République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université Constantine 3

Faculté des sciences de l'information et de la communication et de l'audio visuel

CONCOURS DU DOCTORAT L M D - 11 OCTOBRE 2014 Epreuve de langue française

L'ouverture communicationnelle

On doit à Karl Popper une description rigoureuse de l'ouverture dans la culture. Son ouvrage la Société ouverte et ses ennemis est souvent cité pour définir le modèle démocratique, tel qu'il s'oppose aux sociétés fermées, totalitaires ou «holistiques» Sans reprendre ici ces analyses, il est clair qu'elles concernant ce que nous pourrions à notre tour décrire comme l'ouverture communicationnelle, phénomène sans précédent qui, de l'échelle de la famille à celle de la planète, modifie les représentations de l'espace, du temps et de l'identité, bouleverse les conditions de travail et de loisir, et précipite une proportion croissante de l'humanité dans des migrations et des transformations irréversibles. Car l'axiome de l'école de Palo Alto, «on ne peut pas ne pas communiquer», veut dire aussi que, sous les coups de boutoir du marché mondial, par le tourisme ou par le maillage toujours plus fin des grands networks qui couvrent la terre d'une information en direct et en continu, nous vivons l'extinction progressive des isolats (géographiques, économiques, techniques ou civilisationnels). Sans doute existe-t-il encore des îles. Mais menacées de tous côtés par les satellites de surveillance, l'agence Reuter, l'American Express ou le tourisme charterisé Jonathan Swift imagina son «effet papillon» comme un paradoxe ou un prodige d'interaction écologique avant la lettre ; mais qu'un battement d'ailes aux antipodes puisse, pour peu que certains seuils critiques ou conditions météorologiques s'y prêtent, déclencher dans les mers australes un ouragan qui viendraît mourir en zéphyr sur les prairies de la verte Érin.... voilà qui étonne moins depuis que le nuage de Tchernobyl a arrosé la Corse, ou que le mot d'un président peut faire chuter le dollar ou le yen, La communication ne se refuse pas, et la mondialisation en tous genres des échanges ne laisse à vrai dire guère de choix. C'est pourquoi le «sujet» de la communication - celui qui ne peut pas (pour le meilleur et pour le pire) ne pas savoir, ne pas subir, ne pas participer - est tout sauf simple. L'homo communicansa perdu la belle souveraineté du sapiens ou du cogitansde la philosophie et de la morale individualistes classiques : il se laisse moins facilement saisir, ou découper.

(extrait de « La communication est une expression mal formée » in Sciences de l'Information et de la Communication (Textes essentiels), Daniel Bougnoux, 1993, Ed Larousse pp. 9-13)

Questions:

1/ Résumer l'idée générale de ce texte(4 points)

[]/ Expliquer les formules : (3 points)

1 / « l'ouverture communicationnelle »

2 / « une société totalitaire »

3 / a interaction écologique »

III / Traduire le texte suivant : (5 points)

Les dispositifs techniques pourraient transformer en profondeur la nature des communications organisationnelles dans les milieux d'affaires et commerciaux, mais aussi déboucher sur une nouvelle

manière de définir le foyer, ce dernier apparaissant alors comme un lieu privilégié de production, de traitement et de transmission d'informations concernant de nombreux domaines et services : le travail à distance, le divertissement, le courrier électronique, l'accès à des banques de données spécialisées, la consommation à distance, l'information commerciale et la publicité, les transferts électroniques de fonds, (......) la distribution de photos et de pages de journaux, les visioconférences, etc. IV / Essai libre (8 points) Développez les idées du texte en utilisant vos arguments personnels.

3- Calculer les capacités C_{BE} et C_{CB} (en F/cm²) des jonctions E-B et C-B toujours en négligeant l'étalement des zones de charge d'espace dans l'émetteur et dans le collecteur.

Exercice 3 (10 points)

a) Donner en écriture symbolique l'Algorithme du Nombre d'Or (Golden Section) pour la recherche du minimum d'une fonction réelle à une variable

$$f(x): R \rightarrow R$$

- b) Expliquer le principal avantage de cet algorithme du point de vue implémentation Justifier votre réponse par une démonstration précise
- c) On désire appliquer l'algorithme du Nombre d'Or à la fonction

$$f(x) = 1 - \frac{x}{2} - \log\left(\cos\left(\frac{10x - \pi}{5}\right)\right)$$

où log désigne la fonction logarithme naturel

En prenant pour intervalle initial

$$0 \le x \le 1$$

montrez que la condition théorique d'applicabilité de la recherche du minimum par la Méthode du Nombre d'Or est valide

d) Exécuter à la calculatrice les Trois premières itérations de l'algorithme Pour chaque itération $^{(k)}$, présentez les valeurs numériques des points délimitant les intervalles, ainsi que la valeur de la fonction f(x) en chacun de ces points.

IL EST DEMANDE DE RESPECTER STRICTEMENT LA NOTATION DES VARIABLES DE L'ENONCE