

Qualité de l'air ambiant en Wallonie (Belgique)

> Visualisation des mesures de la surveillance de la pollution
via une app' R-`{Shiny}` `{golem}` dans un environnement ShinyProxy

Rencontres R :: 22 juin 2023

Laurent Spanu



Institut scientifique wallon, pour un environnement sûr et sain





... par la Cellule Qualité de l'Air (CQA)

- ✓ *Gestion des réseaux de surveillance de l'air ambiant*
- ✓ *Métrologie*
- ✓ *Mesure mobiles et ministations*
- ✓ *Traitement des données, analyses, valorisation et reporting*
- ✓ *Modélisation*
- ✓ *Projets de recherche*
- ✓ *Recherche et développement*
- ✓ ...

En Wallonie (Belgique): le Ministre wallon de l'Environnement et les institutions publiques compétentes.



L'obligation européenne d'informer les citoyens sur l'état de la qualité de l'air ambiant en diffusant les données en temps réel.

Mise à disposition des données « air ambient » en Wallonie

Publics cibles ?

Citoyens, autorités locales, bureaux d'études, professionnels de la santé, collègues, ...

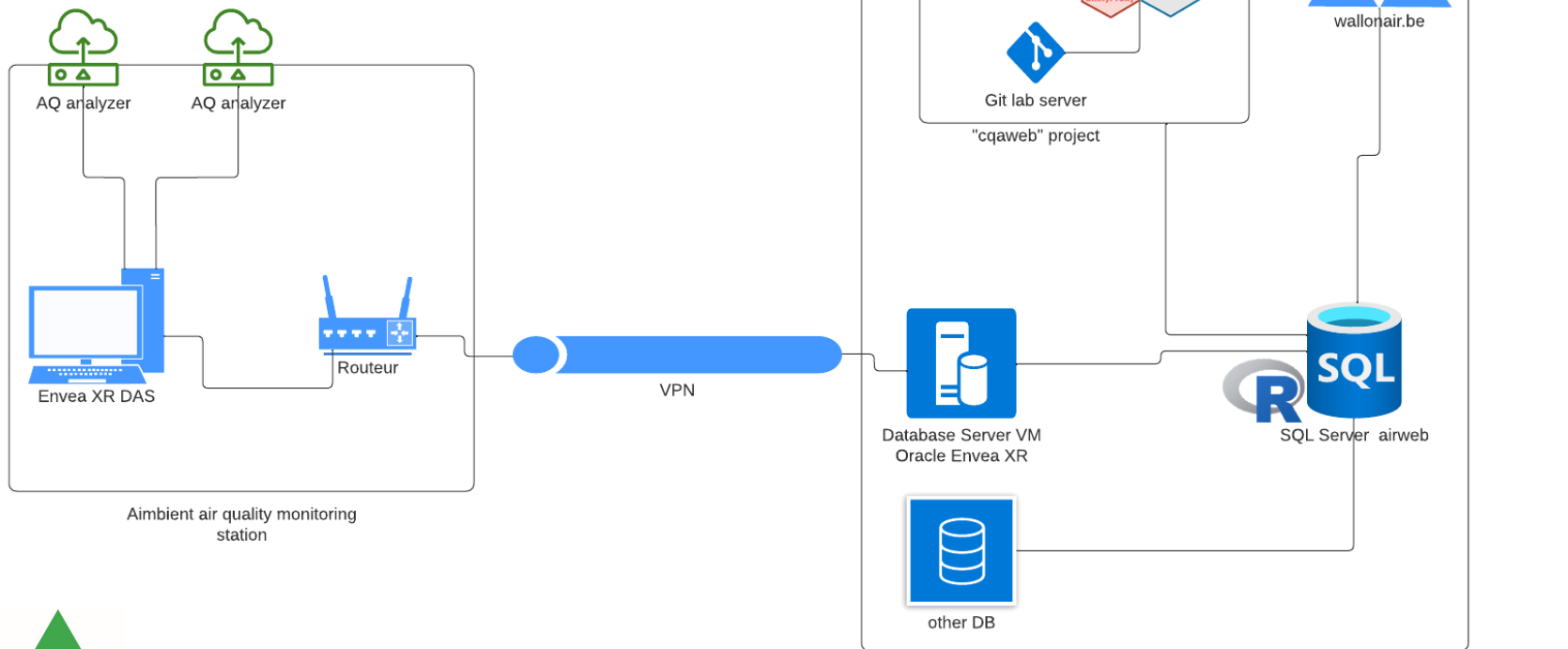
Principaux outils utilisés ?

