



CAPYTALE au LP

Objectifs

Présenter l'outil et son utilisation en classe par l'enseignant.

CAPYTALE - c'est quoi ?

CAPYTALE est un outil développé par l'académie de Paris et ouvert au national pendant l'année 2020 lors de la crise COVID et de l'explosion de l'enseignement à distance.

C'est un environnement de travail en ligne, standardisé, avec partage entre pairs qui permet :

- Travailler **sans installation** en Python / Scratch / Geogebra (et autres) ;
- Pas besoin de créer de comptes (sous réserve de disposer d'un ENT).
- Diffuser une activité à une classe via un bouton de partage ;
- Récupérer automatiquement une copie par élève - qui s'exécute de manière autonome.
- Partager les activités créées dans une bibliothèque partagée ;
- Utiliser les activités partagées par d'autres.

<https://capytale2.ac-paris.fr/>


Compte et accès

Une très grande force de CAPYTALE : **les élèves / enseignants n'ont pas besoin de créer de compte.**

L'accès se fait par l'ENT :

Choisissez votre ENT pour vous connecter :


 [Monlycée.net](#) (Île-de-France)

 [Mon Bureau Numérique](#) (Grand Est)

 [toutatice.fr](#) (Bretagne)

 [Atrium](#) (Provence-Alpes-Côte d'Azur)

 [Lycée Connecté](#) (Nouvelle Aquitaine)

 [Éclat-BFC](#) (Bourgogne-Franche-Comté)

 [ENT de Guadeloupe](#) (Guadeloupe)

 [Wilapa](#) (Guyane)

 [Leia](#) (Corse)

 [Métice](#) (Réunion)

 [webcollège](#) (Seine-Saint-Denis)

 [ParisClasseNumérique](#) (Paris)

 [Ent des Hauts-de-France](#) (Hauts-de-France)


 [Ma Classe en Région](#) (Auvergne-Rhône-Alpes)

 [Net O' Centre](#) (Centre-Val de Loire)


 [mon ent](#) (Occitanie)

 [Colibri](#) (Martinique)

 [l'Éduc de Normandie](#) (Normandie)

 [e-lyco](#) (Pays de la Loire)

 [e co//ège 31](#) (Haute-Garonne)

 [ENT77](#) (Seine-et-Marne)

Pourquoi remplacer mon outil actuel par CAPYTALE ?

Quelques raisons :

- Pas de création de compte ;
- Pas d'installation (utilisable de n'importe où)
- Institutionnel
- Récupération des travaux apprenants aisée

Pour les apprenants : A quoi ressemble la page ?

Selon l'activité choisie par l'enseignant (on y reviendra), l'apprenant ouvre la page et se retrouve avec différents blocs. L'exemple suivant est avec le type d'activité PYTHON / Script Console.

The screenshot shows the CAPYTALE interface for a Python exercise titled "CCF term ERA 2023". The interface is divided into several sections:

- Consigne (Instructions):** Located at the top left, it contains the following text:
Vous devez :
1. Exécuter le script sans le modifier (rien ne se passe)
2. Dans la console, essayer le programme (en suivant les instructions)
Quand vous avez compris comment l'utiliser, vous devez ensuite le modifier (dans la fenêtre Script) pour l'adapter à l'exercice proposé. Une fois modifié et fonctionnel, il vous permettra de valider votre réponse précédente (ou pas).
- Appréciation (Evaluation):** Located at the top right, it contains a button "Rendre ce travail" and a section "Fichiers annexes :".
- Script:** Located at the bottom left, it contains a Python script:

```
1- def expo(nombre):  
2-     """Affiche un tableau avec chaque valeur de 1 jusqu'à nombre  
3-     Pour utiliser taper expo(a) dans la console en remplaçant a par un nombre"""  
4-     base=3  
5-     debut=10  
6-     resultat=0  
7-     for x in range(1, nombre+1):  
8-         resultat=debut * base ** x  
9-         print(x, resultat)  
10-  
11-
```
- Console:** Located at the bottom right, it shows the Python 3.10.2 prompt and the help text:

```
Python 3.10.2 (main, Jan 25 2023 18:32:53)  
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.  
>>>
```

At the bottom of the interface, there are several buttons: "Exécuter" (Execute), a folder icon, a download icon, a refresh icon, a pencil icon, a run icon, a save icon, a close icon, and a help icon. The interface is also marked with a Creative Commons BY-NC-SA license logo.

