

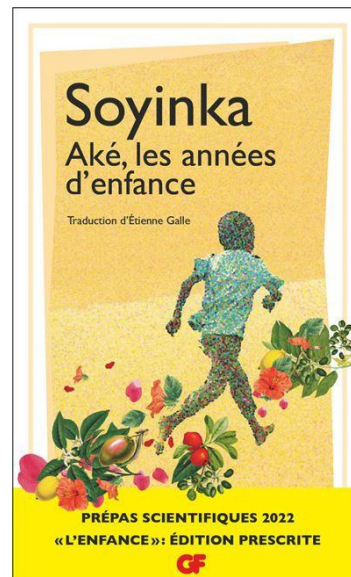
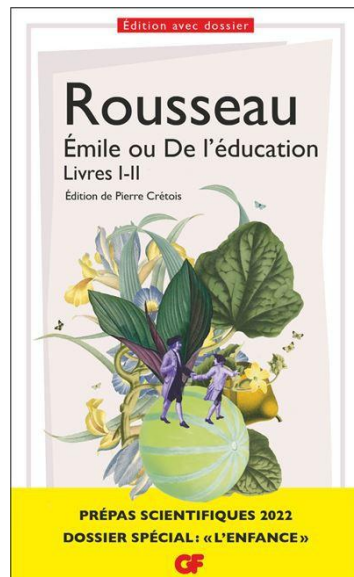
## Français – Philosophie

Le thème inscrit au programme des classes préparatoires scientifiques aux grandes écoles est le suivant :

### L'enfance

Le corpus d'œuvres associé à ce thème national annuel, pour les étudiants en ATS, est le suivant :

1. Jean-Jacques Rousseau, *Émile ou De l'éducation, Livres I et II* (édition GF Poche) ;
2. Wole Soyinka, *Aké, les années d'enfance* (édition GF Poche).



### Consignes de travail préparatoire pour les vacances d'été

1. Il est absolument **indispensable** d'avoir acheté et lu au moins une première fois ces deux œuvres pendant les vacances. Nous commencerons par Rousseau. Mais les deux œuvres doivent être lues pendant les vacances.
2. Votre lecture doit être *active*. Commencez à relever des citations courtes qui retiennent votre attention, des formules intéressantes sur le thème de l'enfance. Faites la liste des points qui vous semblent importants à retenir ou de ceux qui vous posent problème.
3. Faites des recherches minimales sur Rousseau et sur Soyinka.
4. Commencez également à réfléchir au thème de l'enfance en lui-même. Cherchez notamment quels questions et problèmes peuvent être formulés à propos de ce thème.

Bonnes vacances !

F. Bisson

## Anglais

Manuel de grammaire à acheter (la mention "*with answers*" est importante) :

**English Grammar in Use (with answers)** : Raymond Murphy, éditions Cambridge, 5ème édition.

Ce manuel de grammaire vous permettra de revoir votre grammaire anglaise en autonomie : il comporte des résumés (en anglais, mais faciles à comprendre), des exercices d'application et les corrigés des exercices. Vous trouverez sur internet de nombreux sites qui vous permettront également de réviser des notions plus ou moins compliquées, avec exercices d'application, et sur différents niveaux, suivant vos besoins ("anglais facile",...).

Entrenez-vous dès maintenant à suivre l'actualité en anglais (sur le site de The Guardian, par exemple, ainsi que sur Youtube,...). Regardez vos séries favorites en anglais, et sous-titrées en anglais, cela vous sera très utile. Les épreuves d'anglais sont assez exigeantes, et une année passe vite ! Préparez-vous en vous servant des outils à votre disposition, qui sont très nombreux en ligne.

Bon courage à tous !

M. Préclin

## Mathématiques

Afin de commencer le programme de mathématiques dans les meilleures conditions, voici une liste de notions de base à réviser ; il est important de les maîtriser. Le programme de l'année est chargé, et le rythme soutenu :

- calculs avec les fractions/racines carrées/puissances ;
- factorisation, racines et signe d'un trinôme du second degré ;
- les fonctions usuelles (ln, exp, ...), leurs propriétés, la trigonométrie ;
- les calculs de limites, de dérivées, de primitives ;
- les études de fonctions ;
- les nombres complexes (règles de calcul, représentation géométrique,...) ;
- la géométrie élémentaire (calcul vectoriel, équations de droites,...).

Un livre de terminale suffit pour ce genre de révisions. Le site

<https://wims.unice.fr/wims/>

permet également de travailler sur certains points de calcul (nombres complexes, intégrales,...).

Pas d'ouvrage nécessaire.

## Physique-Chimie et Sciences industrielles de l'ingénieur

Pas d'ouvrage nécessaire.

## Divers

Calculatrice en mathématiques, physique-chimie et SII : toute machine de la classe de terminale est suffisante (la calculatrice n'est pas autorisée au concours ATS en mathématiques, physique-chimie). Elle sert pour quelques applications numériques en cours, travaux dirigés, travaux pratiques et exceptionnellement en devoirs surveillés.