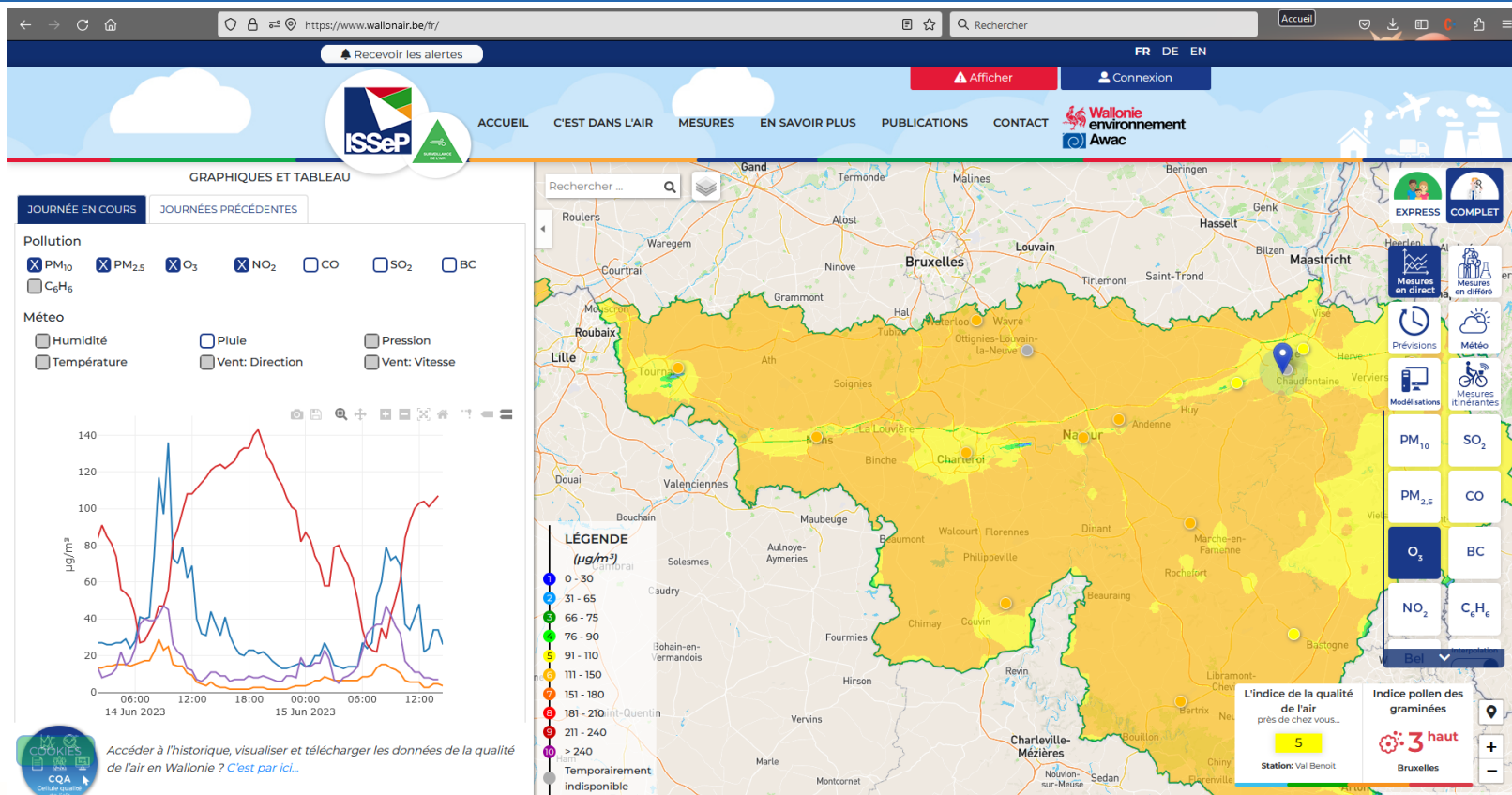
- ✓ Site internet : www.wallonair.be
- ✓ Outil web permettant la visualisation et le téléchargement des données.

Date-clé :

En 2019-2020, refonte du site internet vieillissant afin de proposer une solution plus moderne et pertinente (wallonair.be).

Application web développée en R - {Shiny} pour l'exploitation de l'historique des données (graphiques, tableaux et téléchargement de fichiers).





Accéder à l'historique, visualiser et télécharger les données de la qualité de l'air en Wallonie ? C'est par ici...



La qualité de l'air ambiant en Wallonie

Configuration Résultats

1 - Réseaux de la qualité de l'air ambiant

Quel réseau souhaitez-vous exploiter ?

Mesures en direct : pollution et météo ▼

2 - Visualisation des données

Que souhaitez-vous afficher ?

Série temporelle ▼

3 - Sélection des paramètres d'entrée

Recherche par

- ☒ station
☐ paramètre

1 - Choisir une ou plusieurs station.s

Havannes_43N060 | Lodelinsart_45R50; ▼

2 - Choisir un ou plusieurs paramètre.s

NO;Monoxyde d azote | PM10;Particule ▼

Choisir une période

01-01-2023 - 15-06-2023

Pas de temps :

