



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP Nord Pas-de-Calais pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

**Campagne 2009**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# SUJET

## Question 1

Quel est le thème de ce texte ? (document 1)

## Question 2

Demain, quels seraient les devoirs éventuels des robots ?

## Question 3

Quels en seraient les droits éventuels ?

## Question 4

Quelle perception les Japonais ont-ils des robots ?

## Question 5

En matière de responsabilité, les pays peuvent-ils avoir des critères différents ? Lesquels ?

## Question 6

Pensez-vous qu'une réflexion sur la place des robots dans notre société soit nécessaire ? Pourquoi ? Illustrez votre réflexion en vous servant éventuellement de la chronologie proposée (document 2).

**Toutes les réponses doivent être rédigées et reformulées.  
L'orthographe et la syntaxe seront évaluées.**

**B.P.**

Spécialité : **ASSURANCE**

Code Spécialité : .....

Durée :  
**1h00**

Session  
**2009**

Épreuve : **E3 – Communication Professionnelle – E31 – 2<sup>ème</sup> partie**

N° sujet : **08-1633**

Coefficient:  
**1**

Folio  
**1 / 3**

## DOCUMENT 1

Dans moins d'une décennie, les robots feront partie du quotidien des Japonais. Bill Gates, dont l'entreprise Microsoft veut créer un système d'exploitation standard pour ces machines, annonce que l'industrie de la robotique, à l'image de celle du PC il y a trente ans, est à l'orée d'une forte expansion. Ces machines évolueront au contact des humains, pourront les remplacer dans certaines tâches, mais auront-elles, comme eux, des droits ?

La question a déjà été posée en Grande-Bretagne, dans un texte de prospective remis au gouvernement en décembre 2006. Le projet Horizon Scan aborde quelque 250 sujets d'avenir. Parmi eux, les conséquences de l'évolution des robots.

Sous l'appellation « Rêves utopiques ou meilleures machines », les experts s'interrogent sur ce qu'il faut apporter aux robots en échange du développement de leur intelligence artificielle. Seront-ils autorisés à voter, obligés de payer des impôts, de faire leur service militaire ? Selon le rapport, si les robots participent à la force de travail, donc à la croissance de l'économie, il sera nécessaire de leur donner par exemple une couverture sociale pour assurer le bon fonctionnement de leurs équipements. Comme le note le texte, un ordinateur, qui n'est pas une personne légale, ne peut pas être mis en cause pénalement. Au mieux, son fabricant peut faire protéger son droit de propriété intellectuelle.

À l'institut de recherches américain MIT, Aaron Edsinger travaille depuis trois ans sur le robot Domo. Celui-ci doit naître d'une fusion entre Kismet, qui recherche les contacts avec les humains et Cog, très bon manipulateur d'objets. « *La question du droit des robots sera importante à terme non seulement pour les roboticiens mais pour la société en général, explique-t-il. Je ne suis pas sûr que cela sera très différent de la question du droit des animaux, débattue actuellement. Nous protégeons nos animaux de compagnie contre toutes sortes d'abus, mais en même temps traitons d'autres espèces comme des bêtes de somme. De même, nous nous comporterons différemment selon les catégories de robots. Peut-être voudrions-nous que les robots domestiques restent des produits ménagers qui ne manifestent pas d'émotions. Un lave-vaisselle devrait rester un lave-vaisselle. Les robots pour enfants occuperont vraisemblablement un rôle de chien ou de chat. Et je pense que l'octroi de droits équivalents pour ces deux catégories de compagnons paraîtra naturel dans cinquante ans.* »

Au Japon, la question va se poser plus tôt que cela, tant la robotique occupe déjà une place importante dans le quotidien. Le vieillissement de la population posant des problèmes en termes de main-d'œuvre pour les entreprises ou pour l'aide aux personnes âgées, laboratoires et collectivités, pressés par le gouvernement, investissent énormément dans le domaine.

Les robots humanoïdes sortent peu à peu des laboratoires, à l'image de Wakamaru, sympathique tas de boulons conçu par Mitsubischi pour communiquer et déjà commercialisé pour remplir les fonctions d'hôtesse d'accueil dans les entreprises. De même, la société de sécurité Alsok loue déjà ses robots de surveillance C4 et C5 à des centres commerciaux. Les Japonais ne se posent pas de questions éthiques autour des robots, perçus comme éléments de l'environnement, comme les arbres, les objets, les animaux, voire les autres humains. Satoshi Kitajima, du Robot Laboratory d'Osaka, considère que « *les robots sont là pour assister l'homme. Ils doivent lui permettre de consacrer son temps à d'autres activités* ».

Avec une approche très pragmatique, le ministère de l'économie japonais travaille à la rédaction d'une directive sur la sécurité liée à l'usage des robots. La commission créée à cet effet en décembre 2006 ne devrait pas se prononcer pour une distinction entre robots et machines. Le fabricant sera toujours tenu pour responsable des agissements de sa création, sauf si ses instructions n'ont pas été respectées. La directive gouvernementale exigera des fabricants qu'ils assurent un suivi très sérieux des robots accomplissant des services à la personne. Ils devront enregistrer le moindre incident et le signaler à l'AIIST, qui se chargera d'en tirer les conclusions.

En Corée du sud, pays également très avancé en matière de robotique et grand rival du Japon dans ce domaine, une « charte éthique des robots » devrait être rédigée cette année. Le texte s'inspirera des principes édictés par l'auteur de science-fiction Isaac Asimov. Les robots ne doivent pas s'en prendre aux humains à moins que cela ne contredise la première loi. Les robots doivent assurer leur protection si cela ne contredit pas les autres lois.

FRANÇOISE LAZARE  
ET PHILIPPE MESMER (A TOKYO)

LE MONDE – 9 ET 10 SEPT. 2007

B.P.

Spécialité : ASSURANCE

Code Spécialité : .....

Durée :  
1h00

Session  
2009

Épreuve : E3 – Communication Professionnelle – E31 – 2<sup>ème</sup> partie

N° sujet : 08-1633

Coefficient:  
1

Folio  
2 / 3

## DOCUMENT 2

### CHRONOLOGIE

**1921** : le mot robot apparaît dans une pièce de l'auteur tchèque Karel Capek. son étymologie signifie « travail forcé » ou « servitude ».

**1973** : WABOT-1 conçu par l'Institut de robotique humanoïde de l'université de Waseda, est le premier robot bipède.

**1999** : présentation publique d'Aibo, le robot-chien de Sony.

**2006** : le fabricant de robots-Hiroshi Ishiguro dévoile un clone androïde réalisé à son image.

**2007** : une agence d'intérim de Nagoya « recrute » 10 robots humanoïdes affectés à l'accueil des visiteurs dans des hôpitaux ou des bureaux.

**2050 (objectifs des chercheurs)** : une équipe de robots affronte une formation de joueurs humains.

B.P.

Spécialité : **ASSURANCE**

Code Spécialité : .....

Durée :  
**1h00**

Session  
**2009**

Épreuve : **E3 – Communication Professionnelle – E31 – 2<sup>ème</sup> partie**

N° sujet : **08-1633**

Coefficient:  
**1**

Folio  
**3 / 3**