

CONCOURS NATIONAL DEUG

---

Epreuve commune concours Physique et concours Chimie

FRANCAIS

Durée : 3 heures

---

L'usage de documents (autres que ceux qui sont donnés) et d'instruments (calculatrice par exemple) est formellement interdit pendant l'épreuve.

\* \* \*

NB : Le candidat attachera la plus grande importance à la clarté, à la précision et à la concision de la rédaction.

Si un candidat est amené à repérer ce qui peut lui sembler être une erreur d'énoncé, il le signalera sur sa copie et devra poursuivre sa composition en expliquant les raisons des initiatives qu'il a été amené à prendre.

\* \* \*

I – TEXTE :

Il apparaît absurde de décider par un vote de la vérité d'un théorème de mathématique ou de la réalité des atomes et des molécules. Le partage entre science et politique, entre le domaine de la démonstration et celui de l'opinion est si solidement garanti qu'on se scandalise des interférences entre les deux. On sourit, par exemple, devant les excès des jacobins qui, lors de la Révolution française, ont contesté la science académique et tenté de promouvoir une science du peuple pour le peuple. Plus récente, l'affaire Lyssenko, provoquée par ce savant soviétique qui, sous Staline, entreprit d'élaborer une théorie opposée à la génétique mendélienne, étiquetée « science bourgeoise », est citée comme l'exemple d'une « contamination » de la science par l'idéologie. Bref, contester l'existence d'une ligne de démarcation entre les deux sphères de la science et de l'opinion, c'est folie ou fanatisme.

Il semble plus raisonnable de suivre l'avis des scientifiques autorisés. Comment pourrait-on exercer son jugement quand la science est si complexe, hérissée de formules obscures ? On doit croire de confiance les vérités établies en science, alors même qu'on n'a pas les moyens, ni le besoin, de les démontrer par soi-même. Il paraît plus sûr de s'en remettre au jugement des experts en astronomie et en médecine, sans prétendre exercer sa liberté de conscience. La science est ainsi une enclave qui échappe à la sphère de l'opinion publique.

Et pourtant, ce grand partage est-il aussi légitime qu'on le croit ? N'a-t-on pas trop vite démissionné du pouvoir – des devoirs – de citoyen en acceptant de faire de la science une sorte d'Etat dans l'Etat ?

« L'opinion pense mal ; elle ne pense pas : elle traduit des besoins en connaissances... On ne peut rien fonder sur l'opinion : il faut d'abord la détruire ». Cette formule trop célèbre de Gaston Bachelard n'est certes pas à prendre en un sens politique, puisque c'est d'obstacle épistémologique qu'il s'agit. Il reste que la science du XX<sup>e</sup> siècle affirme son autonomie en disqualifiant l'opinion, en lui ôtant jusqu'à la faculté de penser, qui à l'âge classique définissait

25 l'humaine condition. Partagé par tout un chacun, le bon sens non seulement est discrédité, mais  
 n'est même plus considéré comme une forme de pensée. L'ironie est que cette condamnation  
 sans appel est d'une certaine manière une reconnaissance de la puissance de l'opinion. C'est  
 parce qu'elle est un savoir et non point une forme d'ignorance, un savoir dense, plein, plausible,  
 30 que l'opinion est une cible à détruire. Intéressée, avide, paresseuse, à la fois têtue et versatile,  
 l'opinion est comme la métonymie de tous les obstacles épistémologiques qu'il faut surmonter.  
 Elle est ce à quoi l'esprit scientifique doit dire non. Si le monde du vécu et le monde du  
 scientifique n'ont plus rien en commun, comment trouver un langage adéquat pour que la  
 science reste au moins partiellement accessible à ceux qui n'en font pas leur profession ?

La thèse de la rupture entre science et sens commun place l'entreprise de vulgarisation  
 35 sous une tension insupportable entre deux pôles. D'une part, elle appelle des efforts redoublés  
 de communication ; elle exige des médiateurs qui tentent de maintenir un pont entre la  
 communauté scientifique et la population, sous peine d'isoler la science du reste de la société.  
 D'autre part, elle condamne par avance ces tentatives de communication à déformer le discours  
 scientifique, à le travestir en langue vulgaire, à en trahir le sens.

40 De là découlent bien des ambiguïtés caractérisant la position des sciences dans la société  
 du XX<sup>e</sup> siècle. Alors que le XIX<sup>e</sup> célébrait le progrès et considérait les savants comme des  
 bienfaiteurs de l'humanité, la science qui s'isole du monde vécu exerce la fascination de la chose  
 sacrée. Cultivée comme une puissance à la fois redoutable et lointaine, elle est tenue à l'écart du  
 monde profane. Le public en est dès lors réduit à adorer des idoles et à respecter ce monde  
 45 auquel tout accès lui est désormais interdit. C'est ainsi que l'opinion, considérée pour sa valeur  
 pratique dans l'Antiquité, souveraine au siècle des Lumières, s'est trouvée totalement dépouillée,  
 disqualifiée, au XX<sup>e</sup> siècle. Métamorphosée en un public crédule, docile, malléable, passif, elle  
 fut réduite au silence, soumise à l'avis des experts, condamnée à vivre sous tutelle.

