

## CONCOURS D'ENTREE

### CYCLE ETUDIANT

MAI 2007

DISSERTATION SUR UN SUJET A CARACTERE ECONOMIQUE ET SOCIAL	DUREE DE L'EPREUVE  4 H	COEF.  6
--	-------------------------------	----------------

Documents autorisés : néant

"Depuis 25 ans, la dette des administrations publiques augmente sans cesse. Elle a été multipliée par cinq depuis 1980 et dépassera 1100 milliards d'euros fin 2005. Elle est passée d'un cinquième aux deux tiers de notre production nationale annuelle en 25 ans.

[...] Au regard de ces sommes, notre situation financière apparaît donc aujourd'hui très préoccupante. Elle l'est d'autant plus que sa dégradation permanente depuis 10 ans nous distingue nettement de nos partenaires. Nous sommes en effet le pays d'Europe dont le ratio de dette publique s'est le plus accru ces dix dernières années.

[...] La remise en ordre de nos finances publiques est indispensable non seulement pour préserver, mais surtout pour renforcer notre potentiel de croissance et notre cohésion sociale."

Extraits du rapport "Des finances publiques au service de notre avenir – Rompre avec la facilité de la dette publique pour renforcer notre croissance économique et notre cohésion sociale", Michel PÉBEREAU, 14 décembre 2005

La réduction de la dette des administrations publiques est-elle « indispensable » ?

**CONCOURS D'ENTREE****CYCLE ETUDIANT****MAI 2007**

<b>CONTRACTION DE TEXTE</b>	<b>DUREE DE L'EPREUVE</b>	<b>COEF.</b>
	<b>3 H</b>	<b>3</b>

Le sujet comporte 6 pages

Matériel autorisé : néant

Réduire à 400 mots (quatre cents mots) [tolérance de + ou - 10%] le texte suivant en vous attachant à mettre en valeur les idées essentielles et les articulations de la pensée de l'auteur.

**N.B.** 1°) - *Cet exercice doit éviter toute appréciation personnelle sur le texte*

2°) - *la copie doit être entièrement rédigée. La clarté et la correction de la langue entrent pour une part importante dans l'appréciation du correcteur.*

3°) - *indiquez à la fin de la copie le nombre de mots utilisés. Il est rappelé, par exemple, que « c'est-à-dire » compte pour 4 mots.*

4°) - *Au delà de la marge tolérée, toute tranche de 10 mots entraîne une pénalité d'un point.*

5°) - *Les candidats sépareront tous les 50 mots par une barre « / »*

Histoire des mœurs, sous la direction  
de Jean POIRIER, Gallimard, 1991  
(« Encyclopédie de la Pléiade »)

## L'HOMME ET LA MORT

Tous les hommes sont mortels ; or Socrate est un homme, donc Socrate est mortel. Qui n'a pas en mémoire ce syllogisme traditionnel appris à l'école, bien que ce milieu (mis à part les références à la guerre et à la grandeur du soldat qui « verse son sang sur l'autel de la patrie ») ne fasse que peu d'allusion à la réalité et aux modalités du trépas ? Veut-on avant tout insister sur le sacrifice mémorable de l'Homme qui but (volontairement) la ciguë ou mettre en relief le trait de finitude qui spécifie toute vie humaine ? Toujours est-il que la mort n'est pas que de l'homme mais s'attache à tout ce qui est vivant, plantes et animaux, individus ou éventuellement espèces. Mieux, à tout ce qui est susceptible de s'inscrire dans le temps. Non seulement les sociétés, les ensembles culturels (« nous savons, ô civilisations, que vous êtes mortelles » déclarait Paul Valéry) mais encore les « choses » naturelles ou manufacturées (cimetières de voitures, squelettes d'objets, catafalques de pneus), les monuments (pas seulement les ruines), les étoiles et les galaxies qui chutent dans l'entropie sont irrécusablement condamnés à disparaître. Quant au spectre de l'apocalypse, des obsessions du jugement dernier aux terreurs de l'an mille... voire deux mille (voir N.N., *les Terreurs de l'an 2000*), il n'a jamais cessé de tourmenter périodiquement l'esprit humain, bien qu'il s'assortisse parfois d'un retour à l'existence (conflagration universelle et éternel retour des anciens Grecs, thème de la résurrection glorieuse des chrétiens) ou d'une confiance aveugle dans le pouvoir de la science.

