



# Kit Fr'action

**GÉNÉRER SES PROPRES CARTES  
DU JEU « FR'ACTION »**

## **Bienvenue dans le kit du jeu « Fr'action » !**

**Vous trouverez dans ce kit de nombreux outils et fichiers afin de créer vos cartes de jeu ! Pour rappel, "Fr'action", est un jeu de la catégorie ancrage des connaissances. Comme l'évoque son nom, ce jeu a pour objectif de créer des automatismes et de familiariser les étudiants avec les fractions. Deux règles sont possibles avec ce jeu.**

**La première peut se jouer en individuel, le joueur doit classer dans l'ordre croissant le maximum de cartes, le joueur ayant la fraction la plus haute l'emporte sur les autres.**

**La seconde règle, se jouant à plusieurs reprend le principe de la bataille. Les joueurs ont un tas de cartes face retournée devant eux, chacun tire la carte du dessus de son paquet et la pose devant lui. Celui qui a la fraction la plus haute ramasse les autres cartes. A la fin de la partie, le joueur avec le plus de cartes gagne.**

**Ce jeu pédagogique a plusieurs avantages. Il permet de créer des automatismes cognitifs autour des fractions. De plus, retravailler des bases de mathématiques devant être acquises au collège sous un format ludique permet de diminuer le sentiment parfois stigmatisant de ce type de révisions. Enfin, cet outil permet de faire gagner du temps aux enseignants si les étudiants l'utilisent spontanément en dehors des cours.**

**Bonne création !**

**JOUER – RÉVISER – PROGRESSER**

# SOMMAIRE



page 4



**Etape 1 : Installer nanDECK**

page 5



**Etape 2 : écriture des fractions sous EXCEL**

page 6



**Etape 3 : Générer ses propres cartes avec nanDECK**

page 7



**Aller plus loin**

page 13



# PRÉAMBULE

Vous pouvez récupérer des cartes déjà remplies du jeu fr'action et jouer avec. Pour les télécharger : rendez vous sur le site de l'Institut Villebon – Georges Charpak : <http://www.villebon-charpak.fr/project/le-jeu-des-fractions>

Si vous souhaitez générer vos propres cartes de jeu de manière informatique en 3 étapes, ce guide vous y amènera pas à pas. Voici les étapes proposées

**Etape 1 :** Installer nandeck, le logiciel gratuit permettant de faire les cartes de jeu

**Etape 2 :** Je choisis mes propres fractions dans un fichier EXCEL

**Etape 3 :** Je génère mon propre jeu de cartes avec nanDECK !



***Nous estimons que générer les cartes prendra environ 15 min la première fois avec l'aide de ce tutoriel, et moins de 5 minutes une fois que vous saurez le faire.***

Les jeux sont déposés sous la licence Creative Commons. Vous pouvez modifier les cartes (pour mettre votre contenu) mais ne pouvez pas en faire une utilisation commerciale. Vous pouvez également rajouter le logo de votre structure mais nous vous demandons de laisser celui de l'Institut Villebon – Georges Charpak afin de reconnaître le travail réalisé par l'équipe ayant travaillé sur ces jeux.



## Etape 1

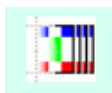
# Installation de nanDECK

Pour générer les cartes de jeu, nous utilisons le logiciel nanDECK que vous avez besoin d'installer.

nanDECK est un logiciel gratuit, destiné aux inventeurs de jeux ayant pour but de faciliter, d'optimiser et d'accélérer le processus de conception et d'impression de cartes.

- Pour télécharger le logiciel sous Windows, cliquez sur le lien suivant : <http://www.nand.it/nandeck/>

Puis cliquez sur le logo :



Le téléchargement démarre automatiquement. Décompresser le fichier téléchargé, puis double cliquer sur nanDECK.exe. Suivre les étapes d'installation du fichier.

Si vous êtes sur LINUX ou OSX, suivre les FAQ suivantes :

- Pour LINUX : <http://www.nand.it/nandeck/page03.html>
- Pour OSX : <https://www.boardgamegeek.com/blogpost/18232/running-nandeck-osx-winebottler>



## Etape 2

# Ecriture des fractions sous EXCEL

Dans cette étape, vous savez déjà quelles fractions vous voulez faire apparaître sur vos cartes de jeu, il ne vous reste qu'à remplir un fichier EXCEL

### REEMPLIR LE FICHIER EXCEL



Dans le dossier du Kit Fraction, vous trouverez un fichier EXCEL : jeu\_fraction.xlsx. Ce fichier comporte trois colonnes. Chaque ligne correspondra au contenu d'une carte.

Parmis les 3 colonnes il n'y en a que 2 à remplir, la troisième est générée automatiquement :

Haut	Bas	Résultat
Dans cette case, entrez le <b>numérateur</b> de la fraction que vous souhaitez générer. Vous pouvez entrer tant un chiffre négatif que positif	Dans cette case entrez le <b>dénominateur</b> de la fraction que vous souhaitez générer. Vous pouvez aussi écrire un nombre positif ou négatif.	Vous n'avez pas à intervenir dans cette case. Ici est calculé le résultat des fractions écrites, pour vous aider à vous représenter la difficulté de votre jeu.

