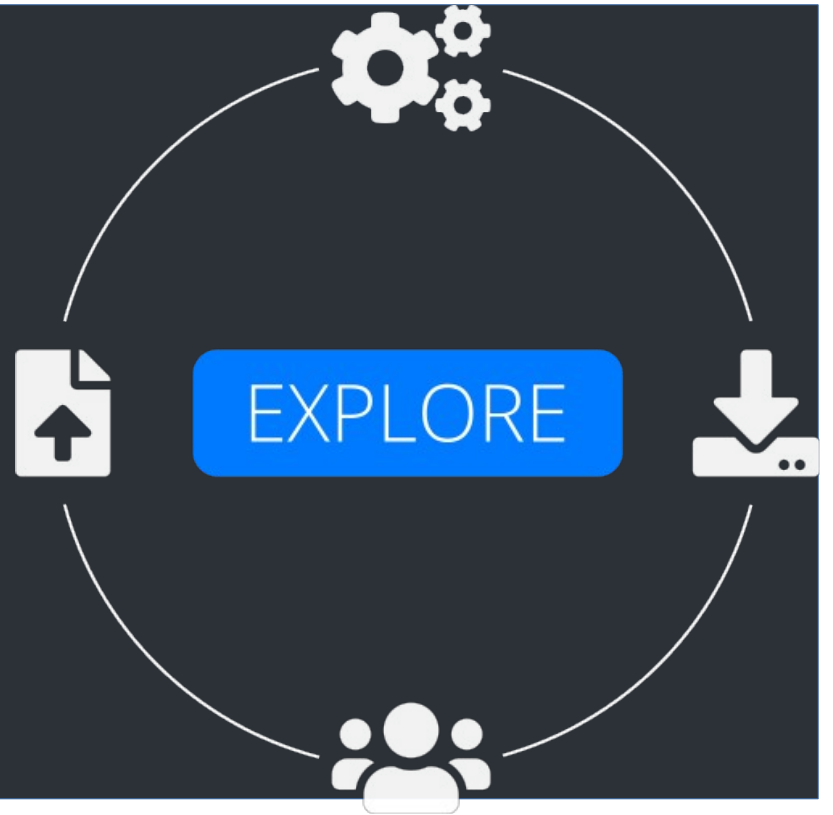


A||Go, un outil de déploiement de vos logiciels

A||gorithms at your fingertips

A||go is a platform for building and deploying apps that analyze massive data. It has been specifically designed for science applications.



A||Go, un outil de déploiement de vos logiciels

Plan de la présentation

- Quoi ?** - Qu'est-ce qu'A||Go ?
 - Pour qui ?** - À qui peut servir A||Go ?
 - Comment ?** - Qu'y a-t-il sous le capot ?
-
- Fournisseur** : la personne qui déploie son application avec A||Go.
 - Client** : la personne qui utilise une application sur le site d'A||Go.
 - Expert** : la personne qui utilise le cœur d'A||Go grâce à l'API.