- ☒ semi horaire
☐ horaire
☐ journalier
☐ annuel

Valider et Visualiser les résultats

ISSEP ShinyProxy Public

App details

Restart a

Télécharger le graphique

Accéder aux options du graphique

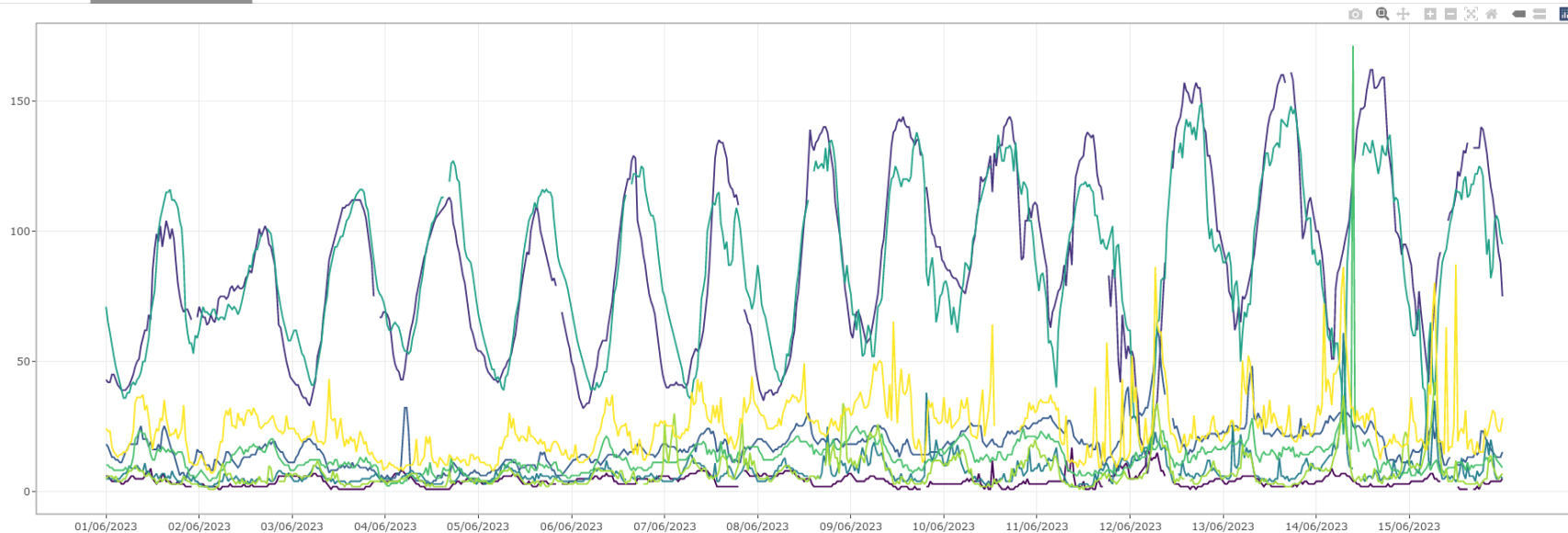
Résultats

Graphique

Graphique dynamique

Tableaux

Statistiques



— Havinnes_NOX_ppb
 — Havinnes_O3_µg/m³
 — Havinnes_PM10_µg/m³
 — Lodelinsart_NOX_ppb
 — Lodelinsart_O3_µg/m³
 — Lodelinsart_PM10_µg/m³
 — Marchienne-au-Pont_NOX_ppb
 — Marchienne-au-Pont_PM10_µg/m³

Application {Shiny} ; {golem}



GitLab



Source : <https://thinkr.fr/>

- Dépôt `.git` « cqaweb » sur GitLab privé de l'ISSEP
- {Shiny} app' orchestrée par {golem}
- ✓ L'application {Shiny} est un package autoportant, testé, validé et documenté;
- ✓ {renv} pour la gestion des versions des packages et dépendances;
- ✓ différents modules associés aux principaux éléments conceptuels de l'application;
- ✓ utilisation d'un package « ISSEP » reprenant les fonctions métier;

Intervention et formation par  **THINKR** (V. Guyader, M. Delmotte) pour l'aide au développement et à la conception d'application {Shiny} de qualité via {golem}.

GitLab CI/CD



- CI/CD `.gitlab-ci.yml` – pipeline

Les commandes sont exécutées par un shared runner

Available shared runners:

● #2 (kYMvhA_i)
lg-info-git 15.6.1

Dans un environnement d'exécution Docker utilisant l'image : `rocker/geospatial:4.1.2`

2 stages : build >>> deploy

Plusieurs *jobs* dont :

- `building` : automatique, exécuté à chaque commit avec pour finalité, l'intégration du R check de l'app' {golem} et la création du package. On vise le *0 errors / 0 warnings / 0 notes*

`R -e 'rcmdcheck::rcmdcheck(args = c("--no-manual"), error_on = "warning", check_dir = "check")'`

Artifcat de sortie : le package R valide.

GitLab CI/CD

- `deploy_[branch]` : activé manuellement.

Un *job* « deploy » est édité par branche utile : la finalité est de créer une image Docker qui sera jouée dans un container Docker du ShinyProxy.

Chaque image a un tag spécifique.

```
deploy_prod:
  stage: deploy
  tags:
  - shinyproxy-vm
  rules:
  - if: $CI_COMMIT_BRANCH == "main"
    when: manual
  script:
  - (( $(df --output=pcent / 2>&1 | grep -o "[0-9]*") > 80 )) && { echo "The disk of the server is almost full"; exit 1; }
  - git clone https://gitlab-ci-token:${GIT_TOKEN}@gitlab.issep.be/thinkr/cqawebmetier
  - docker build -f deploy/Dockerfile_shinyproxy --progress=plain -t cqaweb:prod .
```

`deploy_[branch]` utilise le specific runner « *shinyproxy-vm-runner* »

Available specific runners

● #6 (CtRUE3_a) 🔒

shinyproxy-vm-runner

shinyproxy-vm



Dockerfile : *Dockerfile_shinyproxy*

Dockerfile_shinyproxy 1.37 KB

[Edit](#)
[Web IDE](#)
[Replace](#)
[Delete](#)


```










1 FROM rocker/r-ver:4.1.2
2
3 RUN apt-get update -y && apt-get install -y unixodbc-dev make libcurl4-openssl-dev libssl-dev zlib1g-dev \
4     libgit2-dev libxml2-dev libicu-dev pandoc libpng-dev libgdal-dev gdal-bin libgeos-dev libproj-dev \
5     libsqlite3-dev libcairo2-dev libcurl4-openssl-dev libgit2-dev libicu-dev libssl-dev libxml2-dev make \
6     pandoc pandoc-citeproc zlib1g-dev unixodbc unixodbc-dev curl libaio1 libsasl2-dev \
7     && rm -rf /var/lib/apt/lists/*
8
9 COPY deploy/shinyproxy_Rprofile.site /usr/local/lib/R/etc/Rprofile.site
10 RUN R -e 'install.packages(c("renv","remotes", "RODBC"))'
11
12 RUN curl -O https://cdn.rstudio.com/drivers/7C152C12/installer/rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb && \
13     dpkg -i rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb && \
14     rm -rf rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb
15 RUN cp /opt/rstudio-drivers/odbcinst.ini.sample /etc/odbcinst.ini
16
17 COPY deploy/renv.lock.prod renv.lock
18 RUN R -e 'renv::restore()'
19
20 RUN R -e 'install.packages(c("golem", "assertthat"))'
21
22 COPY ./cqawebmetier /cqawebmetier
23 COPY ./ /cqaweb
24
25 RUN R -e 'options(warn=2); remotes::install_local("/cqawebmetier",upgrade="never", type="source", dependencies=FALSE)'
26 RUN R -e 'options(warn=2); remotes::install_local("/cqaweb",upgrade="never", type="source", dependencies=FALSE)'
27
28 EXPOSE 3838
29
30 CMD R -e "cqaweb::run_app(Driver='SQLServer',Server=
    ,Database=
    ,UID=
    ,Pwd=
    )"
    
```