En fait, même si on la personnifie, singulièrement dans l'iconographie (la faucheuse), la mort n'existe pas. Nous n'avons affaire qu'à des processus mortifères, qu'à des vivants qui, mal ou bien, finissent par disparaître, qu'à des cadavres qui pourrissent ou que l'on brûle ; et pour certains, qu'à des défunts qui ne craignent pas de se manifester (rêves, procédés médiumniques) ou d'intervenir directement dans l'existence des survivants (culte des ancêtres et des saints). Cette mort d'ailleurs, en tant que phénomène, n'emprunte-t-elle pas de multiples figures ? À côté de la mort physique par réduction à l'homogène (entropie) et de la mort biologique qui s'exprime dans et par le cadavre, n'y a-t-il pas d'autres marques du mourir ? Ne parle-t-on pas de mort spirituelle, celle de l'âme en état de « péché mortel », d'où les thèmes chrétiens de la rédemption, du ciel et de l'enfer ? Ou de mort psychique, celle du « fou » = principalement du mélancolique qui dit « je ne veux pas mourir » ou de l'obsessionnel proclamant « je ne peux pas ne pas mourir » (voir G. Le Gaufey, *la Douleur mélancolique, la mort impossible et le réel*, dans « Lettres de l'école freudienne », 13 déc. 1974, p. 38-49), celle du catatonique perdu dans son autisme et figé dans son immobilisme, celle du schizophrène totalement séparé de notre monde ? Précisément, la mort est plusieurs fois séparation : celle de l'âme et du corps selon le catéchisme, celle du vivant et du disparu, celle du défunt dont on dit qu'il n'a plus de fonction, celle de l'aliéné par définition. Ou même de mort sociale à son tour aux multiples visages : exil, bannissement, excommunication, oubli des vieillards dans les mouvoirs, peine capitale qui se poursuit jusqu'au cimetière (tombe sans nom dans le quartier des suppliés) ? On a même pensé, dans un pays d'Afrique noire, comble du raffinement, à ne plus exécuter les criminels mais à les abandonner dans la nature, privés de leurs papiers et définitivement rayés des registres de l'état civil !

Le terme « Homme » cache deux sens selon qu'il s'agit de *homo* (donc le genre humain) ou de *vir* (l'élément masculin). Si l'homme et la femme doivent nécessairement mourir, bien que souvent, à des âges différents, meurent-ils de façon identique ? Éprouvent-ils la même angoisse devant le terme ? Sont-ils enclins de la même manière à miser sur leur immortalité ? On sait déjà combien les jeux

des garçons diffèrent de ceux des filles : les premiers s'amuse à se tuer, pas les secondes. Et R. Menahem (*la Mort apprivoisée*) fait remarquer que chez les femmes « la fonction de donner la vie est une réassurance suffisante et bien réelle, une garantie de survie qui rend inutile la conquête du pouvoir », dont on nous a appris qu'il n'est souvent qu'un moyen de liquider l'angoisse de mort ; c'est pourquoi les femmes éprouvent moins que les hommes le désir « de se prouver magiquement leur immortalité » en voulant acquérir une parcelle de pouvoir. Précisément, le combat des femmes modernes qui désirent partager la puissance des hommes coïncide avec la mise en doute de leur fonction maternelle (avortement, homosexualité).

N'est-il pas singulier, de nombreuses enquêtes le confirment, que seuls les enfants, les hommes des sociétés « primitives » et les malades mentaux évoquent, sans grande réticence, la mort ou leur mort ? Les mourants aussi quand on sait les écouter (voir E. Kübler-Ross, *les Derniers Instants de la vie*). Mais, dans la vie courante, l'homme évite la plupart du temps de nommer la mort (silence prudent, omission lourde de sens) ; ou il en parle, soit de manière solennelle (phrases contournées, formules symboliques du type « il s'est éteint »), soit de façon vulgaire (« il est », ou « il a crevé » ; d'où le rôle évident des formules argotiques à fonction de catharsis). Il sait bien qu'il doit un jour finir mais il ne le croit pas explicitement.

Et pourtant, n'a-t-on pas souvent répété que l'humanité était faite de plus de morts que de vivants ? Notre planète aurait vu naître, puis disparaître entre soixante et cent milliards d'êtres humains, autant que d'étoiles dans notre galaxie pour reprendre l'expression du poète. Que nous apprend cette expérience autant de fois vécue puisque ni le Christ, ni Lazare, morts puis ressuscités affirment-on, le premier définitivement, le second provisoirement, n'ont jamais rien déclaré sur leur aventure ? Et quand Malraux intitule son essai *Lazare*, ce n'est pas pour nous entretenir de son mourir ou de l'au-delà mais seulement pour nous faire part de son séjour à l'hôpital où il fut, à la vérité,

entre la vie et le trépas. Que connaissons-nous de la mort ? En fait peu de choses et rien avec certitude alors que nous aimerions tant savoir :

Je voudrais pas crever  
Non monsieur non madame,  
Avant d'avoir tâté  
Le goût qui me tourmente  
Le goût qu'est le plus fort  
Je voudrais pas crever  
Avant d'avoir goûté  
La saveur de la mort...