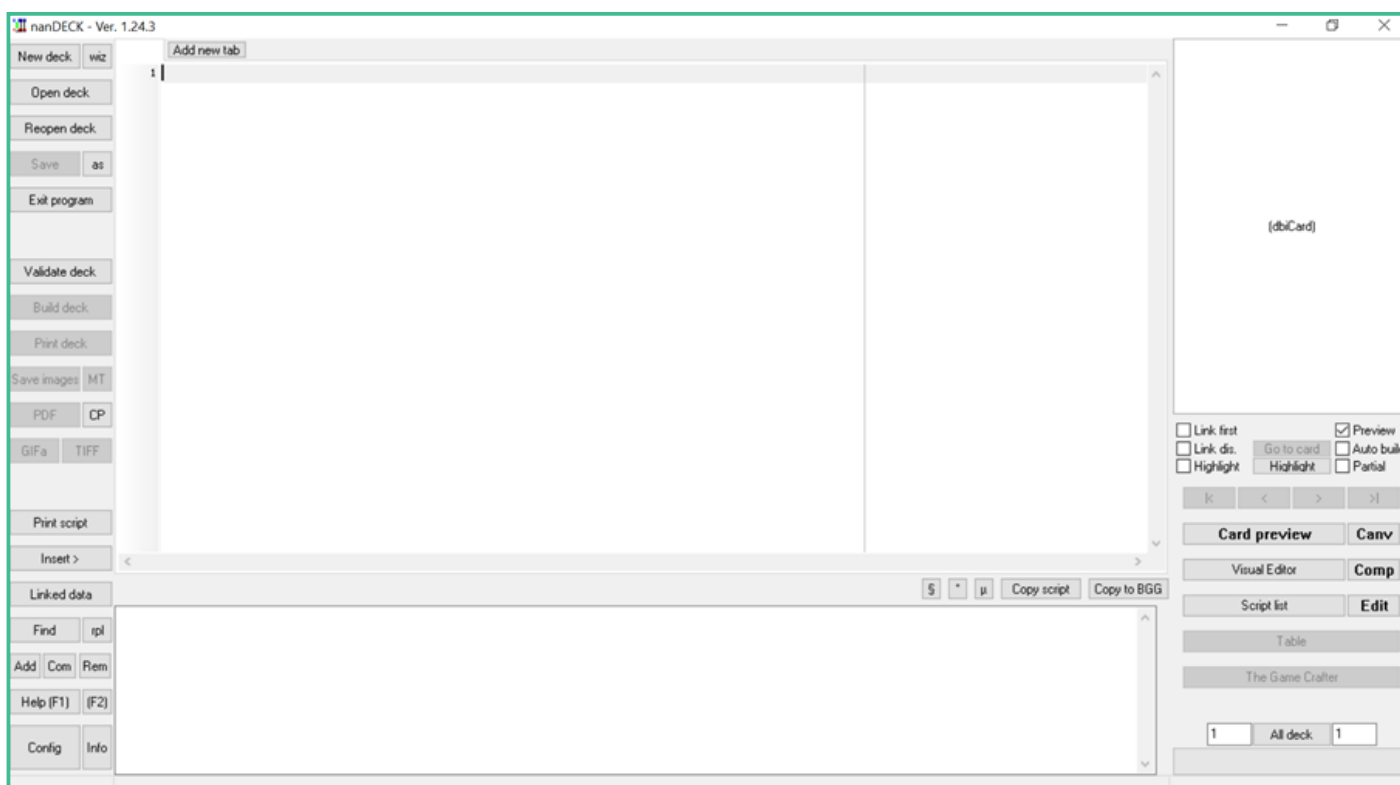


## Etape 3

# Génération du jeu sous nanDECK

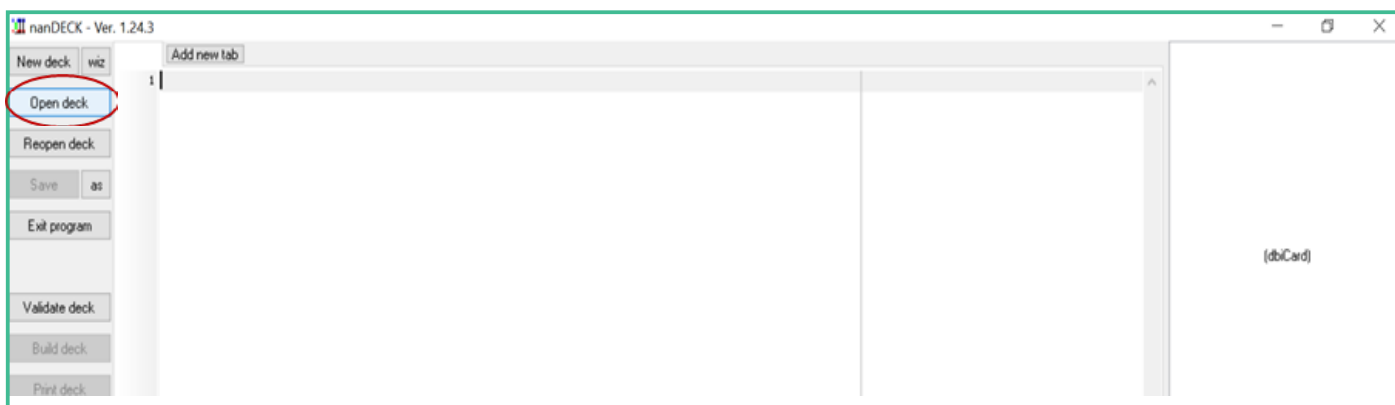
Pour générer le jeu sur nandeck il faut d'abord lancer le logiciel. En effet, les fichiers Nandeck apparaissent automatiquement sous la forme de fichier texte classique. Voici les étapes à suivre :

