



Python : Proposer des devoirs à la maison aux élèves

publié le 08/03/2020 - mis à jour le 18/03/2020

Descriptif :

Écrire en ligne des programmes Python sans installation et partager ses codes.

Sommaire :

- Présentation de Trinket
 - Prise en main et partages de codes
 - Exemple de devoir à la maison
 - Exemples de retours d'élèves
-

● Présentation de Trinket

[Trinket](#) (basé sur [skulpt](#)) permet d'écrire et d'exécuter des scripts Python dans un navigateur depuis n'importe quel support (ordinateur, tablette...) sans installation préalable. Il suffit d'une connexion internet. Pour ceux qui souhaiteraient se passer d'une connexion internet, il est possible de reconstituer un ensemble de fichiers à diffuser pour une utilisation hors ligne.

Il n'est pas nécessaire de se créer un compte. Sans compte, Python en version 2.7 est proposé de base. Cela change quelques syntaxes et affichages par rapport à Python3 (*print* par exemple) mais rien d'incontournable ou de très exotique pour les élèves au lycée.

Si l'enseignant.e souhaite utiliser Trinket en **Python3**, il est possible d'utiliser ce lien <https://trinket.io/python3> ou alors il/elle peut se créer un compte. Les partages se feront de la même façon.

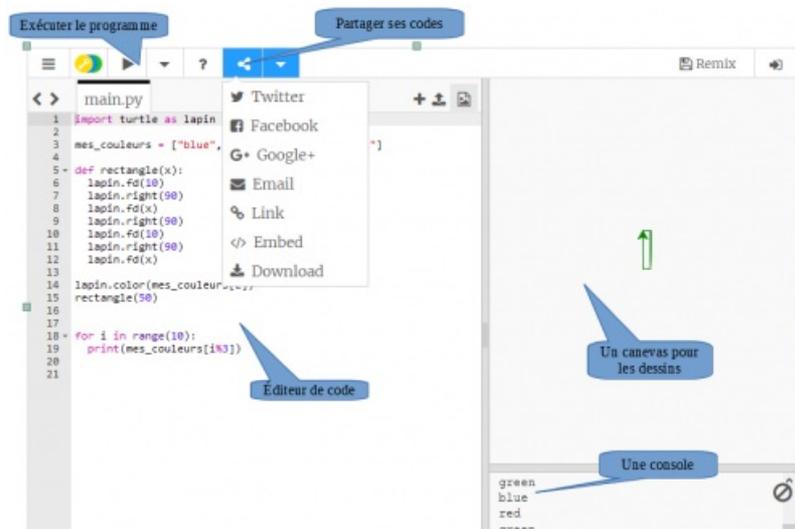
Les élèves n'ont pas besoin de compte pour partager leurs travaux avec l'enseignant.e ou la classe.

[Trinket](#) peut aussi s'avérer être une solution de secours si vous ne disposez pas d'une installation Python dans votre salle.

Il existe aussi d'autres plateformes pour éditer et exécuter des programmes Python en ligne comme [repl.it](#).

● Prise en main et partages de codes

Pour une utilisation rapide, allez sur la page [Trinket](#). Sous le paragraphe "Share Code from any Device", vous trouverez cette interface de programmation :



Description de l'interface Trinket

Pour diffuser un devoir à la maison (avec un code de départ) ou une correction d'exercice, l'enseignant.e a plusieurs solutions. Par exemple :

- Un lien (Link) utile pour une diffusion sur un cahier de texte numérique, dans un mail...
- Un fichier (Download) pour envoi par mail ou sur un dépôt de fichiers
- Une intégration (Embed) pour obtenir un code html permettant d'intégrer l'interface de programmation à un site, une page web...

Pour rendre un devoir, les élèves n'ont pas besoin de compte. Après avoir modifié et testé leur code, ils peuvent partager :

- Un lien (Link) pour une diffusion dans un mail...
- Un fichier (Download) pour envoi par mail ou sur un dépôt de fichiers

Ils peuvent aussi copier/coller le code dans un traitement de texte pour conserver l'indentation et envoyer le fichier par mail.

● Exemple de devoir à la maison

Voici un exemple de devoir à la maison en ligne donné à des élèves de seconde :

▶ [Devoir à la maison n°1](#)

Comme il s'agit du premier devoir à la maison de ce style, les consignes sont détaillées.

Les listes n'ont pas été vues en classe mais cela a permis à quelques élèves d'aller plus loin. L'utilisation des couleurs n'a pas été évaluée.

● Exemples de retours d'élèves

- Un lien dans un mail : <https://trinket.io/python/c9ee066234>

Le devoir est bien compris et les consignes ont été respectées. La liste de couleurs a été complétée en raison de la difficulté d'utilisation et de compréhension de l'opérateur "%" en Python.

- Le code dans un mail en copier/coller (voir l'image ci-dessous qui montre le début du mail).
Pas de formule de politesse ;
Perte de l'indentation, il faut donc la remettre ligne par ligne pour tester le code proposé ;
L'élève n'a pas bien saisi l'utilité des boucles mais le résultat est conforme aux attentes.



De : [REDACTED]
À : Moi

```
import turtle as lapin

mes_couleurs = ["blue", "red", "green", "black"]

def rectangle(x):
    lapin.fd(10)
    lapin.right(90)
    lapin.fd(x)
    lapin.right(90)
    lapin.fd(10)
    lapin.right(90)
    lapin.fd(x)
    lapin.right(90)
    lapin.fd(10)

    lapin.color(mes_couleurs[1])
    rectangle(10)
    lapin.color(mes_couleurs[2])
    rectangle(20)
    lapin.color(mes_couleurs[3])
    rectangle(30)
    lapin.color(mes_couleurs[0])
    rectangle(40)
    lapin.color(mes_couleurs[1])
    rectangle(50)
Exemple de mail avec un code envoyé par un élève
```



Académie
de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.