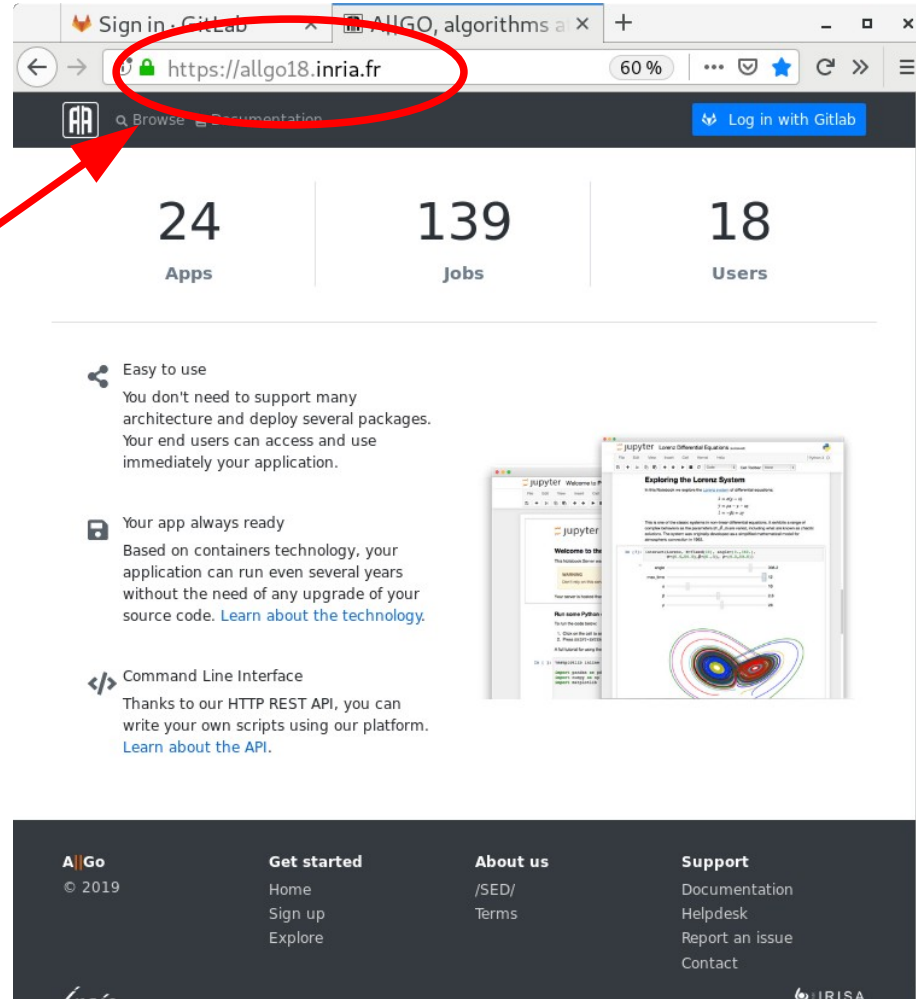
A||GO est une plateforme destinée à héberger des logiciels [scientifiques], effectuer des analyses et mettre à disposition les résultats.
= SaaS,
Logiciel en tant que service.



A||GO est une plateforme destinée
aux chercheurs qui veulent
diffuser leurs applications,
aux utilisateurs qui **ne peuvent pas**
installer une application,
pour tous ceux qui n'ont pas assez
de **puissance de calcul**,
pour **cacher** un code fonctionnel
(proto, non diffusable).



- A||GO** est une plateforme modulaire reposant sur la technologie de conteneurs **Docker**.
- **mysql** pour la gestion des utilisateurs, des descriptions d'appli, des jobs,
 - **Django** pour le site web et l'API,
 - **redis**, pour notifier des changements d'états,
 - un contrôleur **python** pour lancer les jobs,
 - un frontal **ssh** pour accéder aux images de travail.



https://allgo18.inria.fr

Utilisez votre compte sur gitlab.inria.fr



The screenshot shows a web form for creating an application. At the top left is the AA logo. Below it is a breadcrumb trail: Home / Applications / Update. The form has two input fields: 'Application name' with the value 'Cargo Demo' and 'Email contact' with the value 'allgo@inria.fr'. Below the email field is a note: 'By default this will be your personal e-mail address. You may fill this field if you wish to use a different contact address.' There is a 'Description' section with a text area containing 'A simple demonstration.' and 'It uses a (small) integer as param.'. Below the text area is a note: 'Markdown syntax is used for formatting.' At the bottom, there is a 'Private mode' section with two buttons: 'Public' (selected) and 'Private'. A red arrow points from the 'Private' button to a red oval containing text.

Seuls les utilisateurs @inria.fr peuvent proposer une appli sur notre instance.

On renseigne les éléments utiles aux utilisateurs pour identifier l'appli.

On peut restreindre l'accès à l'appli.



Private mode **Public** Private

Private apps do not appear in the public list, but they are reachable by users knowing the url.

[Advanced options](#)

Operating system	Memory limit
<input type="text" value="debian stable"/>	<input type="text" value="4096"/> MB
Default job queue	Entrypoint
<input type="text" value="default"/>	<input type="text" value="/home/allgo/entrypoint"/>
<small>The default queue for scheduling new jobs using this app.</small>	<small>This is the command executed when allgo runs a job for this app.</small>
Tags	
<input type="text" value="test"/>	
<small>Tags are separated by a comma.</small>	

Create webapp

Tous les utilisateurs peuvent proposer une appli.