### 1 Ouverture de nanDECK



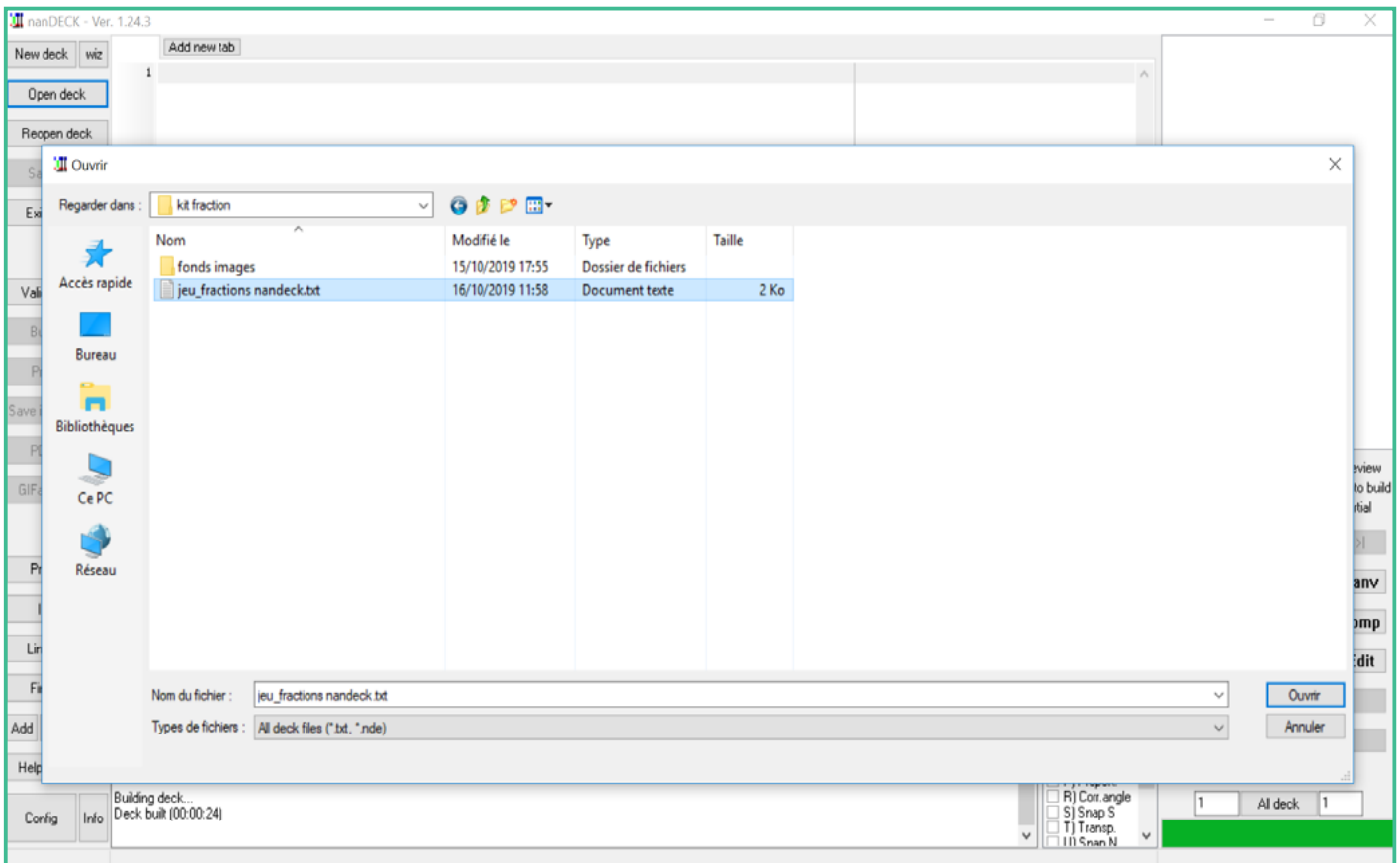
### 2 Ouverture du script fraction :

