

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE INDUSTRIELLES

CONCOURS D'ADMISSION 2004

FILIÈRES **MP** ET **PC**

COMPOSITION DE LANGUE VIVANTE

EXPRESSION ÉCRITE EN LANGUE ÉTRANGÈRE (1 heure 30)

(SANS DICTIONNAIRE)

Après avoir pris connaissance du texte ci-dessous, les candidats doivent répondre aux deux questions posées à la fin du texte en utilisant la langue qu'ils ont choisie lors de leur inscription au concours.

La science contre l'opinion

Ouvrons la télévision, compagne du soir dans des millions de foyers. Une éruption volcanique est annoncée : quelles sont les mesures d'évacuation des populations à prendre ? Un expert paraît sur l'écran qui vient éclairer l'opinion du téléspectateur. Affaire du sang contaminé : des scientifiques paraissent au tribunal ainsi que les ministres responsables. Le procès s'enlise, motions de soutien de la communauté scientifique, mouvements de révolte des familles de victimes. Une épidémie s'abat sur les bovins britanniques, la dioxine empoisonne les volailles belges...

Ouvrons le journal, l'annonce des prix Nobel de physique, de chimie, de médecine laisse l'opinion muette devant les prouesses de quelques savants. Récompensés par leurs pairs pour des raisons qui nous échappent, ils sont exposés à l'admiration publique. Il n'y a qu'à s'incliner, approuver et vénérer. Tournons les pages : depuis des mois les riverains d'une centrale nucléaire demandent des comptes et s'opposent à l'avis des experts venus leur expliquer les risques liés aux piles atomiques et les moyens mis en œuvre pour les pallier ; les citoyens de la Confédération helvétique sont appelés à voter pour ou contre l'interdiction des recherches sur les organismes génétiquement modifiés.

L'actualité ne cesse de nous envoyer des images contradictoires du public : tantôt admiratif et béat devant la science, élève docile des experts, tantôt contre-pouvoir local qui défie la puissance des agences nationales scientifiques ou militaires. L'opinion apparaît aussi bien sous la figure d'une puissance souveraine qui fait et défait les réputations, donne le pouvoir ou le retire, précipite du Capitole à la roche Tarpéienne que sous la figure d'une masse anonyme et amorphe, cible de multiples campagnes d'information ou d'intoxication. Ces figures cohabitent dans les multiples occasions qui mettent face à face la science et le public.

De fait, ces attitudes ambivalentes renvoient à des images tout aussi contradictoires de la science : tour à tour sérieuse ou aventureuse, menaçante ou rassurante, arrogante ou modeste.

Elle apparaît le plus souvent sous la figure d'un spécialiste convoqué en fonction des sujets d'actualité. Sa parole n'est pas celle de l'homme de la rue, elle fait autorité et ses propos sont censés inspirer au public ce qu'il faut penser de la situation. Les colonnes ou programmes consacrés aux sciences suggèrent aussi une image de la science comme une pensée libre, affranchie des préjugés, des croyances primitives ou populaires. La science nous est présentée à la fois comme une autorité souveraine et comme une puissance de critique ou de rébellion contre l'autorité. Cette ambivalence est un caractère essentiel de l'image populaire des sciences : elle est en quelque sorte cristallisée dans les portraits héroïques des grands savants. Par exemple, une longue tradition a fait de Galilée un rebelle à l'autorité de l'Église, valeureux défenseur des lumières de la raison contre la croyance et la superstition ; en même temps, sa fameuse et légendaire réplique « *eppur si muove* » est là pour rappeler que Galilée est le détenteur d'une vérité inébranlable, d'une certitude solide comme le roc qu'aucun pouvoir au monde ne pourra contester. Engendrant aussi bien le doute que la certitude, la science est un Janus qui offre tour à tour un visage critique et un visage dogmatique.

Bernadette BENSAUDE-VINCENT
La science contre l'opinion, 2003.

Première question (réponse en 120-150 mots environ)

Quels sont, selon l'auteur, les deux visages qu'offre la science ?

Seconde question (réponse en 180-200 mots environ)

La science doit-elle être le domaine réservé des scientifiques et peut-elle se passer de l'opinion publique ?

Le nombre de mots n'est donné qu'à titre indicatif. Les critères suivants seront pris en compte pour l'évaluation des réponses :

- la qualité et l'authenticité de la langue, et en particulier la précision grammaticale et la richesse lexicale ;*
- les qualités d'analyse et de synthèse, pour la réponse à la première question ;*
- la richesse de la réflexion personnelle, la concision, la cohérence des idées et l'aisance dans l'expression, pour la réponse à la seconde question.*

* *

*