(B. Vian)

C'est qu'il ne saurait y avoir ni savoir ni expérience profonde de la mort, même si on nous décrit les derniers instants du mourir (témoignage de ceux qui « en sont revenus », voir R. A. Moody, *la Vie après la vie et la Lumière de l'au-delà*). De la nôtre puisque, lors de l'ultime moment, notre conscience sombre et perd toute capacité de vérification : la mort reste bien l'événement métémpirique, c'est-à-dire l'événement d'empirie qui se situe au-delà ou à côté de ce que l'expérience peut saisir. C'est ici que la formule épicurienne retrouve tous ses droits : « Tant que nous existons, la mort n'est pas ; quand la mort est là, nous ne sommes plus » (*Lettre à Ménécée*, 125). — De celle d'autrui, à la fois parce que nous ne la vivons que du dehors, comme spectateur, et qu'il n'y a pas deux trépas qui se ressemblent pas plus qu'il n'y a deux visages semblables. Commentant le livre d'E. Kübler-Ross, A. Du-mas (*le Retour de la mort*, dans *la Mort à vivre*, « Esprit », mars 1976, p. 509) en retient surtout « la diversité des morts aussi grande que celle des vies : morts inquiètes des situations qu'il faut abandonner, morts appréhendant la souffrance, morts agressives d'une vie volée, morts dissonantes des encouragements factices, morts confiantes des persuasions durables, morts détachées des acceptations lucides, morts reconnaissantes des présences amies, morts dignes par maîtrise et indignes par effroi. Il n'y a aucun modèle ». Le seul dénominateur commun, c'est que les mourants qui savent « se connaître et se penser » attachent de l'importance à ce qu'ils disent car ces paroles où s'exprime « le déploiement profond » de leur être a pour eux une vertu apaisante.

Ni savoir, ni expérience de la mort, si bien que nous nous mouvons littéralement dans « une sphère d'illusion », selon l'heureuse expression de R. Menahem, dont la gestion se trouve prise en charge par les pouvoirs religieux, politique, économique (les marchands de mort) avec leurs jeux de normes et de valeurs dont on peut déceler les intentions, les objectifs, les procédures, les attitudes et comportements notamment par le truchement de leurs langages. « Sphère d'illusion » qui n'est rien d'autre qu'un « compromis » au point de rencontre de deux données contradictoires : nous savons (scientifiquement ou empiriquement, la distinction, ici, n'a pas tellement d'importance) que nous devons inéluctablement périr mais notre inconscient, ainsi que l'a si bien vu S. Freud, continue de se croire non mortel, voire immortel. Ce que chante C. Ribeiro :

Dites-moi la Mort, Chère Femme, Belle mort  
De ce côté-ci de l'au-delà...  
Renvoyez-moi de ce côté-là de la vie

Cela expliquerait la multiplicité de nos mécanismes individuels de défense : croyances en l'au-delà ; mort conçue comme passage ou délivrance ; recul de l'âge du décès par accroissement continu de l'espérance de vie ; fuite éperdue dans le plaisir, l'action, le militantisme... Ou la drogue (le L.S.D. donnerait l'illusion d'une durée qui ne finit jamais) ; souci obsédant d'acquiescer des biens, etc. Défenses individuelles qui, bien entendu, s'articulent étroitement avec les défenses collectives, des rites aux mythologies. Certes, nous portons souvent, inscrite sur ou dans notre corps l'annonce de l'issue fatale (maladie, usure et vieillissement, parfois pauvreté, solitude, angoisse) ; mais ce « secret de polichinelle » (= nous devons disparaître) ne manque jamais de nous surprendre ou de nous étonner. Bien que mourir soit « simple comme bonjour » nous dit Vl. Jankélévitch, parler de la mort c'est « toujours parler d'autre chose ». N'est-elle pas l'indicible, l'irreprésentable, à l'instar de l'Être suprême, ou encore l'innommable — au sens ou nommer signifie maîtriser ? Parler de la mort n'est-ce pas déjà la prendre pour objet, la mettre à distance, la réduire à un jeu abstrait

de statistiques, donc désamorcer l'angoisse qu'elle suscite en nous ? Dans un monde où mourir signifie avant tout mettre un terme à la compétition, au pouvoir, à la production/consumation, où l'homme ne connaît que des marchandises ou des produits, la mort précisément devient objet, « problème », souci ; elle n'est jamais « rencontrée ». Et puis, en parlant sur la mort « la modernité parle-t-elle comme les mourants voudraient le faire » ? (A. Dumas, *op. cit.*).

