



**R 5.A.06**

**2023 - 2024**

# **Sensibilisation à la programmation multimédia**

## **TP n° 3 Vidéo**



**ANNE Jean-François**

*Sensibilisation à la programmation multimédia*

# Sensibilisation à la programmation multimédia

Le but de ce TP est de se familiariser avec le Sensibilisation à la programmation multimédia.

## **A. Exercices de base en vidéo :**

En utilisant la librairie moviepy.

### **1°) Exercice 1 :**

Ecrire un programme python qui lit et affiche les caractéristiques d'une vidéo.

### **2°) Exercice 2 :**

Ecrire un programme python qui extrait l'audio en mp3 d'un fichier vidéo.mp4 fourni.

### **3°) Exercice 3 :**

Ecrire un programme python qui double la résolution en X et en Y d'un fichier vidéo.mp4 fourni.

### **4°) Exercice 4 :**

Ecrire un programme python qui transforme la vidéo fournie en niveau de gris.

### **5°) Exercice 5 :**

Ecrire un programme python qui transforme la vidéo fournie de 16/9 en 4/3.

### **6°) Exercice 6 :**

Ecrire un programme python qui transforme la vidéo fournie de 4/3 en 16/9.

### **7°) Exercice 7 :**

Ecrire un programme python qui convertit une vidéo fournie au format DVD en format Blu-ray.

### **8°) Exercice 8 :**

Ecrire un programme python qui convertit une vidéo fournie en couleur sépia imitant un vieux film.

### **9°) Exercice 9 :**

Ecrire un programme python qui insère le fichier de sous titres dans la vidéo fournie.  
ImageMagic doit être installé !

## **B. Création de textes en vidéo :**

En utilisant le site :

■ <https://educationdunumerique.fr/moviepy.php>

Testez les différents exemples de texte.

**C. Synthèse :**

Ecrire un programme python qui prend un fichier vidéo, lui ajoute au début une page de présentation de la vidéo, insère les sous-titres à partir d'un fichier de sous-titres au format SRT dans la vidéo, puis ajoute à la fin de la vidéo, un générique de fin. Sauvegarder la vidéo ainsi générée dans un fichier en mp4.

**D. Webographie :**

- <https://www.geeksforgeeks.org/moviepy-applying-color-effect-on-video-clip/>
- <https://educationdunumerique.fr/moviepy.php>
- <https://www.youtube.com/watch?v=h4rdulAGbbQ>
- <https://github.com/Zulko/moviepy/issues/378>
-