

Concours Général STL SPCL 2013
Epreuve d'admission
Analyse de Documents scientifiques - Coefficient : 1

Temps de préparation : 2 heures

Temps de présentation devant les examinateurs : 10 minutes

Echange avec les examinateurs : 15 minutes

Problématique : l'éclairage performant

« *Les rues ont ébloui le ciel de leurs lumières.* »

Extrait de Nocturne (Poèmes retrouvés) - Guillaume Apollinaire

La société moderne compte sur les éclairages électriques qui permettent de rester actifs à toute heure du jour ou de la nuit. L'enjeu actuel en matière d'éclairage peut se résumer en : **faire plus avec moins.**

Pour répondre à la problématique, il est demandé au candidat de mobiliser ses connaissances et d'extraire des informations de la documentation fournie, afin de mener une analyse comparative des différents dispositifs d'éclairages, en veillant à :

- identifier les grandeurs physiques et environnementales pertinentes ;
- comparer les différentes technologies des sources lumineuses ;
- proposer et décrire une (ou des) expérience(s) pour comparer les performances des différents types d'éclairages.

CONSIGNES ET CONSEILS POUR LA PREPARATION DE L'EPREUVE

La présentation orale doit être conduite de manière structurée en s'appuyant sur un ou plusieurs supports informatiques qui seront vidéo-projetés.

Le candidat peut écrire sur les documents, les surligner, mais il doit les remettre aux examinateurs en fin d'épreuve.

Les supports numériques de présentation orale sont élaborés en salle de préparation puis transférés sur clé USB.

En fin de préparation, le candidat doit rassembler et ordonner soigneusement tous les documents nécessaires à sa présentation orale.

A l'issue de l'épreuve, le candidat doit remettre aux examinateurs le dossier scientifique dans sa totalité. Tous les supports produits (y compris les brouillons) pourront être conservés par le jury.

IL EST INTERDIT DE SORTIR LE SUJET DU SITE DE L'ÉPREUVE