Si parler de la mort revient parfois à empêcher qu'elle ne parle ou, sous le prétexte qu'elle ne dit rien, parler à sa place, il n'en est pas moins vrai que le discours sur la mort — nécessairement indirect puisqu'il n'est question que de mourants, de défunts et de sociétés où ils prennent place — offre d'indéniables avantages tant sur le plan individuel que sur celui de la collectivité.

N'est-ce pas, et J. Ziegler l'a fort bien exprimé, la mort, en un sens, qui confère la vie puisqu'elle impose la prise de conscience de notre finitude ? Et qui accorde à chacun de nos instants d'existence qui passe son unicité, à chacun de nos actes, sa dignité ? Peut-être même que, sans la perspective de la mort, nous n'achèverions pas ce que nous avons commencé de faire ?

C'est la claire conscience de la nécessité de la mort qui transforme la nescience existentielle de l'homme en un destin chargé de sens, s'inscrivant dans la continuité globale des hommes. Si donc la mort n'est pas inscrite dans la nécessité de la conscience, qui toujours attend d'être encore, elle apparaît pour la conscience une nécessité de type existentiel. Notre propre finitude est une chance qui nous est offerte par la Vie ou, si l'on préfère, par la mort. Cette chance est celle de l'existence destinale de l'individu. La mort, imposant une limite à notre existence, instaure une discontinuité, institue le temps. Elle confère une place et un sens à chaque instant de vie, d'où elle singularise chaque vie et lui donne sa signification. La mort instaure la liberté (les *Vivants et la mort*).

Si, négligeant l'optique individuelle ou existentielle, nous glissons vers la dimension collective, nous récupérerons une nouvelle raison de parler de la mort ou plus exacte-

ment de cette gestion de la « sphère d'illusion » dont nous parlions plus haut. De fait, la mort reste bien le grand révélateur collectif des sociétés et des civilisations. N'a-t-on pas présumé de ces dernières qu'elles pouvaient se définir par la manière dont elles traitent la vie, les mourants et les défunts ? On connaît le mot célèbre de Gladstone : « Montrez-moi la façon dont une Nation ou une Société s'occupe de ses morts, et je vous dirai avec une raisonnable exactitude les sentiments délicats de son peuple et sa fidélité envers un idéal élevé. » Une critique de l'économie de la mort peut aussi devenir un moyen privilégié de la mise en question des formations sociales contemporaines. Telle était l'intention de nos *Cinq Essais sur la mort africaine* et surtout de notre *Anthropologie de la mort* où nous avons tenté de mettre en relief le vif contraste qui s'établit entre les sociétés négro-africaines traditionnelles (à accumulation des hommes), qui exaltent la vie mais où la mort et les morts sont à leur place, et les sociétés modernes d'Occident (à accumulation des biens), tout uniment orientées vers la rentabilité et le profit, lesquelles à la fois méprisent la vie (l'homme devenu marchandise est réduit à sa fonction de producteur/consuméteur) et rejettent la mort. Laissons parler Samba Diallo le héros principal du livre de Ch. H. Kane, *L'Aventure ambiguë* :

Il me semble qu'au pays des Diallobé l'homme est plus proche de la mort. Il vit plus dans sa familiarité. Son existence en acquiert comme un regain d'authenticité. Là-bas, il existait entre elle et moi une intimité faite tout à la fois de ma terreur et de mon attente. Tandis qu'ici, la mort m'est redevenue étrangère. Tout le combat, la refoule loin des corps et des esprits. Je l'oublie. Quand je la cherche avec ma pensée, je ne vois qu'un sentiment desséché, une éventualité abstraite, à peine plus désagréable pour moi que pour ma Compagnie d'assurance.

— En somme, dit Marc en riant, vous vous plaignez de ne plus vivre votre mort.

— Il me semble qu'en venant ici j'ai perdu un mode de connaissance privilégié, répondit Samba Diallo.

La croyance en un progrès sans fin qui habitue à admettre l'indéfini, lequel rassure (il permet, a-t-on dit, de projeter dans un avenir aux frontières sans cesse

reculées le connu d'aujourd'hui), le pouvoir parfois effrayant de l'homme sur la vie (manipulations génétiques, avortements et euthanasie, surtout sous leurs formes eugénique et économique, suicides), la violence sous toutes ses formes (guerres, accidents de travail et de circulation, tortures, violence symbolique des appareils idéologiques d'État, écocides), l'abandon des vieillards qui cessent de produire et consomment peu... suffisent, du moins sur le point qui nous préoccupe ici, à spécifier notre société technico-industrielle avancée où le déni de la mort demeure étrangement vivace. Pis encore, occulter la mort fait partie d'une stratégie qui permet à la classe détentrice du pouvoir, quelle que soit son idéologie politique, de se re-produire en masquant le système d'inégalité dont elle se nourrit.

