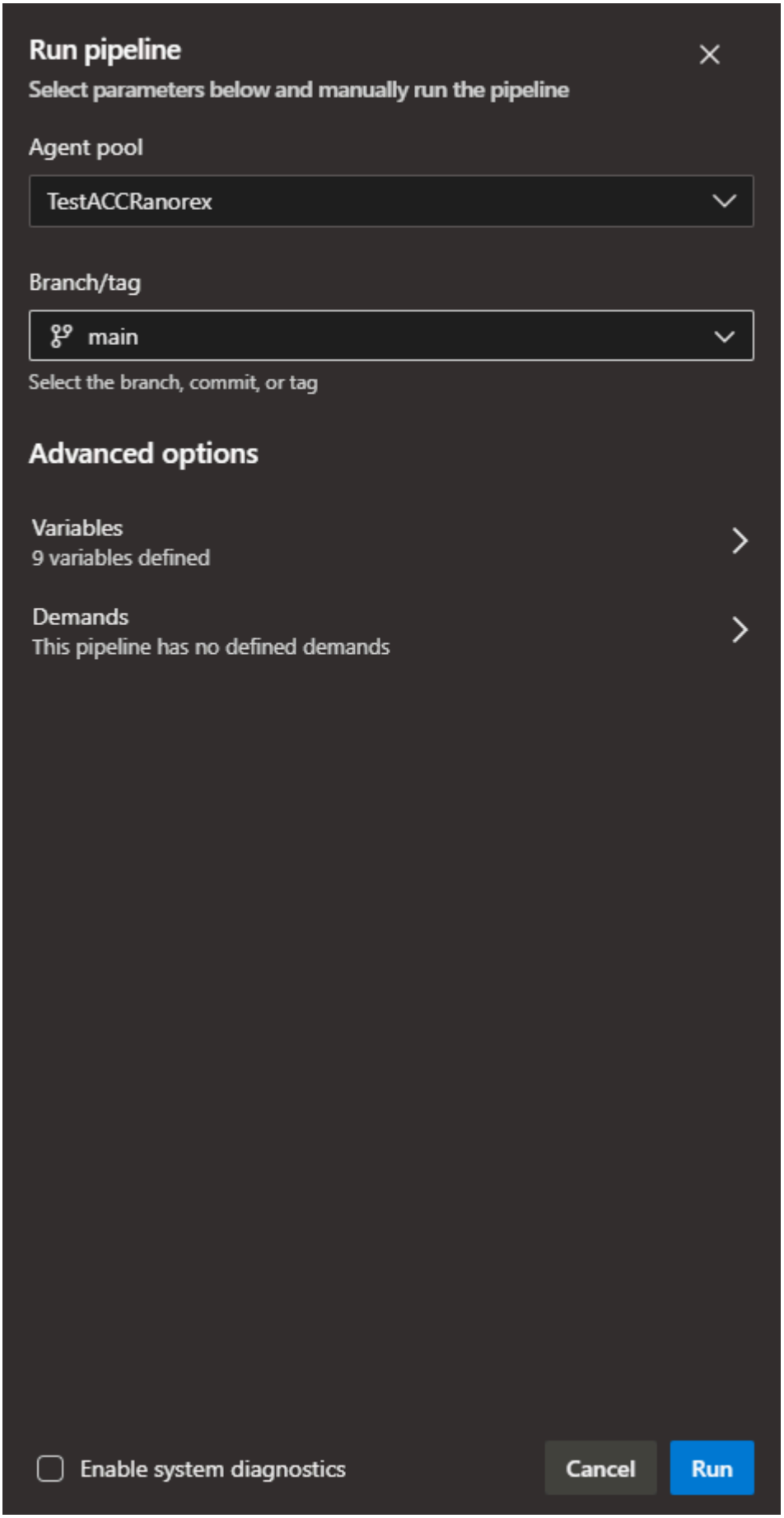


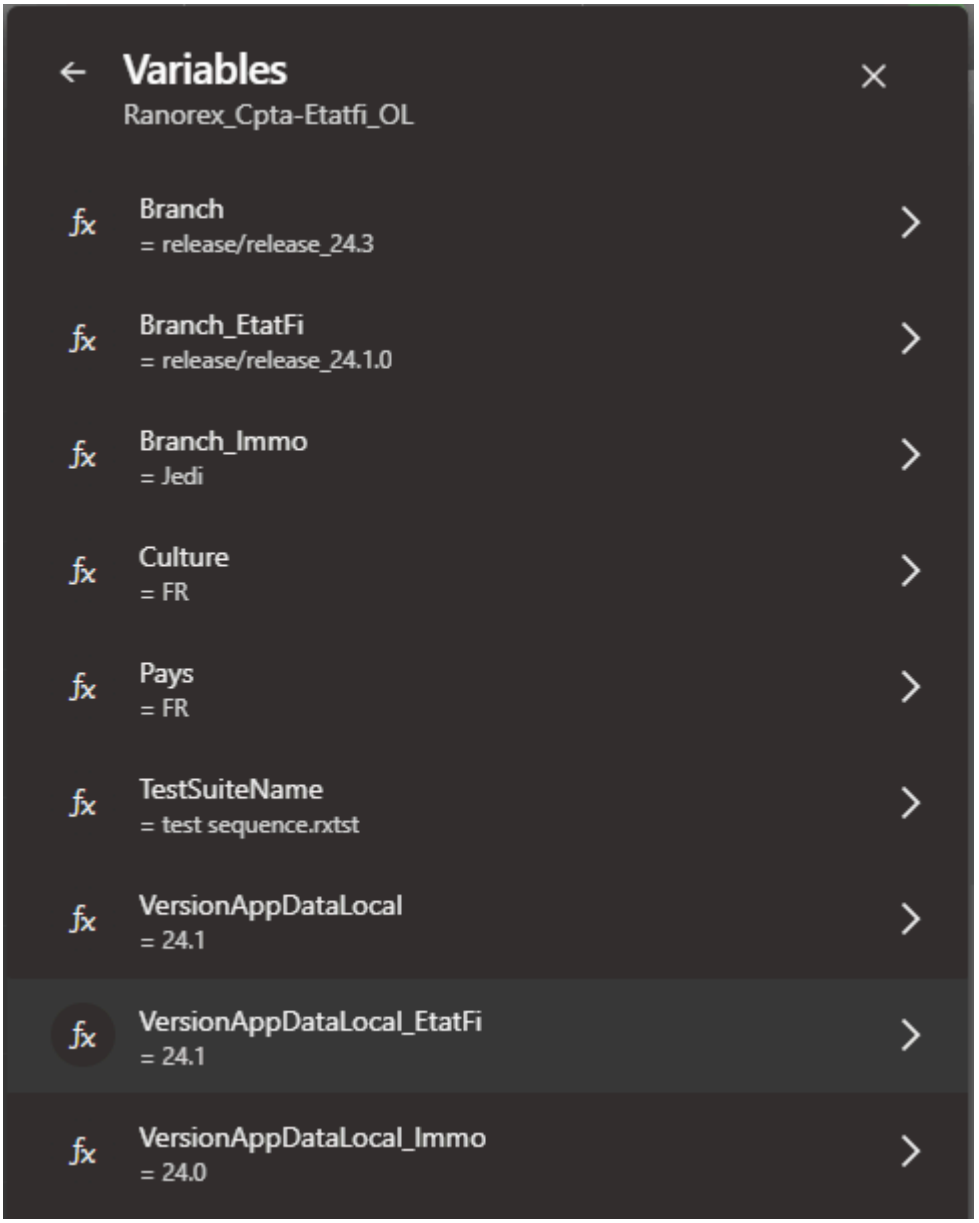
Voici la fenêtre que vous aurez quand vous serez amenés à lancer des tests.