- Cliquer sur Open deck

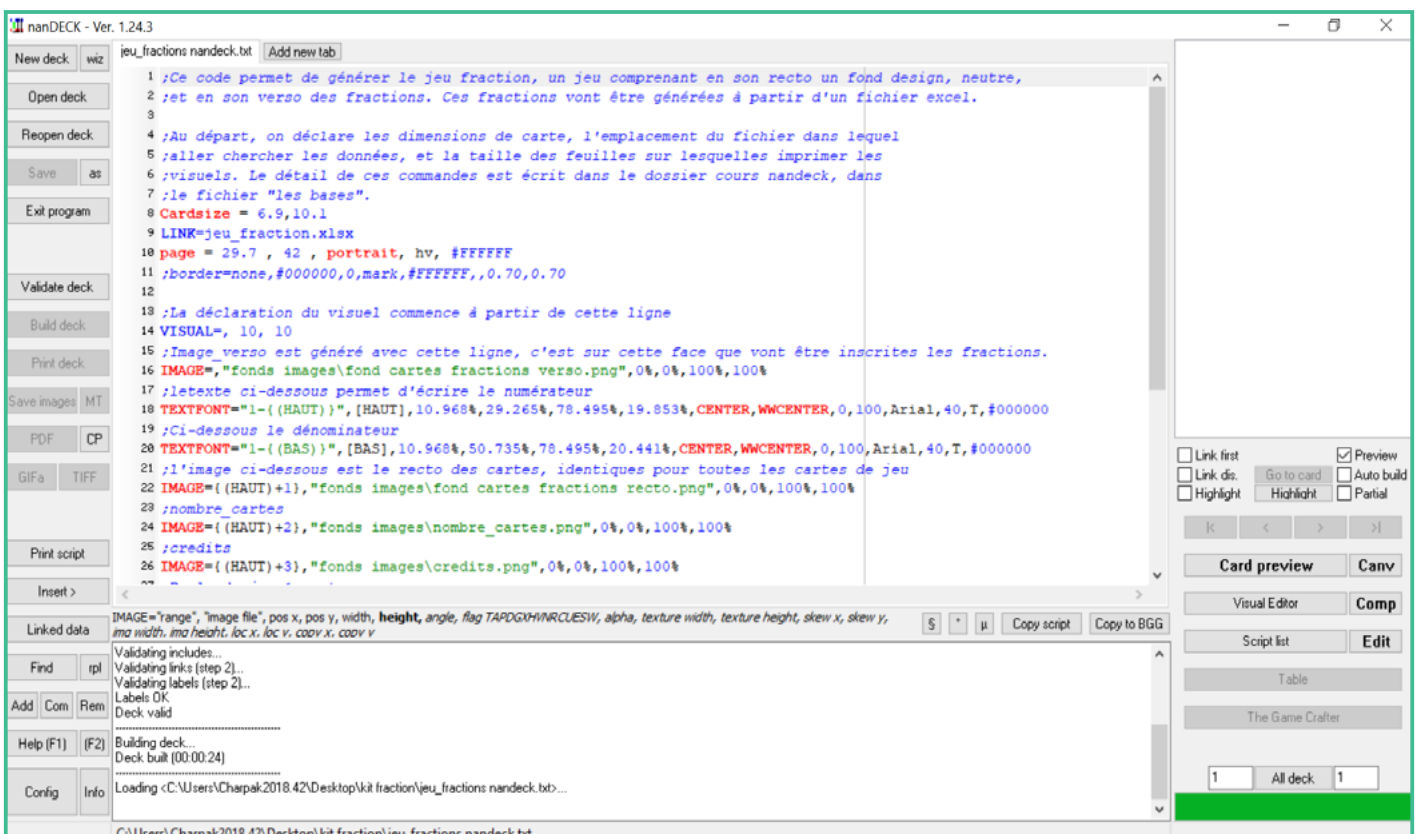


# ÉTAPE 2 Génération du jeu sur nanDECK

- Puis, retrouver le fichier à ouvrir soit jeu\_fraction\_nandeck.txt.  
**eclair\_modele\_sans\_formules.txt**