L'apprenant est invité à :

- Lire la consigne (bloc en haut à gauche) ;
- Lire / Modifier le script (bloc en bas à gauche) ;
- Exécuter le script (bouton)
- Utiliser le script dans la console (bloc en bas à droite) ;

Il peut enregistrer son travail au fur et à mesure et le rendre via le bouton "rendre ce travail" et après correction, il se retrouve avec une évaluation et une appréciation. :

CCF term ERA 2023

Nat — tera

Appréciation

Bon travail, je t'ai néanmoins aidée pour la dernière partie à cause d'une erreur de syntaxe

Évaluation

NC pour cause de CCF

Travail non rendu

Fichiers annexes :

Pour l'enseignant, vue d'une classe

La séance terminée, l'enseignant se retrouve avec une vue qui permet d'accéder à chaque copie (en cliquant sur le nom), de l'annoter / évaluer et ensuite d'obtenir un bilan :

<input type="checkbox"/> Dernière modif.		Nom	Classe	Mode / État	Appréciation	Évaluation
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:25	👁		2mag	☑	joli, on aurait pu élaborer plus complexe !	16
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:29	👁		2mag	☑	Tu as bien compris les subtilités des déplacements, pour la prochaine fois il faut creuser pour ajouter un peu de créativité !	14
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:31	👁		2mag	☑	Cette maison est un peu tordue ! Bon travail	16
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:31	👁		2mag	☑	J'attends plus de personnalisation et de rigueur (utilisation des notations explicitée) quand on s'inspire d'un travail	13
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:32	👁		2mag	☑	Attention à l'inspiration et aux notations, tu n'as pas respecté les usages mis en place au début. Bon tracé	15
<input type="checkbox"/> 11/01/23 à 09:33	👁		2mag	☑	J'attends un soin sur la notation des fonctions de la tortue quand on s'inspire d'un travail. Bon tracé bien qu'en dehors du cadre !	15

On peut télécharger en csv le bilan de la séance (contenant les évaluations / appréciations).

Pour l'enseignant : vue d'une copie élève

CAPYTALE permet de faire tourner en autonomie les programmes modifiés par les élèves (ici c'est le mode NOTEBOOK qui a été utilisé, toujours en langage PYTHON) :

A vous de jouer : **Proposer le script permettant une création artistique qui se termine en moins de 60 secondes montre en main.**

Vous pourrez trouver de la doc pour améliorer les affichages ou mettre du style ici :

<https://educationnumerique.fr/turtle.php>

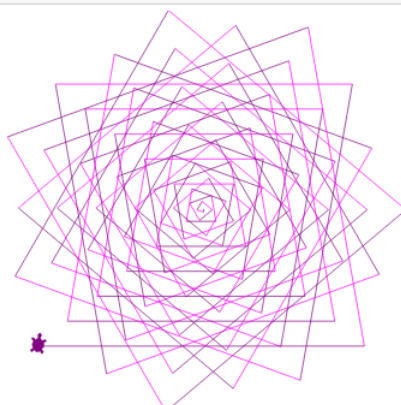
https://www.frederic-junier.org/PythonSeconde/Python_Seconde_Parc/fichiers_python_2nde/Resume_Turtle.pdf

```
Entrée[2]: import turtle
n=10
crayon = turtle.Turtle()

for i in range(n * 10):
    if i%2==0:
        crayon.color('magenta')
    else:
        crayon.color('purple')

    crayon.speed(100)
    crayon.forward(i * 4)
    crayon.right(100)

turtle.done()
```