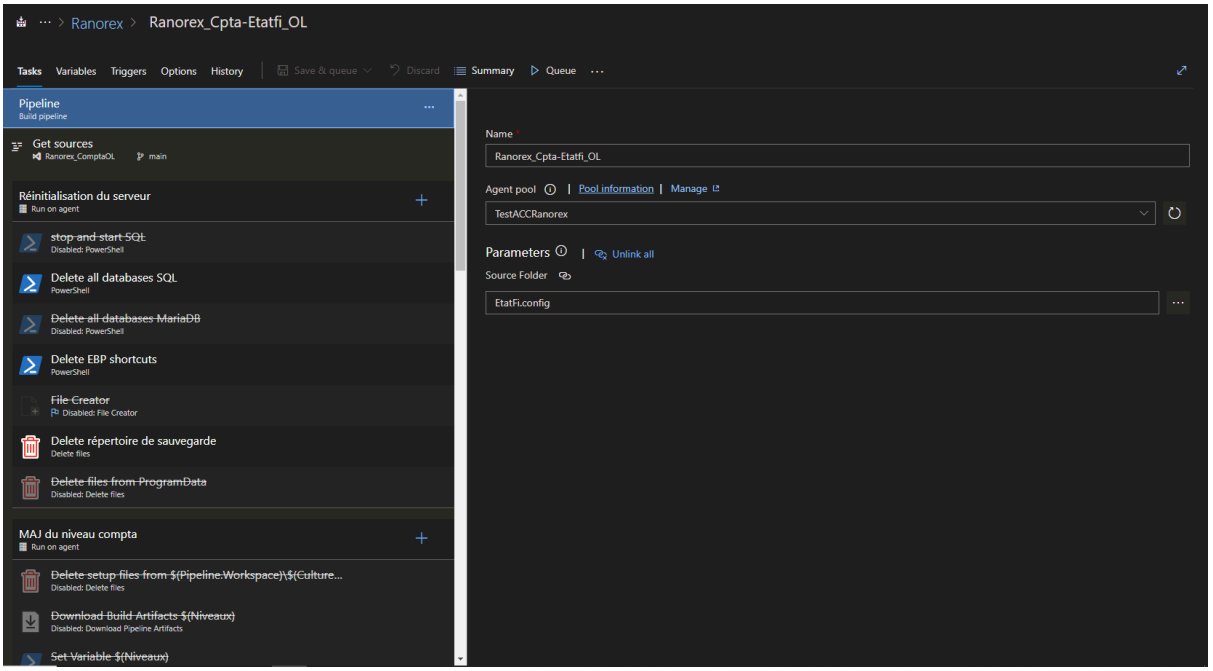
```yaml
parameters:
  - name: ACCRun
    displayName: ACC Run
    type: boolean
    default: false

  - name: FINRun
    displayName: FIN Run
    type: boolean
    default: false

  - name: ImmoRun
    displayName: Immo Run
    type: boolean
    default: false
```

Voici ci-dessus comment ça se présente sur le fichier YAML.

Avant, le lancement de la pipeline était fait de cette façon:

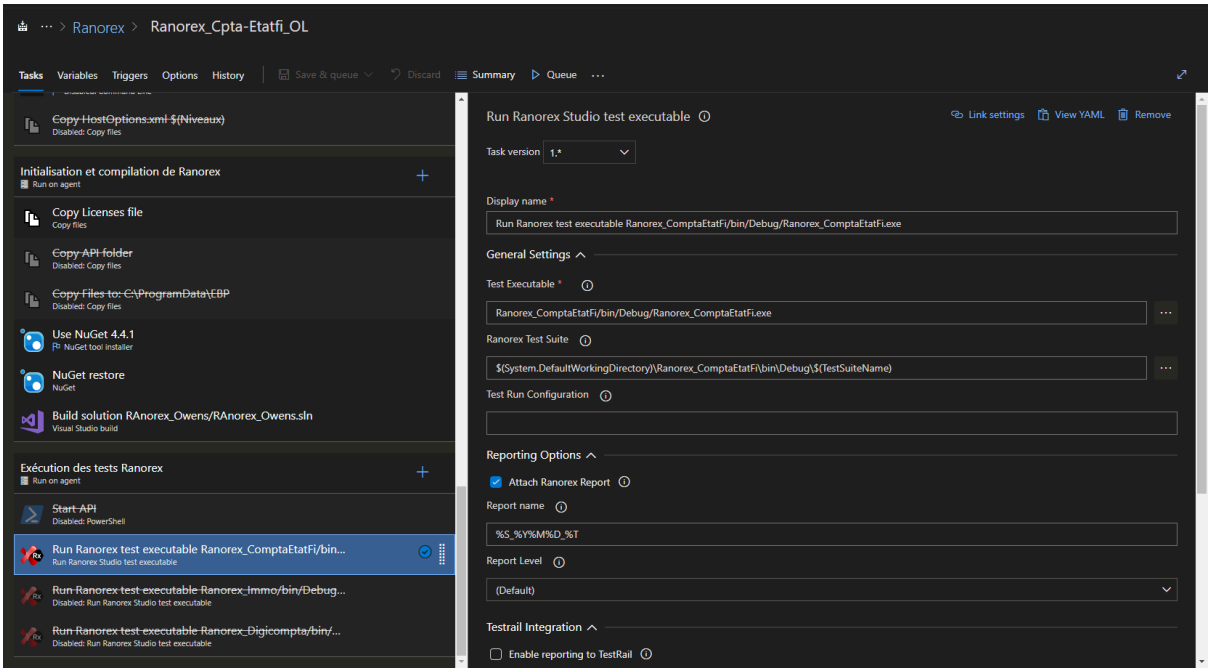

Run pipeline
Select parameters below and manually run the pipeline
Agent pool
TestACCRanorex
Branch/tag
main
Select the branch, commit, or tag
Advanced options
Variables
9 variables defined
Demands
This pipeline has no defined demands
Enable system diagnostics
Cancel
Run


Variables
Ranorex_Cpta-Etatfi_OL
Branch
= release/release_24.3
Branch_EtatFi
= release/release_24.1.0
Branch_Immo
= Jedi
Culture
= FR
Pays
= FR
TestSuiteName
= test sequence.rxtst
VersionAppDataLocal
= 24.1
VersionAppDataLocal_EtatFi
= 24.1
VersionAppDataLocal_Immo
= 24.0



L'interface graphique, bien qu'elle soit jolie, nous restreint grandement.

Par exemple:



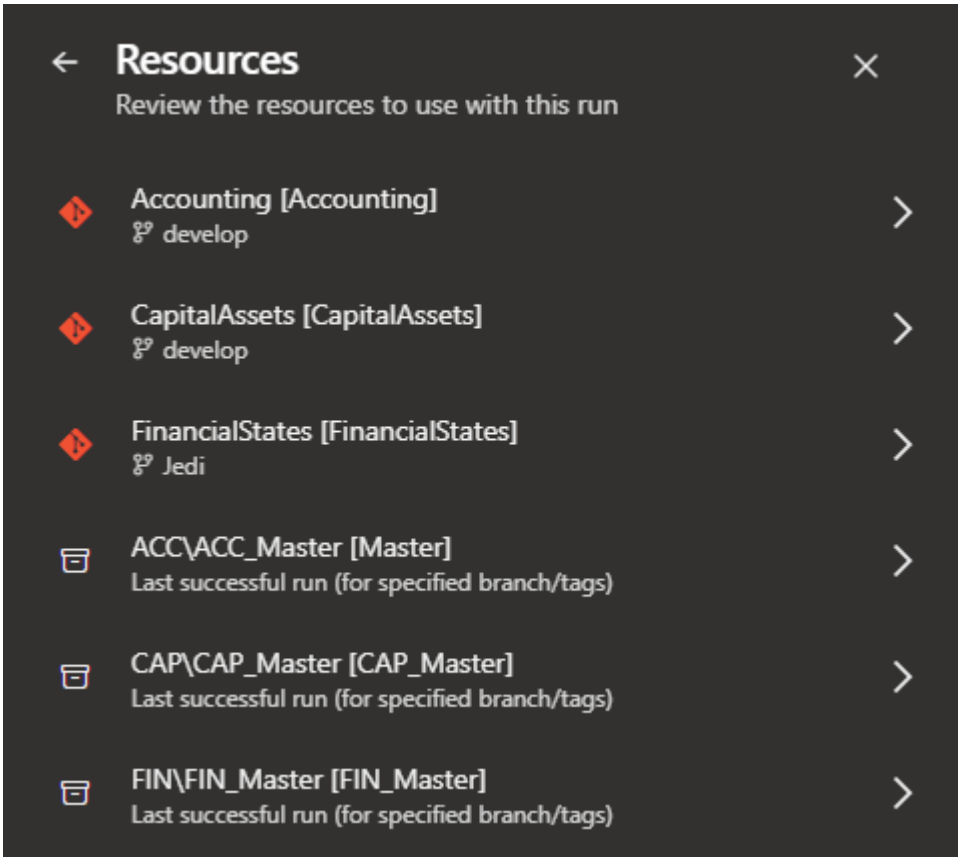
Quand je devais lancé un autre cas de test comme "TNR_IMMO" je devais désactiver les autres cas de tests manuellement ainsi que leurs MAJ de niveau.