Dockerfile_shinyproxy

Finalités:

- ✓ Créer les images docker qui seront déployées en container sur les instances du serveur ShinyProxy;
- ✓ faciliter la visualisation sur le web de l'app' en production mais aussi, celle en développement par la création de job spécifique.

Cette méthode [branche – job – image/container] est « notre convention » mais pourrait être revue et améliorée en fonction de notre expérience.

Status	Pipeline	Triggerer	Stages
<div>  passed </div> <div> 00:03:05 </div> <div> 1 week ago </div>	<div>fix error with cqawebmetier</div> <div> #607  main  1ed63f40 </div> <div>latest</div>		<div>   </div> <div>    </div>



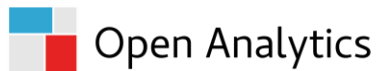
Plateforme open source pour le déploiement d'app' Shiny en entreprise.

3 environnements :

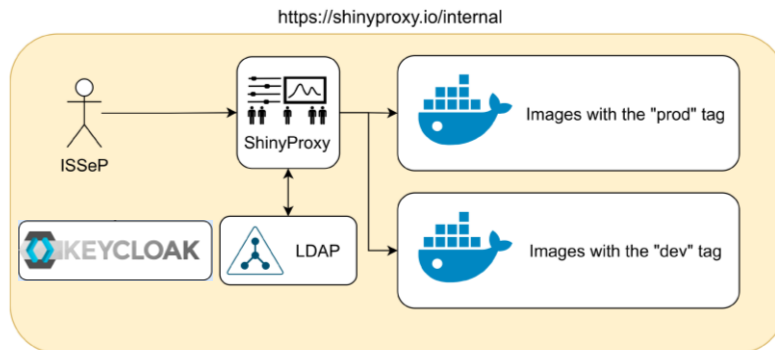
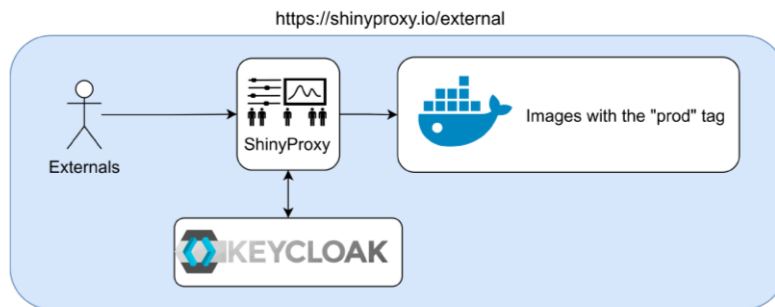
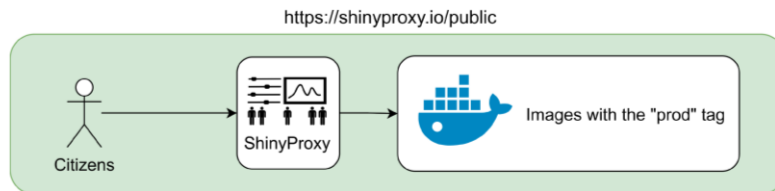
- ✓ Public (citizens)
- ✓ External
- ✓ Internal (ISSeP)

qui tournent sur le même serveur.

En collaboration avec



(T. De Koninck)





GitLab

ShinyProxy

- Dépôt `.git` « ShinyProxy »
- CI/CD `.gitlab-ci.yml` – pipeline

3 environnements,
3 jobs !



