# Python Rennes - vendredi 23 février 2024

# Python: il buono, il brutto, il cattivo



### Par Bérengère Mathieu & Arielle Livis

Python Rennes - vendredi 23 février 2024

# Jérôme Armbruster, décédé le 19 janvier 2024



Figure 1. crédit photo : David Ferrière, HelloWork

pensées de soutien à sa famille, ses proches et ses collègues de HelloWork.

### La communauté Python Rennes

Communauté "services numériques" complétant les communautés datascience existantes.

330 membres 🎉



Figure 2. Groupe meetup: https://www.meetup.com/fr-FR/python-rennes/

Rejoignez pythonrennes.slack.com (actualités, entraide, orga).

62 membres



Figure 3. Invitation slack:
https://join.slack.com/t/pythonrennes/shared\_invite/zt1yd4yioap-IBAngm3Q0jxAKLP6fYJR8w

Compte Twitter X 2 : @PythonRennes

79 abonné•es

# Quoi de n'œuf?



Canal #quoi-de-noeuf

### **Astral-sh: succès et déception**

#### Astral-sh

"Next-gen Python tooling"

Réimplémentation++ en rust d'outils existants :

- ruff(linter):pylint,flake8
- ruff-formatter:black
- uv (voir l'annonce annonce : astral.sh/blog/uv) :
  - pip,pip-tools,virtualenv
  - reprend Rye: version de python

@anthonywritescode my thoughts on ruff: https://www.youtube.com/watch? v=XzW4-KEB664



- ruff s'inspire de 15+ années de R&D de projets open-source
- enterre les projets originels sans y contribuer

# Result: la monade venue de Rust pour gérer les erreurs

#### Avant:

```
def get_user_by_email(email) -> User:
   if not user_exists(email):
      raise ValueError('User does not exist')
   if is_inactive(email):
      raise ValueError('User is inactive')
   return get_user(email)

try:
   user = get_user_by_email('em@il')
except ValueError as ve:
   raise UserError(str(ve))
else:
   handle_user(user)
```

#### Avec github.com/rustedpy/result:

```
def get_user_by_email(email) -> Result[Use
   if not user_exists(email):
      return Err('User does not exist')
   if is_inactive(email):
      return Err('User is inactive')
      return Ok(get_user(email))

match get_user_by_email('em@il'):
   case Ok(user):
      handle_user(user)
   case Err(message):
      raise UserError(message)
```

Voir https://youtu.be/qAS-zj0irEM?t=5765 Pattern matching (David Bland)



# **Pytest**

- sortie de la version 8 : https://pythontest.com/pytest/pytest-8-is-here/
  - coloration syntaxique des échantillons de code Python
  - coloration syntaxique des diffs en mode vv
  - meilleur présentation des erreurs d'assertions pour les comparateurs !=, <=, >=, <, et >
- parallélisation des tests automatisés dans la CI Github : https://guicommits.com/parallelize-pytest-tests-github-actions/

### Les CLI de la bibliothèque standard

### https://til.simonwillison.net/python/stdlib-cli-tools

- → recherche de blocs if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_'
  Que font les CLI suivantes?
- 1. python -m http.server
- 2. python -m gzip --decompress archive.gz
- 3. python 3.11 m site
- 4. python -m asyncio
- 5. echo '{"foo": "bar", "baz": [1, 2, 3]}' | python -m json.tool
- 6. python -m calendar

### **Protocoles et classes abstraites**

### pybit.es/articles/typing-protocol-abc-alternative/:

- protocoles
- classes abstraites

Voir https://youtu.be/qAS-zj0irEM?t=680 Typage (Michel Caradec)

[Python Rennes] Type, Plugin et Match

### **Articles et projets 1/2**

- www.syntaxerror.tech/syntax-error-11-debugging-python/: outils et pratiques de debug
- les pièges des dates en Python (dev.arie.bovenberg.net/blog/python-datetime-pitfalls/)
  - bibliothèque pour les résoudre : github.com/ariebovenberg/whenever
- github.com/Klavionik/copykitten: échanger avec le presse-papier
- github.com/mangiucugna/json\_repair: réparation de fichiers JSON mal formattés
- détection de types de fichier :
  - https://github.com/cdgriffith/puremagic : entêtes de fichier ouvertes en mode texte
  - https://tika.apache.org/ : utilisé lors des Panama papers
  - https://github.com/google/magika : heuristique de machine learning
- www.nicholashairs.com/posts/major-changes-between-python-versions

### **Articles et projets 2/2**

- marimo.io: alternative aux notebooks Jupyter sans markdown
- pypi.org/project/toolz/: pipeline de traitement de données
- ashishb.net/all/using-python-poetry-inside-docker/: Dockerfile et poetry
- github.com/autometrics-dev/autometrics-py: métriques métier avec Prometheus et OpenTelemetry
- medium.com/ambient-innovation/implementing-a-lasting-service-pattern-for-your-business-logic-96d6aaf7bdf4: conseils ou de bonnes pratiques d'architecture de code
- www.youtube.com/watch?v=knMg6G9\_XCg: Trey Hunner (PythonMorsels)
   Readability Counts PyCon 2017

### Et maintenant...

Si on travaille pour gagner sa vie, pourquoi se tuer au travail?

Bérengère et Arielle vont nous aider en ce sens 🙂 🙏