On peut renseigner des éléments techniques. Tous ces éléments sont stockés dans la Bdd mysql.

Un clic plus tard, un accès à une image bac-à-sable est fourni.

```
ssh -p 2222 cargo-demo@localhost
```




3. Test your webapp

You can use the [job creation form](#) to run a job.

4. Close your sandbox

Once you are done, you can either:

- **commit** your work, this will save the content of your sandbox and make it a new version of your app
- **rollback**, this will throw away all changes done in the sandbox since it was started.

Commit panel

Replace version New version

1.0

Description

tchoo

 Commit

If you wish to drop your changes, you can perform a rollback. **CAUTION: this will discard all the work made since the sandbox was started**

 Rollback

 Need help? [report to the documentation](#).

Après avoir installé votre appli sur l'image

On donne un numéro de version et une description avant de valider.

Et c'est tout !



Vidéo
si j'ai le temps !


Et c'est tout !



Un utilisateur a accès à toutes les applis publiques et à ses propres applis.


Home / Applications







Cargo Demo

Allgo - Updated today




A simple demonstration

 test




Sleep

Devel - Updated yesterday



No description available for this application.





L'interface se veut
minimaliste

On peut téléverser des
fichiers et fournir les
paramètres

On choisit la version de
l'appli et la file d'exécution
en fonction du temps
d'exécution estimé.

Cargo Demo



Allgo Updated May 29, 2019 test

A simple demonstration

Run a job

[> Use the API](#)

Files to upload

Choose file

Click "Choose file" to select and upload your job's input files

Parameters

Presets ▾

3

Enter the parameters you need or click on the "presets" button to select any predefined one.

Version

1.0 ▾

Version of the application

Queue

default ▾

The [queue for scheduling your job](#). Queues with shorter limit have a higher priority.

Run this job







L'interface se veut
minimaliste

On peut télécharger les
fichiers générés
(dont le log)

Si l'exécution est longue,
on peut suivre le déroulé
dans la fenêtre de log.

Files

	algo.log	
	All files	

Metadata

Name	Cargo Demo
Version	1.0
Parameters	3
Queue	default
Status	✓

Logs

```
This is app 'cargo-demo' called with parameters '3'  
  
HERE WHAT I HAVE TO SAY  
  
***  
  
Try to relax and enjoy the crisis.  
-- Ashleigh Brilliant
```



Pour certains, notre interface ne conviendra pas,
parce qu'elle est minimaliste,
parce qu'il y a **besoin de scripter** d'avantage,

...

Pour ces raisons, nous proposons
les services d'A||Go sous forme d'API REST.

(nous finalisons des clients pythons et js qui encapsulent cette API.
Cela nous permettra sous peu d'intégrer A||Go
dans des **bloc-notes jupyter**, ... sur le site d'A||Go!)



Avec l'API, on peut **soumettre un nouveau job**,

```
curl -kH 'Authorization: Token token='$TOKEN \  
      -X POST \  
      https://localhost/api/v1/jobs \  
      -F 'job[webapp_id]=2' \  
      -F 'job[param]=7'
```

Réponse :
Id du job, son url
(avg_time ne sert plus
→ retro-compatibilité)

```
{  
  "id": 8,  
  "url": "http://localhost/api/v1/jobs/8",  
  "avg_time": 0  
}
```



Avec l'API, on peut **obtenir l'état** d'un job,

```
curl -kH 'Authorization: Token token='$TOKEN \  
  'https://localhost/api/v1/jobs/8'
```

Réponse :
Id du job, avec ses
fichiers, et son état.

```
{  
  "8": {  
    "allgo.log": "https://localhost/datastore/8/allgo.log"  
  },  
  "status": "done"  
}
```


A||Go, un outil de déploiement de vos logiciels

Pour en savoir plus

- Le site web : <https://allgo18.inria.fr>
- Le blog du projet : <https://allgo.gitlabpages.inria.fr/allgo-blog/>
- Le code du projet : <https://gitlab.inria.fr/allgo/allgo> (Afferro GPL)
- La doc du projet : <https://allgo.gitlabpages.inria.fr/doc/>

Pour faire vos remarques, rapports de bogue, ouvrez un ticket sur <https://gitlab.inria.fr/allgo/allgo.inria.fr/issues>
Ou contactez-nous sur allgo@inria.fr