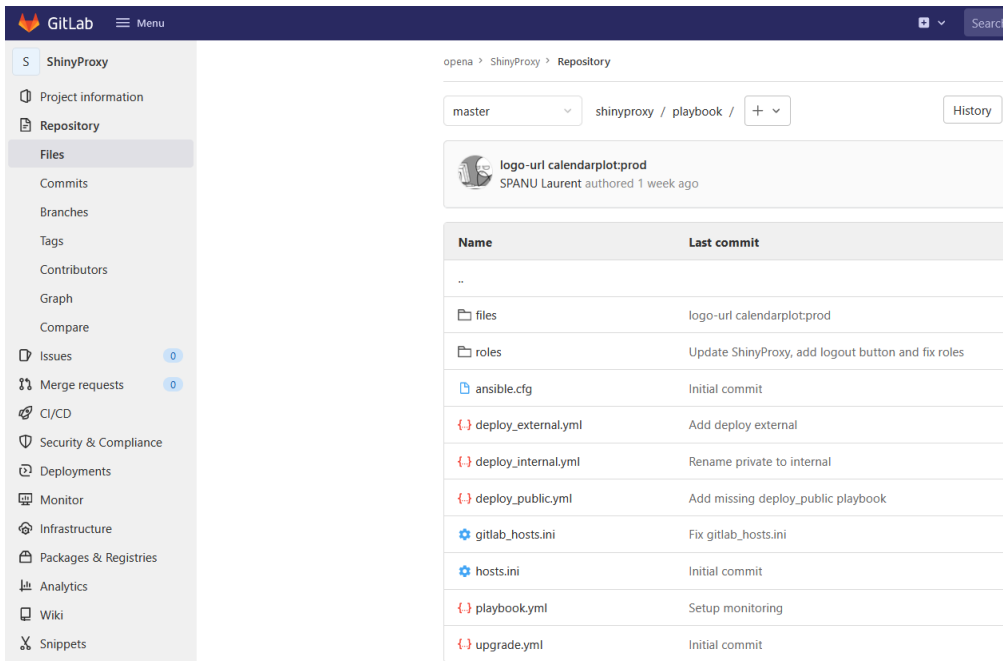
Edit Visualize Lint View merged YAML

Browse templates

```
1  deploy_internal:
2    stage: deploy
3    tags:
4      - shinyproxy-vm
5    environment:
6      name: internal
7      url: https://shinyproxy.issep.be/internal
8    rules:
9      - if: $CI_COMMIT_BRANCH == $CI_DEFAULT_BRANCH
10      when: manual
11    script:
12      - ansible-playbook playbook/deploy_internal.yml -i playbook/gitlab_hosts.ini
13
14  deploy_public:
15    stage: deploy
16    tags:
17      - shinyproxy-vm
18    environment:
19      name: public
20      url: https://shinyproxy.issep.be/public
21    rules:
22      - if: $CI_COMMIT_BRANCH == $CI_DEFAULT_BRANCH
23      when: manual
24    script:
25      - ansible-playbook playbook/deploy_public.yml -i playbook/gitlab_hosts.ini
```

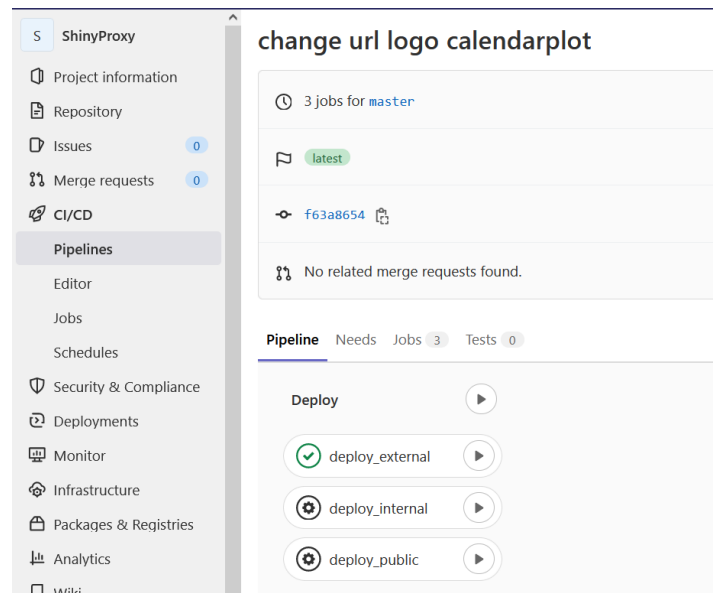

Chaque environnement dispose :

- ✓ d'un fichier de configuration (*application.yml*);
- ✓ d'un pipeline associé



GitLab repository view for ShinyProxy. The left sidebar shows the repository structure with a search bar and a list of files. The main content area shows the repository details, including the master branch and a list of files and commits.

Name	Last commit
..	
files	logo-url calendarplot:prod
roles	Update ShinyProxy, add logout button and fix roles
ansible.cfg	Initial commit
deploy_external.yml	Add deploy external
deploy_internal.yml	Rename private to internal
deploy_public.yml	Add missing deploy_public playbook
gitlab_hosts.ini	Fix gitlab_hosts.ini
hosts.ini	Initial commit
playbook.yml	Setup monitoring
upgrade.yml	Initial commit



GitLab Pipelines view for ShinyProxy. The left sidebar shows the pipeline structure with a search bar and a list of pipelines. The main content area shows the pipeline details, including the pipeline name, status, and a list of jobs.

change url logo calendarplot

3 jobs for master

latest

f63a8654

No related merge requests found.

Pipeline Needs Jobs 3 Tests 0

Deploy

deploy_external

deploy_internal

deploy_public

Processus de configuration du ShinyProxy, en deux étapes :

1. Editer le fichier `/playbook/files/[environnement]/application.yml`;
2. CI/CD : lancer le job « `deploy_[environnement]` »
Le pipeline va déployer le dernier commit de la branche main

Mise à jour de la configuration:

ShinyProxy internal : le service redémarre immédiatement.

ShinyProxy external et public: un redémarrage du service est planifié à 01:00 AM.

Au besoin, on peut réaliser manuellement le redémarrage du service.

Exemple de fichier de conf'...

