

# Épreuve de l'enseignement de spécialité « numérique et sciences informatiques » de la classe de terminale de la voie générale à compter de la session 2021 de l'examen du baccalauréat

## Objectifs

L'épreuve porte sur les notions et contenus, capacités et compétences du programme de l'enseignement de spécialité. Les notions rencontrées en classe de première mais non approfondies en classe de terminale, doivent être connues et mobilisables. Elles ne peuvent cependant pas constituer un ressort essentiel du sujet.

## Nature de l'épreuve

L'épreuve terminale obligatoire de spécialité est composée de deux parties :

- une partie écrite, comptant pour 12 points sur 20,
- une partie pratique comptant pour 8 points sur 20.

La note globale de l'épreuve est donnée sur 20 points.

## 1. Partie écrite (sur 12 points)

Durée : 3 heures 30

### Modalités

La partie écrite consiste en la résolution de **trois exercices** permettant d'évaluer les connaissances et les capacités attendues conformément aux programmes de première et de terminale de la spécialité. Chaque exercice est noté sur 4 points.

Le sujet propose **cinq** exercices, parmi lesquels le candidat choisit les **trois** qu'il traitera. Ces cinq exercices permettent d'aborder les différentes rubriques du programme, sans obligation d'exhaustivité. Le sujet comprend obligatoirement au moins un exercice relatif à chacune des trois rubriques suivantes :

- traitement de données en tables et bases de données ;
- architectures matérielles, systèmes d'exploitation et réseaux ;
- algorithmique, langages et programmation.

## 2. Partie pratique (sur 8 points)

Durée : 1 heure

### Modalités

La partie pratique consiste en la résolution de **deux exercices** sur ordinateur, chacun étant noté sur 4 points.

Le candidat est évalué sur la base d'un **dialogue** avec un professeur-examineur. Un examinateur évalue au maximum quatre élèves. L'examineur ne peut pas évaluer un élève qu'il a eu en classe durant l'année en cours.

L'évaluation de cette partie se déroule **au cours du deuxième trimestre** pendant la période de l'épreuve écrite de spécialité.

- Premier exercice

Le premier exercice consiste à **programmer un algorithme figurant explicitement au programme**, ne présentant pas de difficulté particulière, dont on fournit une spécification. Il s'agit donc de restituer un algorithme rencontré et travaillé à plusieurs reprises en cours de formation. Le sujet peut proposer un jeu de test avec les réponses attendues pour permettre au candidat de vérifier son travail.

- Deuxième exercice

Pour le second exercice, un programme est fourni au candidat. Cet exercice ne demande pas l'écriture complète d'un programme, mais permet de valider des compétences de programmation suivant des modalités variées : le candidat doit, par exemple, compléter un programme « à trous » afin de répondre à une spécification donnée, ou encore compléter un programme pour le documenter, ou encore compléter un programme en ajoutant des assertions, etc.