Une objection subsiste. La mort est-elle aussi absente ou muette qu'on le dit ? N'y a-t-il pas les médias ? N'est-ce pas Malraux qui disait, dans son *Lazare*, que si le deuil disparaît « à la télévision un jour sans meurtre serait un jour sans pain » ? Si bien que les médias sans la mort serait la mort des médias : au Japon de trente minutes à une heure un quart sont consacrées par jour à la violence, la guerre, les catastrophes, le crime ! Il s'agit toutefois, en l'occurrence, d'une mort bien particulière. Tout d'abord d'une mort à la troisième personne, celle d'étrangers proches (par la proximité spatiale de l'écran) et surtout lointains (pas seulement géographiquement, mais socialement et affectivement), lesquels, en fait, meurent à notre place (complexe du minotaure), que peut-être nous aurions aimé tuer et dont nous consommons la détresse à distance, dans la quiétude et le confort, même si cela provoque en nous un stockage inconscient de culpabilité. Il y a bien là une mort fantasmée, à la fois réelle et déréalisante : il est loisible de s'y complaire ou de détourner les yeux. Elle a pour fonction de nous familiariser avec le trépas, donc de l'oublier ; elle nous rassure en désamorçant le tragique de l'événement tout en nous accordant la joie d'être toujours là, d'être épargné en quelque sorte. Cette mort à la troisième personne se donne encore à lire ou à voir comme mort violente et/ou accidentelle, donc inessentielle, non ontologique, imposée du dehors, dont les autres sont responsables ; mais aussi mort escamotable, car on évacue d'autant mieux cette mort

qu'elle ne tue qu'à neuf ou dix pour cent ; et mort débanalisante, ce que J. Baudrillard (*L'Échange symbolique et la mort*) nomme l'artifice violent de la mort qui explique « la satisfaction intense et profondément collective de la mort automobile ». Cette mort violente qui n'a aucun sens, qui se suffit à elle-même, dont on n'a rien à dire, est bien évidemment récupérée, doublement récupérée. Économiquement puisque les spectacles qui la représentent font fortune. « Mort à voir » et « mort à vendre » se côtoient décidément de bien près ! Politiquement, car la violence visualisée en images dans l'obscurité des salles de cinéma ou le confort du home nous dispense de l'exercer dans les rues... Cette mort, bavarde jusqu'à l'outrecuidance, n'a d'autre but que de masquer le silence collectif qui entoure la mort vraie, celle des hôpitaux ou des goulags. Généraliser la mort, n'est-ce pas le moyen idéal de l'évacuer ?

Il en est ici de la mort comme du sexe : l'érotisme publicitaire cherche à dissoudre l'énergie sexuelle, comme le spectacle de la violence à nous faire perdre le sens de la gravité de la mort. Dans les deux cas il y a une force *signifiante* que l'on veut évacuer, réduire à l'insignifiant. Quoi de plus insignifiant que cette mort qui remplit, absurdement, l'actualité ? L'évacuation du sentiment tragique, comme celle du véritable amour, est nécessaire à la concentration répressive des énergies sur le travail ; elle est la cause de notre appauvrissement sur le plan spirituel. On parle donc bien de la mort : oui, pour se dispenser d'avoir à la regarder — à la fixer (Ch. Delacampagne, *Antipychiatrie, les Voies du sacré*).

Nous verrons plus loin que la mort n'est pas seulement le « frisson collectif qui vient d'ailleurs », même si nous le recevons souvent du dehors, mais encore « la petite nouvelle personne qui surgit du dedans » pour parler comme A. Dumas (*op. cit.*). Réfléchir sur elle, c'est donc enrichir notre savoir, satisfaire notre curiosité légitime et relativiser nos croyances en nous aidant à détecter les divergences qui s'étaient dans l'espace-temps, sur le double plan des attitudes (donc des rites) et des croyances. Mais cette réflexion nous permet d'aller plus loin. Peut-on continuer de vivre tranquille ou de s'inquiéter seulement de son devenir (voire de son salut) personnel quand tant