Se référer à

<https://www.shinyproxy.io/documentation/configuration/>

application.yml 2.71 KB

Edit

Web IDE

```

1  server:
2    servlet:
3      context-path: /internal
4      forward-headers-strategy: native
5  proxy:
6    title: ISSEP Internal ShinyProxy
7    logo-url: https://www.issep.be/wp-content/themes/issep/images/issep_logo_145px.jpg
8    landing-page: /
9    port: 8080
10   my-apps-mode: modal
11   support:
12     mail-to-address: l.spanu@issep.be
13   authentication: openid
14   openid:
15     auth-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/internal/protocol/openid-connect/auth
16     token-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/internal/protocol/openid-connect/token
17     jwks-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/internal/protocol/openid-connect/certs
18     logout-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/internal/protocol/openid-connect/logout
19     client-id: shinyproxy
20     client-secret: hnInEx2mg0Pg11NSTUTLEJBV9CyYmVea
21     username-attribute: preferred_username
22     roles-claim: realm_roles
23   docker:
24     internal-networking: true
25   usage-stats-url: micrometer
26   realm-id: internal
27   specs:
28     - id: cqaweb-prod
29       display-name: CQA Web PRODUCTION
30       description: branche main
31       container-image: cqaweb:prod
32       container-network: internal_shinyproxy
33       logo-url: https://www.wallonair.be/images/template/logo-cqa.png
34     - id: cqaweb-dev
35       display-name: CQA Web DEV DEV DEV
36       description: branche dev
37       container-image: cqaweb:dev
38       container-network: internal_shinyproxy
39       logo-url: https://www.issep.be/wp-content/themes/issep/images/issep_logo_145px.jpg

```

- S ShinyProxy
- Project information
- Repository
- Issues 0
- Merge requests 0
- CI/CD
- Pipelines
- Editor
- Jobs
- Schedules
- Security & Compliance
- Deployments
- Monitor
- Infrastructure
- Packages & Registries
- Analytics
- Wiki
- Collapse sidebar

```

1 Running with gitlab-runner 15.10.0 (456e3482)
2 on shinyproxy-vm-runner CtrUE3_a, system ID: s_727f7aeadf90
3 Preparing the "shell" executor 00:00
4 Using Shell (bash) executor...
5 Preparing environment 00:01
6 Running on lg-cqa-shinyproxy...
7 Getting source from Git repository 00:00
8 Fetching changes with git depth set to 50...
9 Reinitialized existing Git repository in /home/gitlab-runner/builds/CtrUE3_a/0/opena/shinyproxy/.git/
10 Checking out f63a8654 as detached HEAD (ref is master)...
11 Skipping Git submodules setup
12 Executing "step_script" stage of the job script 00:04
13 $ ansible-playbook playbook/deploy_external.yml -i playbook/gitlab_hosts.ini
14 PLAY [Deploy external ShinyProxy] *****
15 TASK [Gathering Facts] *****
16 ok: [shiny_proxy]
17 TASK [deploy_external : Copy ShinyProxy application file] *****
18 changed: [shiny_proxy] => (item=external)
19 PLAY RECAP *****
20 shiny_proxy : ok=2 changed=1 unreachable=0 failed=0 skipped=0 rescued=0 ignored=0
21 Cleaning up project directory and file based variables 00:00
22 Job succeeded
  
```

deploy_external

[Retry](#)

Duration: 4 seconds

Finished: 2 days ago

Timeout: 1h (from project) ?

Runner: #6 (CtrUE3_a) shinyproxy-vm-runner

Tags: shinyproxy-vm

Commit f63a8654

change url logo calendarplot

⊕ Pipeline #671 for master

deploy

⊕ deploy_internal

⊕ deploy_public

→ ⊕ deploy_external

S ShinyProxy

Project information

Repository

Issues 0

Merge requests 0

CI/CD

Pipelines



Editor

Jobs

Schedules

opena > ShinyProxy > Jobs

All 194 Pending 0 Running 0 Finished 85

Status	Name	Job	Pipeline	Stage	Duration	Coverage
	deploy_external	#1432  master  f63a8654 shinyproxy-vm manual	#671 by 	deploy	00:00:04 2 days ago	
	deploy_public	#1431  master  f63a8654 shinyproxy-vm manual	#671 by 	deploy		
	deploy_internal	#1430  master  f63a8654 shinyproxy-vm manual	#671 by 	deploy		

CQA Web PRODUCTION



branche main

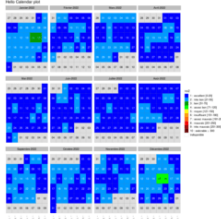
CQA Web DEV DEV DEV



branche dev


CQA Web ThinkR as-left state
cqaweb ThinkR dernier état

Calendar plot app'




production - branche main

Comment ajouter une app' sur le ShinyProxy Server ?


GitLab

Menu


Admin Area

Overview

Dashboard

Projects

Users

Groups

Topics

Jobs

Runners

Gitaly Servers

Analytics

Monitoring

Messages

System Hooks

Applications

Abuse Reports 0

Subscription

Kubernetes

Geo

Deploy Keys

Admin Area > Runners > #6 (CtRUE3_a)

online

specific

Runner #6

created 5 months ago

Pause

Details

Jobs 236

Description shinyproxy-vm-runner

Last contact 9 minutes ago

Version 15.10.0

IP Address 172.16.134.129

Configuration None

Maximum job timeout None

Tags shinyproxy-vm

Assigned Projects (6)