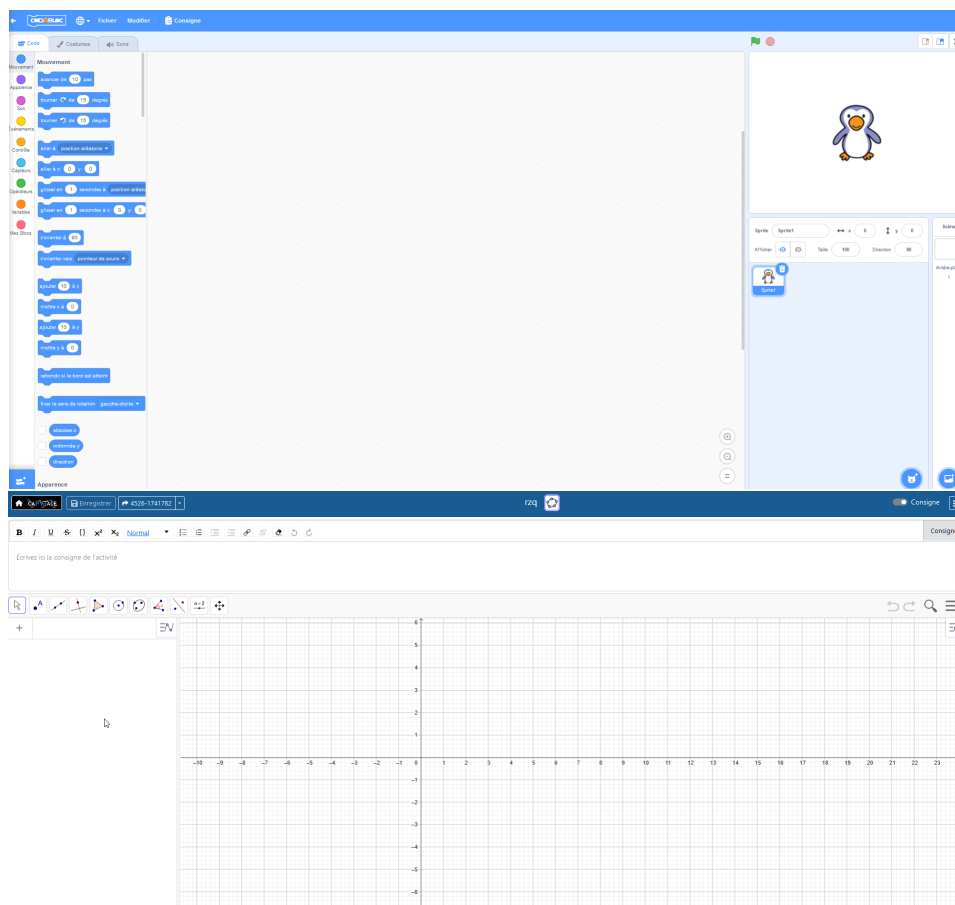
C'est une copie d'élève dans laquelle le script affiché en Entrée[2] a été exécuté par l'enseignant lors de la correction (la sortie s'affiche en dessous).

Pour l'enseignant : création d'activités

Quand on crée une activité, on a le choix entre :

- Codabloc (Scratch)
- Script-Console (Python)
- Notebook (Python) (permet un travail plus linéaire, plus complexe à créer)
- GeoGebra (nouveau juin 2023, en bêta)

Il y a aussi d'autres outils intéressants (Pixel'Art et Codepuzzle) pour travailler l'algorithmie. Une fois les paramètres de base défini, l'enseignant se retrouve sur la page de l'activité qu'il prépare comme s'il travaillait en Python / Scratch / Geogebra classique.



Illustrations pour Scratch et Geogebra.