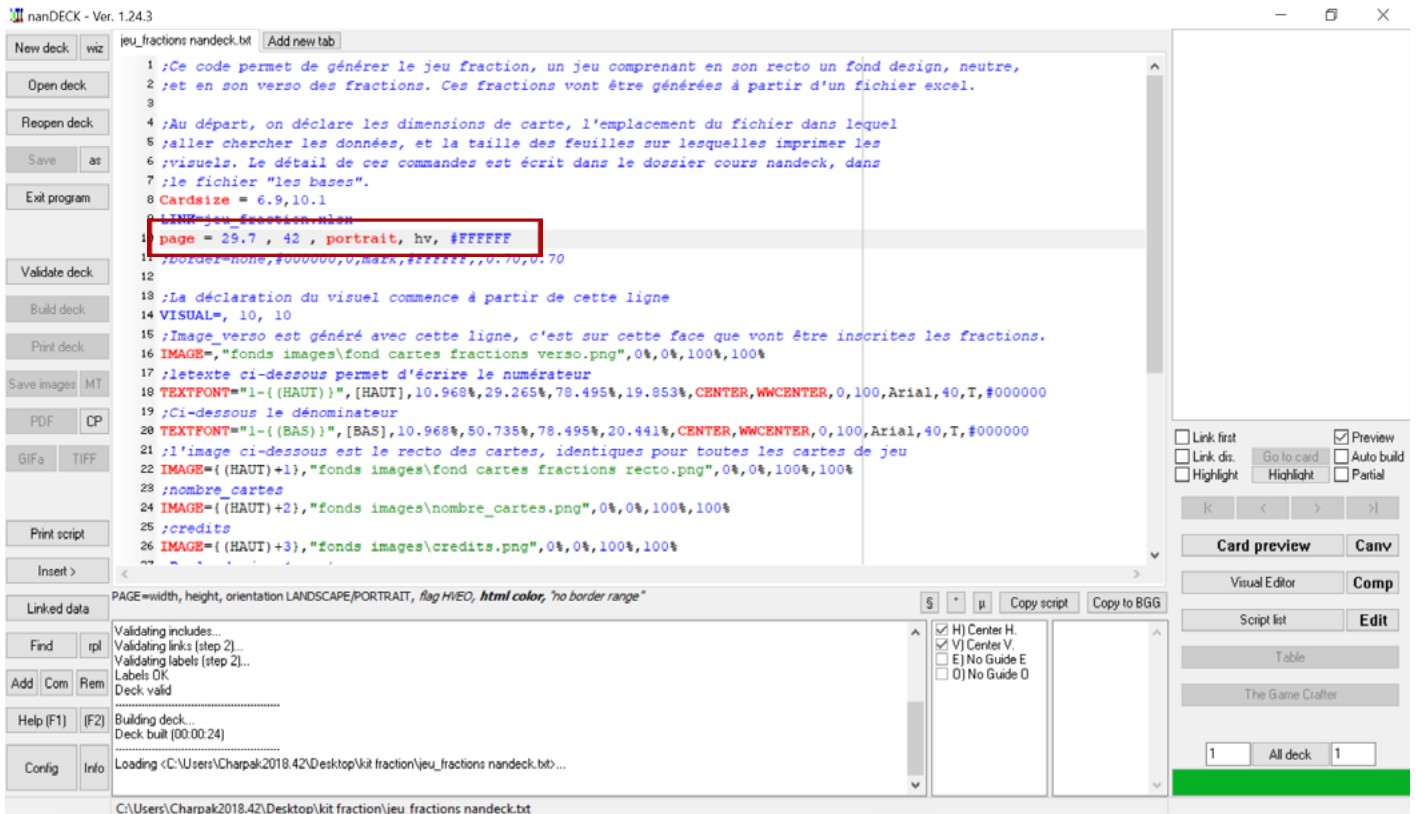
- Le code apparaît alors



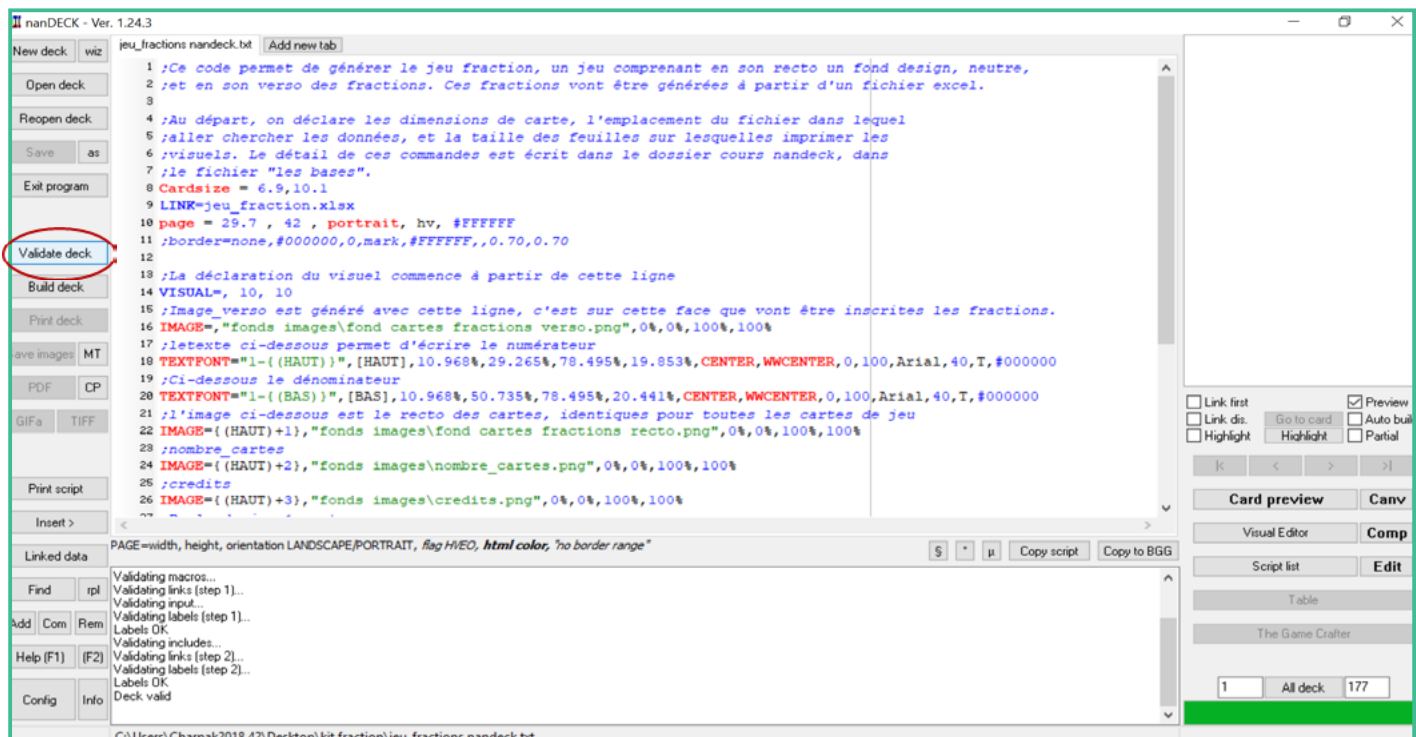


# ÉTAPE 2 Génération du jeu sur nanDECK

- 3 Pour choisir sur quelle **dimension de papier** vous allez générer les cartes rendez-vous à la ligne 16 où vous trouverez la commande page. Entrez alors les dimensions souhaitées : 21, 29.7 pour du A4, ou 42, 