

## H-TD-4-1

### Consignes :

- répondre sur une feuille simple (PAS SUR LE CAHIER !)
- noter le numéro des réponses
- les réponses doivent être rédigées

J'étais moi-même chargée de la direction du Service radiologique de la Croix Rouge (U. F. F.), et j'avais, de plus, assumé auprès du Patronage National des Blessés, la tâche d'établir, aux frais de cette Œuvre, des installations radiologiques, partout où il y en avait un besoin urgent. A ce double titre, j'ai pris part à l'effort des premières années et j'ai accompli, dans ce but, de nombreux voyages, transportant presque toujours du matériel radiologique, soit en voiture, soit en chemin de fer. Ces voyages comportaient généralement l'installation provisoire ou définitive d'appareils et l'examen des blessés de la région. Mais ils permettaient, de plus, d'acquérir une documentation sur les besoins les plus urgents de la région considérée et sur les moyens propres à améliorer la situation.

Il était facile de constater, en particulier, que le personnel compétent faisait presque toujours défaut.

- 1) Quel est le rôle de Marie Curie pendant la guerre?
- 2) Quelles sont les deux missions qui lui sont confiées?
- 3) Quels moyens de transports utilise-t-elle pour ses « voyages »?

« L'accroissement de la population et l'allongement de l'espérance de vie constituent les éléments clés de l'augmentation des besoins en matière de santé. (...) Depuis la mise au point des premiers tubes à rayons X, Siemens Healthcare\* n'a eu cesse en matière d'innovation d'optimiser la qualité d'image pour diagnostiquer de façon toujours plus précise et plus tôt. Toutes les modalités de l'imagerie bénéficient de cette obsession pour un dépistage précoce dans un souci de réduction de la dose, du confort des patients et des soignants à des coûts moindres. »

\*Siemens Healthacre : la branche santé du groupe Siemens

[www.siemens.com](http://www.siemens.com),

« La médecine coûte cher. On assiste depuis 30 ans à une captation de la médecine par les seuls outils techniques, accompagné par un mépris croissant de l'acte du médecin.(...) Les innovations ne sont pas gratuites : toute la difficulté consiste à identifier parmi les innovations les plus coûteuses...Il s'agit pour chaque nouvelle technologie médical de s'assurer que son *bénéfice net pour la population est plus élevé que son coût*. Si l'on ne généralise pas une telle évaluation, il est illusoire de penser que les innovations utiles pourront être disponibles pour tous. »

Sous la direction de D. Sicard et G. Vigarello, *Aux origines de la médecine*, Fayard 2011

### Une opération à distance

« En septembre 2001, une femme âgée de 68 ans est opérée de la vésicule biliaire. L'ablation est effectuée grâce à un robot piloté à distance. Le chirurgien opère à New York à partir de la console. La malade elle est à Strasbourg. Là un chirurgien introduit dans son abdomen un endoscope contenant un bras robotique prolongé par des instruments chirurgicaux. Cette opération prend 16 minutes. En 115 millisecondes, le robot transmet à New York les données recueillies. (...) Les connexions sont établies à travers un mode de transfert asynchrone (ATM) mis au point par France Telecom, grâce à un réseau garantissant une haute priorité des transmissions. La malade quitte l'hôpital en parfaite santé au bout de 48 heures

Sous la direction de D. Sicard et G. Vigarello, *Aux origines de la médecine*, Fayard 2011

4/ Date et nature de l'événement ?

5/Quels facteurs démographiques peuvent expliquer l'augmentation du nombre d'images médicales consommées ?

6/ Quelles motivations incitent le groupe Siemens à innover dans le domaine de l'imagerie médicale ?

7/A quelle double contrainte les innovations médicales sont-elles confrontées aujourd'hui?

8/En quoi, le recours croissant à la technologie peut-il générer des risques ?