Diffuser une activité à sa classe

Quand l'activité est créée et testée (c'est mieux !) on peut avoir envie de la diffuser. CAPYTALE permet :

- Un lien d'accès (à copier par exemple dans un cahier de texte, à mettre sur le réseau ...)
- Un QR code pour intégrer dans un document ;
- Un code simple si l'élève a déjà l'habitude d'accéder à CAPYTALE

Type	Titre	Nb vues	Dernier accès	Partage	Bib.	Étiquettes
	Accès copies élèves	0 vue	08/06/23 à 19:03	4526-1741782		Menu diffusion
	Test Scratch	0 vue	08/06/23 à 19:01	4962-1741779		
	CCF term ERA 2023	13 vues	08/06/23 à 18:48	5529-1594269		maths lp
	CCF term ERA 2023		08/06/23 à 18:48			
	Une série de programmes à compléter	4 vues	06/06/23 à 10:30	1607-514216		maths
	test ggb	0 vue	06/06/23 à 10:30	a73d-1733084		

Options de diffusion

- Copier le code de partage avec la classe
- Copier l'URL de partage avec la classe
- Afficher le QRcode de partage

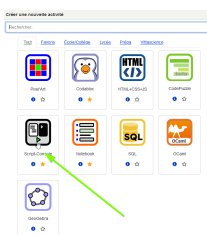
Guide de A à Z de création d'une activité

Dans cette partie on va créer une activité de type script/console ayant pour but de demander aux élèves de compléter un programme. Les étapes vont être décrites du début à la fin.

1. Connexion / Accès à mes activités

L'enseignant se connecte à son compte CAPYTALE et accède à la partie "Mes activités" dans le coin haut gauche

2. Choisir "Créer une nouvelle activité" puis Script/Console



3. Nommer / Paramétrer l'activité selon vos désirs

1 Titre *

Activité de Découverte

Étiquettes

- ☐ maths
- ☐ maths lp
- ☐ Corbelle

2 ☒ Partageable avec la classe (un code de partage vous sera fourni)
Les élèves pourront accéder à l'activité en en créant une copie propre sur laquelle ils pourront travailler.

3 Accès à l'activité (mode) *

- ☒ Sans restriction
- ☐ Rendu automatique : hors de la période, les élèves peuvent voir leur copie mais pas la modifier ni en créer
- ☐ Verrouillage automatique : hors de la période, les élèves ne peuvent plus voir leur copie ni les modifier ni en créer

Diagramme de l'accès à l'activité :

Temps

Début Fin

☐ Joindre des fichiers annexes à l'activité
Ces fichiers pourront être chargés dans l'activité

☐ Gérer les associés à qui vous offrez le droit de modifier cette activité

► Paramètres supplémentaires

4 Enregistrer et voir

4. Saisir la consigne de votre choix

Consigne

Le programme suivant simule le lancer d'un dé à 6 faces.

Votre travail consiste à écrire un programme pour simuler le lancer d'une pièce de monnaie.

Pour fonctionner et avoir tous les points, la commande passée devra être :

```
mafonction(nombre,pile)
```

mafonction est le nom (vous pouvez le changer) de la fonction; nombre permet de choisir le nombre de pièces à lancer et pile signifie qu'on compte le nombre de pile dans les lancers.

Pour avoir une note partielle, votre programme devra être capable de fonctionner avec la commande :

```
mafonction(nombre)
```

et afficher le nombre saisi de pièces.

- Compléter la partie script avec les informations que vous souhaitez donner aux apprenants :



Remarque : vous pouvez rester et debugger votre code dans la partie console à droite - ce que vous y saisissez ne sera pas transmis aux apprenants qui démarrent avec une console vierge. Il faut penser à exécuter avant d'utiliser la console.

- Enregistrer votre travail à l'aide du bouton en haut à droite ;
- Facultatif : tester la vision apprenant avant le partage. Vous pouvez utiliser le code de partage pour lancer votre propre activité en mode apprenant



- Quand tout est à votre goût : diffusion de l'activité pour travail des élèves.
- Travail en classe.
- Correction. Rendez vous sur la page de l'activité et cliquez sur le nombre de vue (voir capture précédente)
- Cliquez sur le nom d'un élève pour accéder à sa copie. Vous pouvez maintenant exécuter son script et tester, annoter et évaluer.