S opena / ShinyProxy

S opena / ShinyProxy Demo App

C opena / Cqaweb

Admin Area

Overview

Dashboard

Projects

Users

Groups

Topics

Jobs

Runners

Gitaly Servers

Analytics

Monitoring

Messages

System Hooks

Applications

Abuse Reports

Subscription

Kubernetes

Geo

Deploy Keys

Settings

Restrict projects for this runner

Assigned projects

opena / ShinyProxy

Disable

opena / ShinyProxy Demo App

Disable

opena / Cqaweb

Disable

opena / sp-test

Disable

SPANU Laurent / calendar.plot

Disable

ThinkR / Cqaweb

Disable

Recent jobs served by this runner

Job	Status	Project	Commit	Finished at
#1432	passed	opena / ShinyProxy	f63a8654	3 days ago
#1429	passed	opena / ShinyProxy	0be20a28	3 days ago
#1426	passed	opena / ShinyProxy	a029701c	3 days ago
#1423	passed	ThinkR / Cqaweb	dfb33623	3 days ago
#1421	passed	ThinkR / Cqaweb	77ffa58e	3 days ago
#1419	passed	ThinkR / Cqaweb	77ffa58e	3 days ago
#1417	passed	ThinkR / Cqaweb	b4f07a2b	5 days ago
#1414	passed	SPANU Laurent / calendar.plot	1a302bb4	1 week ago
#1411	passed	opena / ShinyProxy	6b036734	1 week ago
#1408	passed	opena / ShinyProxy	4ca45f64	1 week ago
#1407	passed	opena / ShinyProxy	dc85ed2b	1 week ago
#1406	passed	opena / ShinyProxy	dc85ed2b	1 week ago
#1405	passed	opena / ShinyProxy	dc85ed2b	1 week ago
#1404	passed	opena / ShinyProxy	d8dc5b24	1 week ago
#1401	passed	opena / ShinyProxy	2d617860	1 week ago
#1400	passed	opena / ShinyProxy	2d617860	1 week ago
#1399	passed	opena / ShinyProxy	2d617860	1 week ago

C calendar_plot

Project information

Repository

Issues 1

Merge requests 0

CI/CD

Pipelines

Editor

Jobs

Schedules

Security & Compliance

Deployments

Monitor

Infrastructure

Packages & Registries

Analytics

Wiki

Snippets

Settings

✓ This GitLab CI configuration is valid. [Learn more](#)

Edit Visualize Lint View merged YAML

Browse templates

```

1 image: rocker/geospatial:4.1.2
2 # rocker/r-ver:4.1.2
3
4 cache:
5 | key: global-cache
6
7 stages:
8 | - deploy
9
10
11 deploy_dev:
12 | stage: deploy
13 | tags:
14 |   - shinyproxy-vm
15 | rules:
16 |   - if: $CI_COMMIT_BRANCH == "dev"
17 |     when: manual
18 | script:
19 |   - (( $(df --output=pcent / 2>&1 | grep -o "[0-9]*") > 80 )) && { echo "The disk of the server is almost full"; exit 1; }
20 |   - git clone https://gitlab-ci-token:${GIT_TOKEN}@gitlab.issep.be/thinkr/cqawebmetier
21 |   - docker build -f Dockerfile --progress=plain -t calendarplot:dev .
22
23 deploy_prod:
24 | stage: deploy
25 | tags:
26 |   - shinyproxy-vm

```


C

calendar_plot

- Project information
- Repository
- Files
- Commits
- Branches
- Tags
- Contributors
- Graph
- Compare
- Issues 1
- Merge requests 0
- CI/CD
- Security & Compliance
- Deployments
- Monitor
- Infrastructure
- Packages & Registries
- Analytics
- Wiki
- Snippets
- Settings

```

1 FROM rockylinux/rockylinux:8.7
2
3 RUN apt-get update -y && apt-get install -y unixodbc-dev make libcurl4-openssl-dev libssl-dev zlib1g-dev \
4     libgit2-dev libxml2-dev libicu-dev pandoc libpng-dev libgdal-dev gdal-bin libgeos-dev libproj-dev \
5     libsqlite3-dev libcairo2-dev libcurl4-openssl-dev libgit2-dev libicu-dev libssl-dev libxml2-dev make \
6     pandoc pandoc-citeproc zlib1g-dev unixodbc unixodbc-dev curl libaio libsass2-dev \
7     && rm -rf /var/lib/apt/lists/*
8
9
10 #get msodbcsql17 and install it
11 #RUN curl https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | apt-key add -
12 #RUN curl https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/20.04/prod.list > /etc/apt/sources.list.d/mssql-release.list
13 #RUN apt-get update -y
14 #RUN ACCEPT_EULA=Y apt-get install -y msodbcsql17
15 #RUN ACCEPT_EULA=Y apt-get install -y mssql-tools
16
17 #COPY deploy/shinyproxy_rprofile.site /usr/local/lib/R/etc/Rprofile.site
18 RUN R -e 'install.packages(c("renv","remotes", "RODBC", "shiny", "shinyBS", "shinythemes", "shinyjs", "reshape2", "reshape", "ggplot2", "ggthemes", "shinywidgets", "R"
19
20 RUN curl -O https://cdn.rstudio.com/drivers/7C152C12/installer/rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb && \
21     dpkg -i rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb && \
22     rm -rf rstudio-drivers_2022.11.0_amd64.deb
23 RUN cp /opt/rstudio-drivers/odbcinst.ini.sample /etc/odbcinst.ini
24
25 RUN locale-gen fr_FR.UTF-8
26 ENV LANG fr_FR.UTF-8
27 ENV LANGUAGE fr_FR:fr
28 ENV LC_ALL fr_FR.UTF-8
29
30 RUN mkdir /root/calendarplot
31 COPY calendarplot /root/calendarplot
32
33 RUN mkdir /root/R
34 COPY R /root/R
35
36 RUN mkdir /root/cqawebmetier
37 COPY cqawebmetier /cqawebmetier
38
39 #RUN R -e 'options(warn=2); remotes::install_local("/cqawebmetier", upgrade="never", type="source", dependencies=FALSE)'
40
41 EXPOSE 3838
42
43 # run app on container start
44 CMD ["R", "-e", "shiny::runApp('/root/calendarplot', host = '0.0.0.0', port = 3838)"]