Tout avait besoin d'être fait manuellement ce qui était dérangeant, pouvait prendre du temps et limitait grandement le nombre de personnes pouvant les lancer à:

- **ce qui y avait déjà toucher**
- **moi (développeur de test automatisés)**

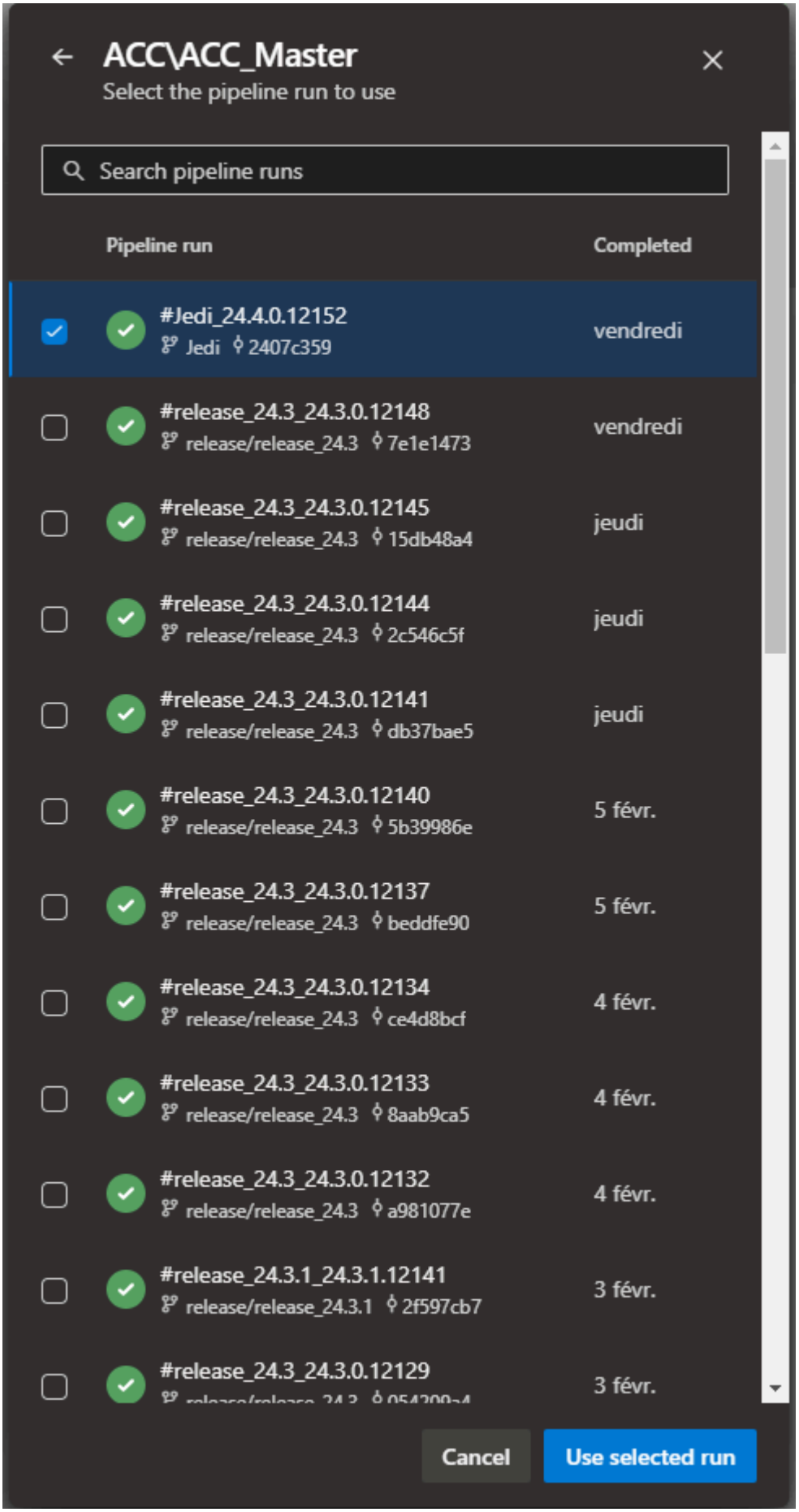
Avec l'aide de Maxime PLACESj'ai pu avancer sans réel accroc sur le projet, actuellement j'en suis au paramétrage des conditions pour que ce soit plus simple pour vous de lancer les tests que vous voulez.