de nos frères humains connaissent la faim (12 000 en meurent chaque jour), subissent torture et répression, éprouvent la solitude des hospices ou des mouroirs ? Ne doit-on pas dénoncer fortement et clairement les bénéfices scandaleux de ceux qui exploitent jusqu'aux limites extrêmes de la misère, de l'usure physique et mentale (vieillessement précocé, fatigue nerveuse) la force de travail des sous-prolétaires ou tirent profit, authentiques marchands de mort, de la vente d'armes et de drogues, voire de la douleur des survivants en incitant à des dépenses funéraires excessives (on connaît le slogan, hélas ! trop vrai, de certains services thanatologiques américains : « Mourez, nous nous chargeons du reste ») ? Ne faut-il pas protester énergiquement contre les excès de certains pouvoirs politiques qui s'octroient, avec une surprenante facilité, le droit de vie ou de mort, décident qui sera oublié et qui sera immortalisé dans leurs panthéons (l'attitude de Créon face aux cadavres d'Étéocle et de Polynice reste toujours actuelle ; ce sont les Antigone qui font plutôt défaut !), manipulent les foules en exerçant tour à tour le chantage à la mort et le chantage à la sécurité ? Et que dire de l'avènement soudain de l'« âge thérapeutique », de cette « médecine-religion », de ce pouvoir médical exorbitant puisque seul le médecin traitant décide qui aura droit à l'acharnement thérapeutique, qui au contraire verra ses jours abrégés dans l'euthanasie ?

Sans doute ne suffit-il pas de réintégrer la mort dans le discours sérieux et révolutionnaire pour détruire les injustices et rétablir l'égalité. Surtout si ce discours, comme cela se produit trop souvent, apparaît « comme le regret de la mort d'un certain type de rapport social ». Cette nostalgie qui idéalise rétrospectivement le passé finit par obéir davantage aux préoccupations idéologiques qu'aux exigences du savoir scientifique : l'histoire spiritualiste, nourrie de l'inconscient collectif, de l'histoire culturelle, de la psycho-histoire et de la psychanalyse gomme trop souvent la référence pourtant nécessaire à l'histoire économique et sociale (voir J.-Cl. Chamboredon, *la Restauration de la mort. Objets scientifiques et phantasmes sociaux*, dans « Actes de la recherche en sciences sociales »). Toujours est-il qu'introduire un discours objectif et critique, donc démystificateur, est sur le chemin qui va mettre en question une société acharnée

à détruire bien qu'elle essaie de conserver (réserves, parcs naturels, musées, photographies, bandes sonores, *time-capsule*...) et qui place la mort partout afin de mieux la dérober à notre regard. Il s'agit bien là comme dirait G. Balandier (*Sens et puissance*, 1971) « d'instaurer le contrôle mutuel de la puissance et de la création du sens ». L'objectif à long terme d'une telle contestation reste la création, par-delà les limites d'une société technico-bureaucratique et marchande, d'un jeu nouveau de valeurs spirituelles, lesquelles peut-être n'auront rien de commun avec les valeurs « de la civilisation que nous avons perdue ». Dans l'immédiat, il importe d'exiger pour tous et toutes le droit d'un chacun à vivre et à mourir convenablement :

Ô mon Dieu, donne à chacun sa propre mort  
Donne à chacun la mort née de sa propre vie

(R. M. Rilke).

**CONCOURS D'ENTREE**  
**CYCLE ETUDIANT**  
**MAI 2007**

<b>EPREUVE DE CULTURE GENERALE LITTERAIRE ET PHILOSOPHIQUE</b>	<b>DUREE DE L'EPREUVE</b> <b>4 H</b>	<b>COEF.</b> <b>3</b>
--	---	--------------------------

**Documents autorisés : néant**

-----

Dissertation :

**Puis-je être moi-même en présence d'autrui ?**

-----

**CONCOURS D'ENTREE**  
**CYCLE ETUDIANT**  
**MAI 2007**

<b>DROIT</b>	<b>DUREE DE L'EPREUVE</b> <b>4 H</b>	<b>COEF.</b> <b>3</b>
--------------	---	--------------------------

**Documents autorisés : néant**

-----

**La responsabilité du médecin**

**CONCOURS D'ENTREE**  
**CYCLE ETUDIANT**  
**MAI 2007**

<b>MATHEMATIQUES</b>	<b>DUREE DE L'EPREUVE</b> <b>3 H</b>	<b>COEF.</b> <b>3</b>
----------------------	---	--------------------------

**Matériel autorisé : machines à calculer**

**Attention :** Chaque candidat doit traiter obligatoirement le sujet de **mathématiques générales**, il traitera ensuite, selon son choix, le sujet à option : - soit **mathématiques financières** - soit **statistiques**.

Concours d'entrée Cycle Etudiant.