29.7 pour du A3. Vous pouvez aussi choisir l'orientation des cartes sur la feuille, soit en format paysage (landscape) ou portrait (portrait). Par défaut, la taille des cartes est A3 et l'orientation portrait.

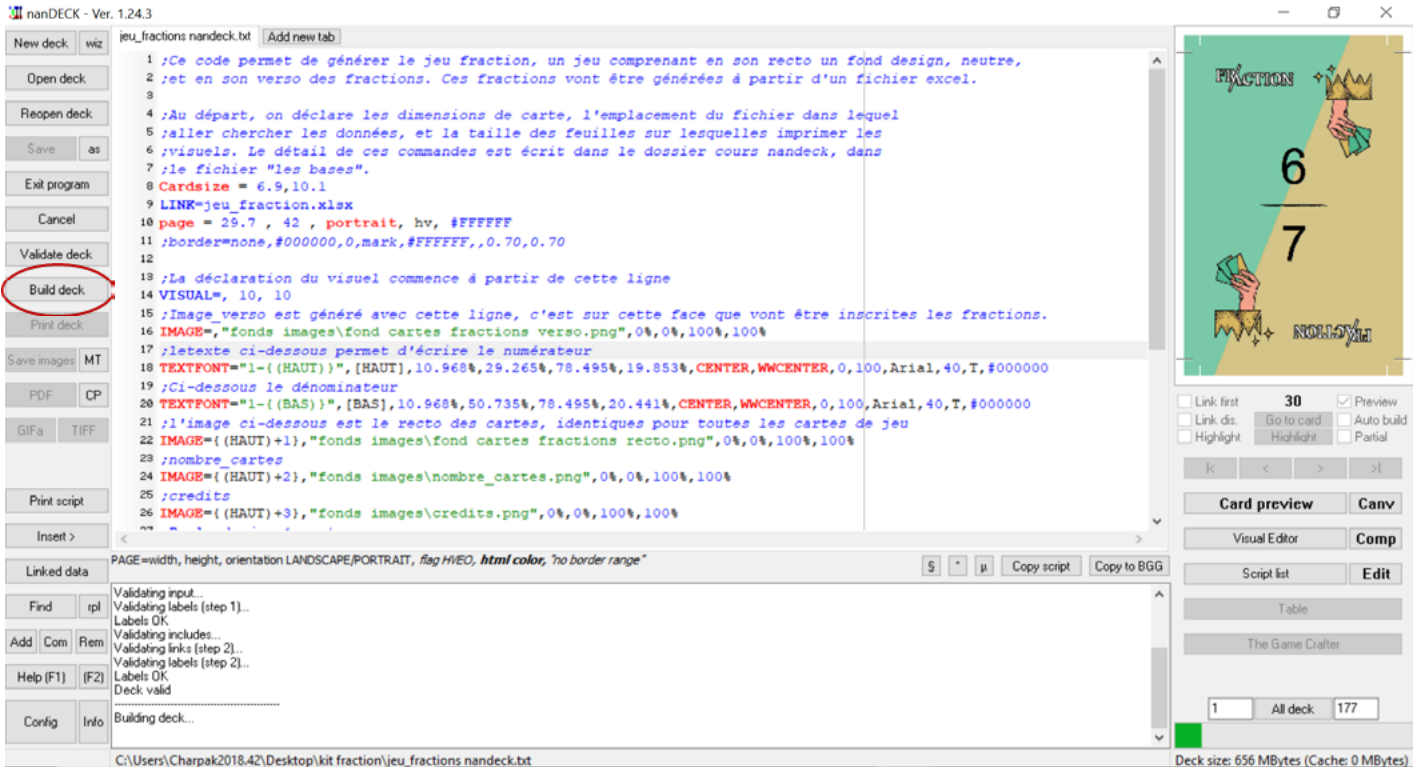


- 4 Si vous voulez simplement générer les cartes sans modification, il suffit de cliquer sur **Validate deck**.