Avec ce projet de passage à une pipeline YAML automatiser toute cette partie ne sera plus un problème ce qui rendra la pipeline plus simple à manipuler et avec plus de possibilités.



Les ressources utilisées sont importantes car maintenant, au lieu de devoir écrire constamment la version dont vous avez besoin dans un champ variable avant chaque run, ils se trouvent dans ces 3 dossiers.

Tout ceux que vous y trouverez seront des runs réussi et récent :


ACC\ACC_Master
Select the pipeline run to use
Search pipeline runs
Pipeline run
Completed
#Jedi_24.4.0.12152
Jedi 2407c359
vendredi
#release_24.3_24.3.0.12148
release/release_24.3 7e1e1473
vendredi
#release_24.3_24.3.0.12145
release/release_24.3 15db48a4
jeudi
#release_24.3_24.3.0.12144
release/release_24.3 2c546c5f
jeudi
#release_24.3_24.3.0.12141
release/release_24.3 db37bae5
jeudi
#release_24.3_24.3.0.12140
release/release_24.3 5b39986e
5 févr.
#release_24.3_24.3.0.12137
release/release_24.3 beddfe90
5 févr.
#release_24.3_24.3.0.12134
release/release_24.3 ce4d8bcf
4 févr.
#release_24.3_24.3.0.12133
release/release_24.3 8aab9ca5
4 févr.
#release_24.3_24.3.0.12132
release/release_24.3 a981077e
4 févr.
#release_24.3.1_24.3.1.12141
release/release_24.3.1 2f597cb7
3 févr.
#release_24.3_24.3.0.12129
3 févr.
Cancel
Use selected run

```yaml
pool:
  name: TestACCRanorex


resources:

  repositories:
  - repository: Accounting
    type: git
    ref: develop
    name: Accounting

  - repository: FinancialStates
    type: git
    ref: Jedi
    name: FinancialStates

  - repository: CapitalAssets
    type: git
    ref: develop
    name: CapitalAssets

  pipelines:
  - pipeline: Master
    project: Compta - Etats Fi
    source: ACC\ACC_Master
    trigger: none
  
  - pipeline: FIN_Master
    project: Compta - Etats Fi
    source: FIN\FIN_Master
    trigger: none
    
  - pipeline: CAP_Master
    project: Compta - Etats Fi
    source: CAP\CAP_Master
    trigger: none
```