---

## I Partie A

On considère la fonction  $f$  définie sur  $[0; 0,9[$  par :

$$f(x) = \ln \left( \frac{0,9 - x}{18x + 0,9} \right)$$

1. Calculer les limites aux bornes du domaine de définition.
2. Calculer la dérivée de  $f$  puis en déduire le sens de variation de  $f$ .
3. Dresser le tableau de variations de  $f$ .
4. Donner une équation de la tangente au point d'abscisse 0 et tracer la représentation graphique de la fonction ainsi que cette tangente dans un repère adapté.
5. On note :  $g(x) = \frac{0,9 - x}{18x + 0,9}$  pour  $x \in [0; 0,9[$ . Déduire de ce qui précède une valeur approchée de  $f(0,005)$  puis de  $g(0,005)$ .

## II Partie B

On dispose d'un détecteur de faux billets de 100 euros qui allume une lumière bleue quand le billet est testé vrai et une lumière rouge quand il est testé faux. On note  $F$  l'événement "le billet est faux",  $B$  l'événement "la lumière qui s'allume est bleue" et  $R$  "la lumière qui s'allume est rouge".

On suppose que :  $P_B(\bar{F}) = P_R(F) = 0,95$  ; on note par ailleurs  $p$  la probabilité qu'un billet de 100 euros soit faux.

1. Exprimer  $P(B)$  en fonction de  $p$  et en déduire que :  $0,05 \leq p \leq 0,95$ .
2. Exprimer  $P_F(B)$  puis  $P_F(R)$  en fonction de  $p$ .
3. On pose  $x = p - 0,05$  ; vérifier que  $P_F(B) = g(x)$ .
4. Déduire de la partie A une valeur approchée de  $P_F(B)$  pour  $p = 0,055$ .

## III Partie C

Dans cette partie,  $p = 0,055$  ; on dispose d'une liasse de 100 billets que l'on teste et on note  $X$  le nombre de billets faux.

1. Préciser la loi de probabilité de  $X$  et calculer  $P(X = 6)$ .
2. Calculer l'espérance et l'écart-type de  $X$ .
3. On suppose que la loi de  $X$  peut être approchée par une loi de Poisson ; préciser le paramètre de cette loi et reprendre le calcul de  $P(X = 6)$ .

Concours d'entrée Cycle Etudiant.

Une installation coûte 100 000 € et a une durée maximale d'utilisation de 30 ans. A l'expiration de ce délai, on devra obligatoirement la renouveler.

Les frais d'entretien et de réparation s'élèvent en fin de première année à 2% du coût de l'installation et augmentent ensuite d'années en années à raison de 7% de leur valeur de l'année précédente.

L'accroissement des frais en fonction du vieillissement pose la question de savoir s'il n'y aurait pas intérêt à renouveler ce matériel plus souvent c'est-à-dire toutes les  $k$  années, avec  $k$  entier naturel,  $0 \leq k \leq 30$ . On note  $i$  le taux d'actualisation annuel supposé constant.

## I Partie A.

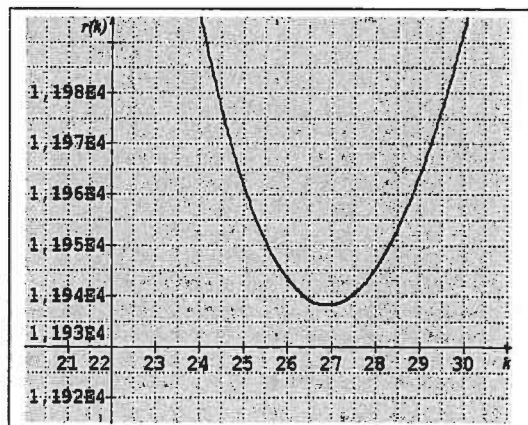
On suppose dans cette partie que  $i = 0,07$ .

1. Calculer la valeur actuelle  $v(1)$  des frais d'entretien et de réparation de la première année.
2. Calculer la valeur actuelle cumulée  $v(2)$  des frais d'entretien et de réparation des deux premières années.
3. On note  $W_1(k)$  la valeur actuelle du total des dépenses effectuées au cours de la période des  $k$  premières années, dépense d'investissement comprise. Démontrer que :  $W_1(k) = 100\,000 + \frac{2000}{1,07}k$ . Calculer  $W_1(2)$  et  $W_1(30)$ .
4. On suppose que l'on effectue le renouvellement de l'installation au début de chaque période de  $k$  années, dans les mêmes conditions d'investissement et de frais d'entretien et de réparation. Calculer en fonction de  $k$  et de  $n$  la valeur actuelle  $W_n(k)$  des dépenses effectuées au cours de  $n$  périodes de  $k$  années.
5. Calculer en fonction de  $k$  :  $W(k) = \lim_{n \rightarrow +\infty} W_n(k)$ . Application numérique :  $k = 30$ .