```

S

ShinyProxy

- Project information
- Repository
- Files
- Commits
- Branches
- Tags
- Contributors
- Graph
- Compare
- Issues 0
- Merge requests 0
- CI/CD
- Security & Compliance
- Deployments
- Monitor
- Infrastructure
- Packages & Registries
- Analytics
- Wiki
- Snippets
- Settings

```

8   port: 8080
9   authentication: openid
10  openid:
11    auth-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/auth
12    token-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/token
13    jwks-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/certs
14    logout-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/logout
15    client-id: shinyproxy
16    client-secret: ngoGu7kUSAV9IQctirOfvprIJmM1V86K
17    username-attribute: preferred_username
18    roles-claim: realm_roles
19  docker:
20    internal-networking: true
21    usage-stats-url: micrometer
22    realm-id: external
23  specs:
24    - id: 01_hello
25      display-name: Hello Application
26      description: Application which demonstrates the basics of a Shiny app
27      container-cmd: [ "R", "-e", "shinyproxy::run_01_hello()" ]
28      container-image: openanalytics/shinyproxy-demo
29      container-network: external_shinyproxy
30      access-groups: ["helloapp"]
31    - id: calendarplot-prod
32      display-name: Calendar plot app'
33      description: production - branche main
34      container-image: calendarplot:prod
35      container-network: external_shinyproxy
36      access-groups: ["calendarplot"]
37      logo-url: https://www.wallonair.be/images/images/rr2023.png
38  logging:
39    file:
40      name: shinyproxy.log
41  management:
42    metrics:
43      export:
44        prometheus:
45          enabled: true

```

Calendar plot app'



production - branche main

Accès sécurisé aux app' du ShinyProxy via :


✓ **Keycloak server + LDAP/Active Directory**

Projet open source qui délègue l'authentification et l'autorisation au système de gestion d'identité.
De nombreuses fonctionnalités avancées sont disponibles pour le ShinyProxy...

Keycloak, dans la pratique pour l'ISSEP...

- Intégrer les utilisateurs LDAP ISSEP;
- créer des nouveaux utilisateurs (user/pwd) externes à l'ISSEP;
- créer des groupes pour les environnements « Internal » et « External » de ShinyProxy et les associer aux utilisateurs visés.

Cfr [access-groups] du fichier de configuration .yaml



master

Manage

Clients

Client scopes

Realm roles

Users

Groups

Users

Users are the users in the current realm. [Learn more](#)

User list

Permissions

Q

Search user

→

Add user

Delete user

<input type="checkbox"/>	Username	Email
<input type="checkbox"/>	lospa	[REDACTED]@hotmail.com

master

Manage

Clients

Client scopes

Realm roles

Users

Groups

Sessions

Events

[Realm roles](#) > Role details

calendarplot

[Details](#)
[Attributes](#)
[Users in role](#)
[Permissions](#)

Role name *

calendarplot

Description

SP external : groupe/rôle pour l'accès à l'app calendar plot

Save

Revert

[Users](#) > User details

lospa

Details	Attributes	Credentials	Role mapping	Groups	Consents	Identity provider links	Sessions
<div> <input type="text" value="Search by name"/> <input type="button" value="→"/> <input checked="" type="checkbox"/> Hide inherited roles <input type="button" value="Assign role"/> <input type="button" value="Unassign"/> </div>							
<input type="checkbox"/> Name	Inherited	Description					
<input type="checkbox"/> calendarplot	False	SP external : groupe/rôle pour l'accès à l'app calendar plot					
<input type="checkbox"/> default-roles-master	False	\${role_default-roles}					

 application.yml  1.6 KB

```

1 server:
2   servlet:
3     context-path: /external
4     forward-headers-strategy: native
5 proxy:
6   title: ISSEP External ShinyProxy
7   logo-url: https://www.issep.be/wp-content/themes/issep/images/issep_logo_145px.jpg
8   port: 8080
9   authentication: openid
10  openid:
11    auth-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/auth
12    token-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/token
13    jwks-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/certs
14    logout-url: https://shinyproxy.issep.be/keycloak/realms/master/protocol/openid-connect/logout
15    client-id: shinyproxy
16    client-secret: ngoGu7kUSAV9IQctirOfvprIJmM1V86K
17    username-attribute: preferred_username
18    roles-claim: realm_roles
19  docker:
20    internal-networking: true
21    usage-stats-url: micrometer
22    realm-id: external
23  specs:
24    - id: 01_hello
25      display-name: Hello Application
26      description: Application which demonstrates the basics of a Shiny app
27      container-cmd: [ "R", "-e", "shinyproxy::run_01_hello()" ]
28      container-image: openanalytics/shinyproxy-demo
29      container-network: external_shinyproxy
30      access-groups: ["helloapp"]
31    - id: calendarplot-prod
32      display-name: Calendar plot app'
33      description: production - branche main
34      container-image: calendarplot:prod
35      container-network: external_shinyproxy
36      access-groups: ["calendarplot"]
37      logo-url: https://www.wallonair.be/images/images/rr2023.png

```

Calendar plot app'



production - branche main

La **solution** GitLab, app' R - Shiny {golem}, ShinyProxy :

- nouveauté, totalement satisfaisante !
- va nous permettre de faire évoluer l'application d'une manière plus professionnelle (rappel : « devOps » n'est pas notre métier de base);
- mettre en avant l'approche collaborative du projet avec un visuel immédiat sur le web;
- dispose d'un système d'authentification efficace et utile pour les applications développées pour des clients mais aussi pour l'accès en interne.
- Stabiliser, fiabiliser l'application via l'environnement Docker.

L'avenir ?

- Continuer à rendre plus robuste l'application en matière de documentation;
- mettre en package toutes les fonctions métiers afin de les sortir de l'app';
- améliorer, consolider le CI/CD, continuer à se documenter;
- repenser la convention [branche – job – image/container] ?
- déployer nos autres app' Shiny sur le ShinyProxy
- ...

Merci pour votre attention !

Laurent Spanu