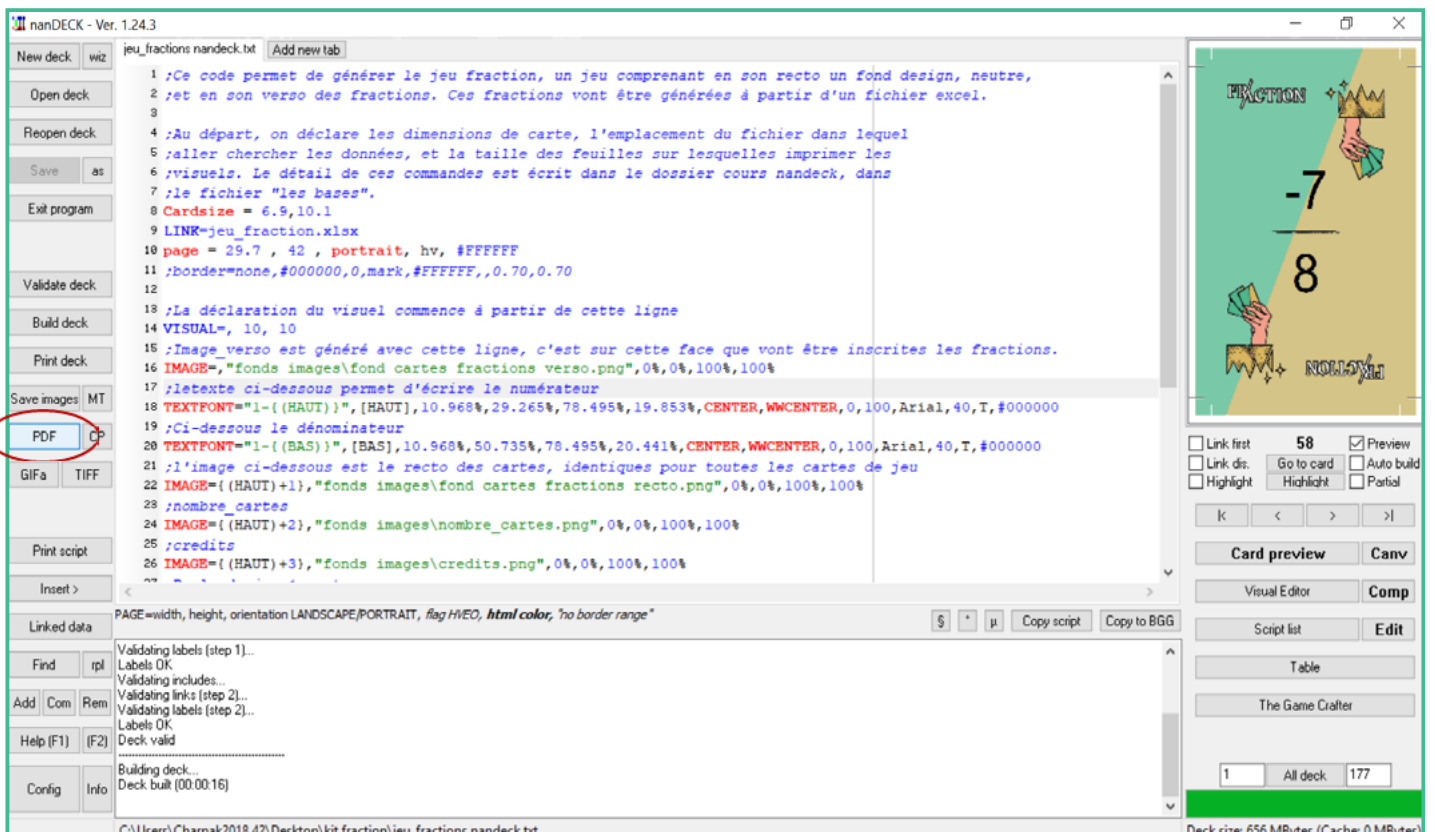


# ÉTAPE 2 Génération du jeu sur nanDECK

**5 Cliquer sur Build Deck.** Nous pouvons alors voir dans la case en haut à droite les cartes se générer.

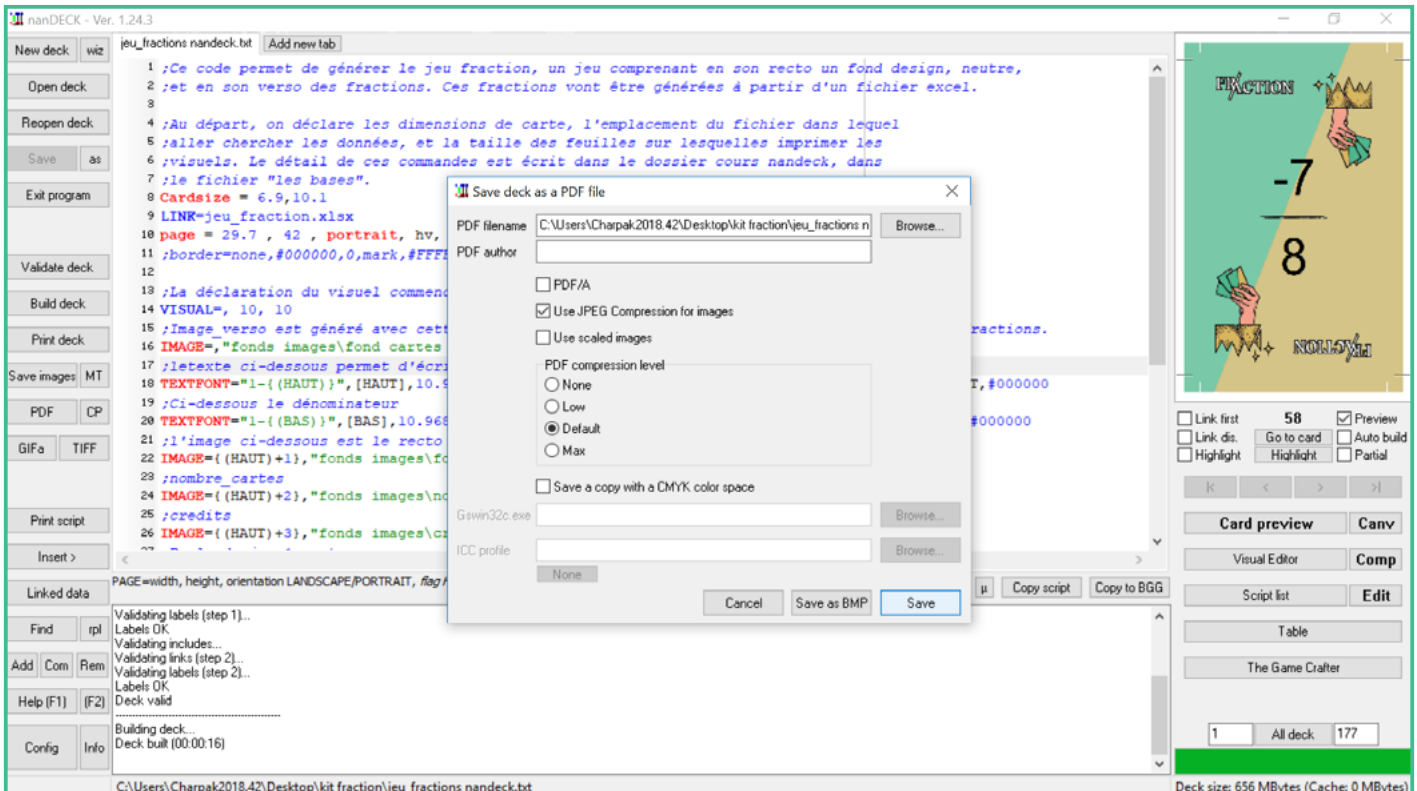


**7 Dernière étape : vous n'avez plus qu'à cliquer sur pdf**

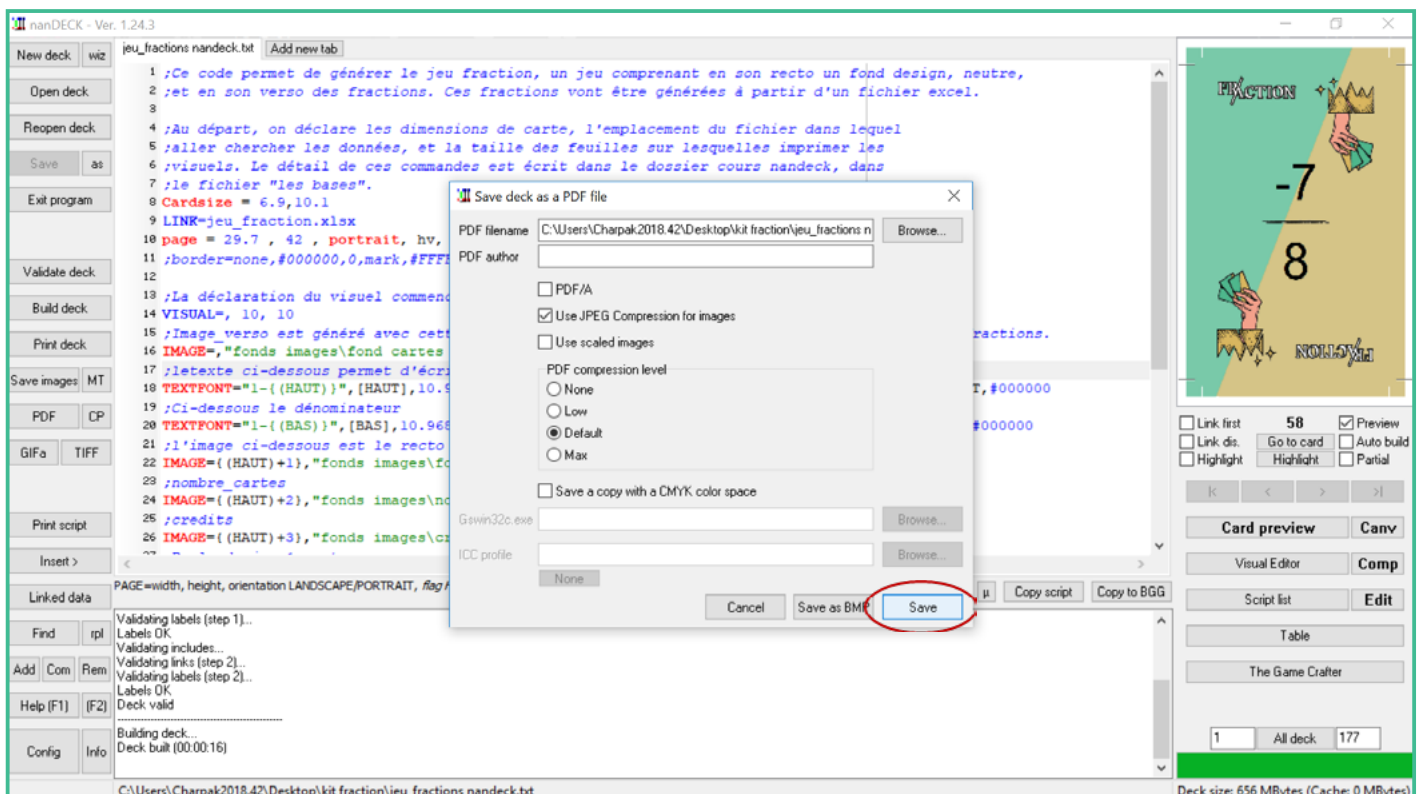


# ÉTAPE 2 Génération du jeu sur nanDECK

- Choisissez un chemin de sauvegarde

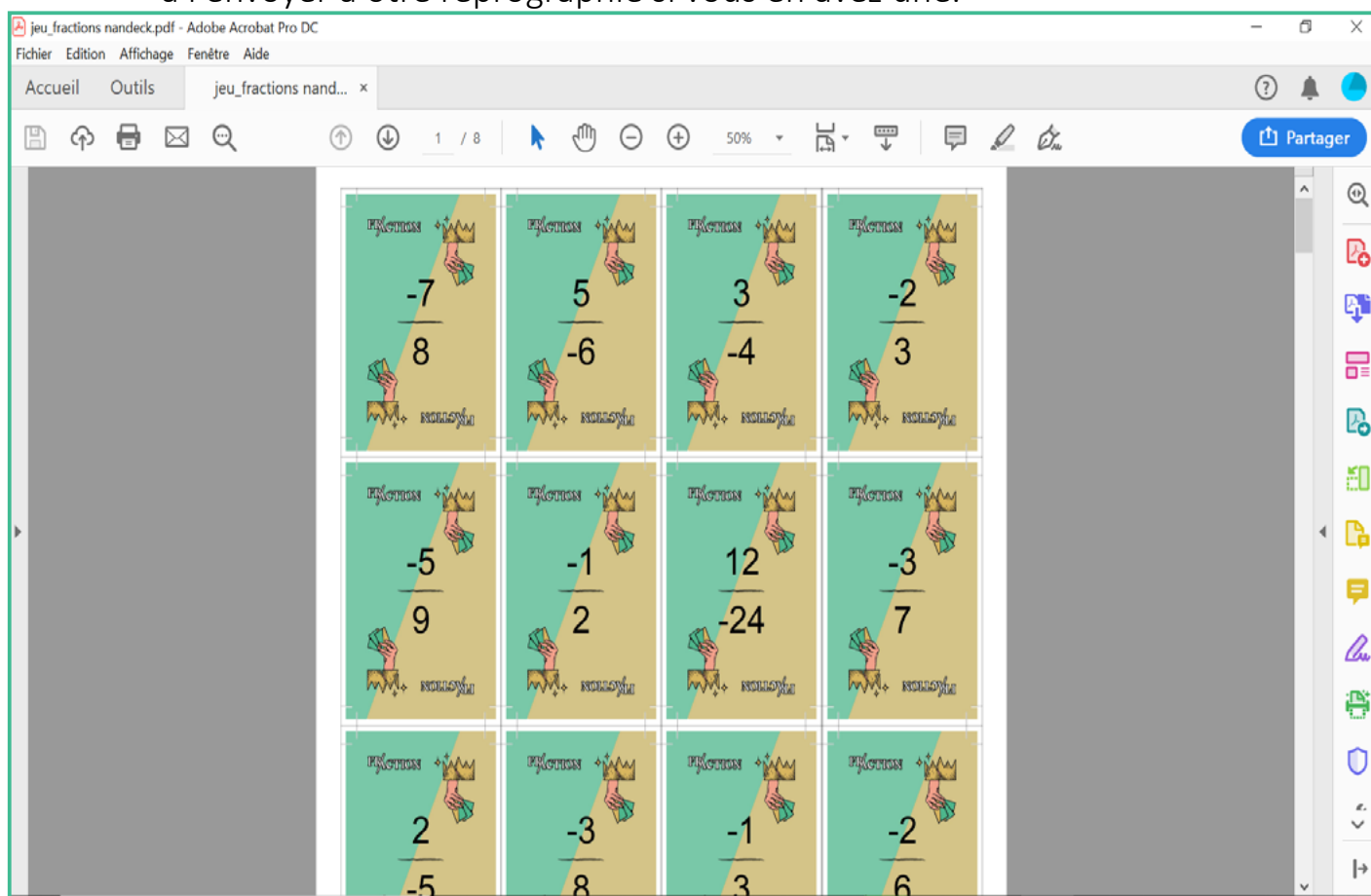


- Cliquez sur save



## ÉTAPE 2 Génération du jeu sur nanDECK

- Votre PDF est prêt ! Il ne vous reste plus qu'à l'imprimer et à le découper ou à l'envoyer à votre reprographie si vous en avez une.





# Aller plus loin ...

**Vous souhaitez aller plus loin et créer votre propre jeu ou encore travailler avec d'autres jeux de l'institut ?**

## Créer son propre jeu

Dans le dossier les bases, vous trouverez un fichier texte avec un script nanDECK commenté : *les bases.txt*

Ce fichier comprends toutes les commandes de base pour réaliser un jeu sur nanDECK et les explique, vous pourrez ainsi vous familiariser avec ce logiciel. Ce fichier nanDECK est relié à un fichier EXCEL : *test EXCEL.xls* qui contient le contenu à mettre dans les cartes. Il contient aussi un dossier images qui comprends les images de fonds de cartes ainsi que d'autres images à mettre sur les cartes. Vous trouverez aussi le fichier pdf les base.pdf qui contient les feuilles prêtes à imprimer du jeu utilisé en exemple.

Bonne création !

## Les autres jeux de l'institut Villebon Georges Charpak

Pour voir nos autres jeux, rendez vous sur :

<http://www.villebon-charpak.fr/laboratoire-pedagogique/les-pratiques-pedagogiques>

N'hésitez pas à nous faire des retours par mail : [jeux@villebon-charpak.fr](mailto:jeux@villebon-charpak.fr).