## II Partie B.

On suppose dans cette partie que  $i = 0,06$ .

1. Calculer en fonction de  $k$  la valeur actuelle  $T_1(k)$  des dépenses effectuées au cours de la période des  $k$  premières années.
2. Calculer en fonction de  $k$  et de  $n$  la valeur actuelle  $T_n(k)$  des dépenses effectuées au cours de  $n$  périodes de  $k$  années.
3. Calculer en fonction de  $k$  :  $T(k) = \lim_{n \rightarrow +\infty} T_n(k)$ . Application numérique :  $k = 30$ .
4. On veut déterminer quelle rente (versement) annuelle perpétuelle a pour valeur actuelle  $T(k)$ , le taux annuel d'actualisation étant toujours de 6%.
  - a. Exprimer en fonction de  $a$  la valeur actuelle  $S_n$  de  $n$  versements annuels constants de valeur  $a$ , le premier versement intervenant à la fin de la première année.
  - b. Calculer  $S = \lim_{n \rightarrow +\infty} S_n$ .
5. Dédire de la question précédente que la valeur actuelle  $T(k)$  équivaut à une rente annuelle perpétuelle  $r_k = 0,06T(k)$ .
6. Vérifier que  $r_k = 6000 \left( \frac{2 \times 1,07^k \times 1,06^{-k} - 1}{1 - 1,06^{-k}} \right)$ .
7. On admet que  $r_k$  ad un minimum absolu sur  $]0 ; 30]$  et que ce minimum est dans l'intervalle  $]22 ; 30]$  ; utiliser la représentation graphique de  $r_k$  ci-dessous pour donner la durée optimale  $k$  de renouvellement.



Remarque : la notation scientifique utilisée sur le graphique est semblable à celle des calculatrices : 1,193E4 désigne  $1,193 \times 10^4$  soit 11930.

Concours d'entrée Cycle Etudiant.

On considère une entreprise de 400 salariés, dont la distribution des salaires est donnée par le tableau suivant :

Salaires ( $x_i$ )	Effectifs ( $n_i$ )
[1000 ; 1500[	300
[1500 ; 2000[	55
[2000 ; 3500[	35
[3500 ; 4500[	10
Total	400

On admettra l'hypothèse habituelle de répartition uniforme à l'intérieur de chaque classe.

## I Etude de la série.

1. Donner, en justifiant votre réponse, la classe modale de cette distribution.
2. Calculer la moyenne des salaires  $\bar{x}$  ainsi que l'écart-type  $\sigma(x)$ . Calculer le coefficient de variation  $CV(x) = \frac{\sigma(x)}{\bar{x}}$  et donner son interprétation.
3. Déterminer la médiane de cette série et rappeler sa signification.

## II Propositions d'augmentation.

On rappelle en préalable les propriétés suivantes de la moyenne arithmétique et de la variance d'une série statistique :

$$\begin{cases} \overline{ax + b} = a\bar{x} + b \\ V(ax + b) = a^2V(x) \end{cases}$$

La direction de l'entreprise décide, suite à une négociation, de refondre la grille des salaires et étudie trois propositions.

1. Proposition 1 : augmenter la masse salariale de 5%, tout en laissant inchangé l'écart-type de la distribution. Le nouveau salaire  $y_i$  de chacun des salariés sera donné par :
  - a. Calculer  $a$  et  $b$ .
  - b. Calculer le nouveau coefficient de variation et interpréter votre résultat.
2. Proposition 2 : augmenter la masse salariale de 5%, tout en laissant inchangé le coefficient de variation. Le nouveau salaire  $y_i$  de chacun des salariés sera donné par :

$$y_i = ax_i + b, a \text{ et } b \text{ étant deux réels positifs ou nuls}$$

Calculer  $a$  et  $b$ . Interpréter.

3. Proposition 3 : la direction de l'entreprise décide de prendre :
 
$$y_i = 0,98x_i + 90$$
  - a. Calculer le nouveau salaire moyen, le nouvel écart-type et le nouveau coefficient de variation.
  - b. Montrer qu'aucun salaire n'a diminué.
  - c. Calculer la médiane de la nouvelle distribution des salaires (justifier le résultat).
  - d. Déterminer la variation relative de la masse salariale.
  - e. Déterminer en fonction de  $x_i$  le pourcentage de variation du salaire  $x_i$ .
  - f. Quel est le salaire qui a le plus augmenté en pourcentage ? De combien a-t-il augmenté ?
  - g. Quel est le salaire qui a le moins augmenté en pourcentage ? De combien a-t-il augmenté ?