L'injonction lancée par Kant à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle a retrouvé une singulière actualité à  
 50 la fin du XX<sup>e</sup>. Oser savoir, ne pas accepter de vivre sous la tutelle des experts, tel semble le mot  
 d'ordre qui préside au sursaut de l'opinion publique en plusieurs pays. Les controverses  
 suscitées par l'effet de serre, le nucléaire et tout ce qui est relatif à l'environnement et à la santé  
 publique, ont montré que l'opinion ne se laisse pas réduire au silence ni à la passivité. Le  
 mouvement de science citoyenne réhabilite la figure de l'opinion publique éclairée et rend  
 55 caduque, périmée, l'image d'un public passif et crédule. L'idée de créer des forums de  
 discussion, s'est concrétisée sous diverses formes : conférences de consensus, enquêtes ou  
 auditions publiques.

Les cafés des sciences qui fleurissent en France réinventent la sociabilité qui, au siècle des  
 Lumières, fut le berceau de l'opinion publique. La presse, de même, cesse d'être considérée  
 60 comme un organe de médiation ou de vulgarisation et tend à devenir un espace où s'exerce la  
 critique.

Plus radicales sont les quelques tentatives de coproduction de savoir, ou encore de  
 collaboration entre spécialistes et non-spécialistes. Un exemple en est fourni par les associations  
 de malades ou de parents d'enfants handicapés qui ont créé des collectifs participant aux  
 65 décisions et aux programmes de recherche dans le domaine qui les concerne.

Cette réhabilitation de l'opinion éclairée est rendue possible par la nature même des  
 problèmes scientifiques et techniques actuels, comme les épizooties ou le réchauffement de la  
 planète. Leur complexité est telle qu'aucune spécialité scientifique n'est en mesure de proposer  
 des solutions à elle seule. Personne ne maîtrise plus les causes et les effets ; personne ne  
 70 contrôle plus les paramètres dans le monde clos du laboratoire. Les problèmes à grande échelle

qui concernent le laboratoire-monde mobilisent donc des chercheurs de diverses spécialités aussi bien que des acteurs du monde social. Ils brouillent la frontière entre science et opinion et imposent à chacun – scientifique, expert politique ou citoyen – de faire appel à son jugement éclairé, de prendre ses responsabilités en donnant son avis.

**Bernadette Bensaude-Vincent**

Professeur d'histoire et de philosophie des sciences à l'Université de Paris X – Nanterre

Les Figures de l'Opinion (extrait)

Hors série Science et Avenir – octobre / novembre 2002

## **II – RESUME DE TEXTE (10 points)**

Vous résumerez le texte (de 1115 mots) en 100 mots ( $\pm 10\%$  : le résumé devra comprendre entre 90 et 110 mots). Il est rappelé que le respect du nombre de mots est capital pour cette épreuve. Il est vérifié par les correcteurs pour chaque copie.

On appelle « mot » toute lettre ou groupe de lettres séparé des autres par un blanc, une apostrophe ou un tiret (mot composé) selon la définition des typographes. Ainsi : « c'est-à-dire » = 4 mots ; « Il l'a vu aujourd'hui » = 6 mots.

**Les candidats devront indiquer le total exact de mots employés à la fin de leur copie. Dans le texte de leur contraction, ils indiqueront par un trait chaque tranche de 50 mots (en marge, ils porteront l'indication : 50, 100).**

**N.B.** : Résumer un texte, c'est dégager les idées essentielles qui y sont développées en marquant nettement les enchaînements logiques. Le résumé se présentera donc sous la forme d'un paragraphe composé de plusieurs alinéas. Le style télégraphique, les parenthèses n'y ont pas leur place.

Les citations sont formellement interdites : en aucun cas, le candidat ne recopiera telle ou telle phrase du texte ; il s'attachera à exposer la pensée de l'auteur dans son propre style.

## **III – QUESTIONS (10 points)**

- 1/ A quoi sert *l'épistémologie* ? (ligne 23 et ligne 30)  
(1 point)
- 2/ A quelle « *injonction* » est-il fait allusion ici ? (ligne 49)  
(1 point)

- 3/ Selon vous, la Science est-elle condamnée, comme certains le disent, à devenir inintelligible ?  
(2 points)
- 4/ « *La science n'est rien de plus que le raffinement de la pensée ordinaire* ». Commentez et discutez cette formule d'Albert Einstein.  
(6 points)

**N.B.** : Il est rappelé que la réponse à cette dernière question doit comporter une introduction, qui amène et pose la problématique adoptée, un développement argumenté et illustré et une conclusion produisant une réponse à la question initiale.

**Fin de l'énoncé**