

**CIRCULAIRE N° 02992 DU 4 AOUT 1980**  
**relative à la récupération de l'argent contenu dans les films utilisés**  
**en radiologie médicale.**

(Non parue au *Journal officiel*.)

*Le ministre de la santé et de la sécurité sociale*

à

*Messieurs les directeurs généraux et directeurs des établissements hospitaliers publics (sous couvert de Messieurs les préfets), direction départementale des affaires sanitaires et sociales.*

L'évolution du cours de l'argent métal au cours des deux dernières années comme les exigences de protection de l'environnement conduisent à rappeler quelques procédures permettant la récupération de l'argent contenu dans les films utilisés en radiologie médicale.

Un certain nombre de mesures en ce sens ont déjà été prises, depuis quelques années, à l'initiative des responsables médicaux et administratifs des établissements d'hospitalisation publics ; il convient de les systématiser et d'en améliorer le rendement.

L'argent contenu dans les films utilisés en radiologie peut être récupéré essentiellement à deux niveaux : le développement des clichés et l'archivage des radiographies.

**Le développement des clichés.**

La moitié de l'argent contenu dans la surface sensible vierge reste dans les bains de développement (fixage et lavage du cliché).

Dans l'état actuel des techniques, seul le traitement du bain de fixage qui contient plus des 9/10 de l'argent dissous dans les bains permet une récupération intéressante.

Deux méthodes sont pratiquées pour cette récupération :

L'achat de l'appareil de récupération par l'hôpital. Cette solution est la plus intéressante pour l'utilisateur mais elle exige pour obtenir un bon taux de récupération une formation spécifique des agents chargés du fonctionnement de ces appareils et une maintenance régulière.

C'est pourquoi il est souvent préférable de choisir la mise en dépôt gratuite de l'appareil, dans le service de radiologie, par l'entreprise chargée de la récupération, qui assure sa rémunération par un pourcentage de l'argent récupéré. Les deux partenaires ont ainsi un intérêt commun à une récupération maximale qui favorise une bonne maintenance des appareils.

Les techniques mises en œuvre varient avec le nombre de clichés développés. L'agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets a établi à ce sujet une note technique argent-radiologie qui indique des seuils pour chacune des techniques et les rendements qui peuvent en être attendus (1).

Cette étude a montré, en particulier, que le recyclage des bains est une technique aujourd'hui bien maîtrisée qui permet, par ailleurs, une économie de 50 p. 100 du fixateur au prix d'une maintenance plus lourde. L'usage des appareils qui recyclent les bains ne s'impose, en conséquence, que pour des machines à développer traitant plus de 7 500 m<sup>2</sup> de films par an (ce qui correspond à environ 200 films 36 × 43 par jour). En dessous de ce seuil les récupérateurs à cartouche échangeuse d'ions ou à électrolyse ou combinant ces deux techniques donnent des résultats satisfaisants.

Quelle que soit la technique retenue son rendement dépend étroitement de la formation des personnels chargés de ces appareils et de leur maintenance. Sous ces conditions la récupération de l'argent contenu dans les bains représente une somme qui est de l'ordre de 10 p. 100 du budget d'achat des films radiologiques.

#### **L'archivage des radiographies.**

Les problèmes posés par l'archivage de dossiers médicaux, de plus en plus nombreux et volumineux, a conduit certains services médicaux à mettre en place un tri du dossier avant son archivage. Ce tri porte en particulier sur les clichés radiographiques. Seuls sont éliminés les clichés qui font double emploi. Ce principe d'organisation qui est encore peu développé devrait s'étendre et ainsi permettre la récupération des clichés qui ne seront plus utilisés pour les soins ou la recherche.

Les vieux films contenus dans les dossiers qui atteignent leur limite légale d'archivage et les déchets de la salle de radiologie (2) (clichés ratés ou refaits) peuvent donner lieu dans les mêmes conditions à une revente aux entreprises spécialisées dans la récupération des clichés.

Les moyens permettant d'éviter l'archivage des radiographies sous leur forme originale et ainsi de récupérer les clichés posent, par contre, des problèmes plus complexes.

Diverses solutions ont été élaborées qui visent à remplacer les clichés originaux par des copies miniaturisées. Sur le plan médical, il est essentiel que ces copies conservent une qualité d'information qui permette aux médecins hospitaliers d'assurer leurs missions de soins, d'enseignement et de recherche.

---

(1) Cette note technique peut être commandée à l'A. N. R. E. D., 2, square La Fayette, B. P. 406, 49004 Angers CEDEX.

(2) Ces déchets représentent de 5 à 10 p. 100 des films utilisés.

Le microfilmage de l'ensemble du dossier et, en particulier, des radiographies sur des films de 35 mm ne donne pas des garanties suffisantes en cette matière. Les agrandissements ont une lisibilité inférieure au cliché original.

Par ailleurs, le microfilmage de l'ensemble du dossier nécessite l'utilisation de films photographiques sans que l'économie réalisée à ce niveau compense les coûts engendrés par la mise en place de cette technique.

La revente des clichés radiographiques ne saurait donc à elle seule justifier le microfilmage des dossiers médicaux. Cette opération qui peut s'imposer au vu des circonstances locales s'intègre, en effet, dans une politique d'ensemble de gestion des dossiers médicaux qui nécessite des études spécifiques en raison, en particulier, des surcoûts qu'elle peut engendrer.

Le développement de l'utilisation des clichés de petit format  $10 \times 10$ , tant au niveau des examens que de l'archivage de copies miniaturisées, paraît par contre plus prometteur.

Il conviendrait, en conséquence, que le corps médical hospitalier étudie les conditions d'un usage accru de ces clichés  $10 \times 10$  chaque fois qu'ils apportent la même qualité d'information que les clichés traditionnels.

Les progrès réalisés en ce domaine et l'usage croissant d'images de format réduit (images scanographiques et ultrasoniques en particulier) devraient permettre l'adoption de ce format dans un nombre important d'examens.

∴

Le traitement des bains de fixage et le tri des radios sont d'ores et déjà mis en œuvre dans de nombreux établissements hospitaliers. Je souhaite que ces procédures se développent et que leur efficacité soit contrôlée.

Cette politique de récupération de l'argent doit enfin s'accompagner d'une rationalisation de l'usage des films radios.

Celle-ci passe, entre autres, par une plus grande rigueur tant dans les conditions de prescription que dans l'exécution technique des examens radiographiques.

Vous voudrez bien m'informer, sous le timbre direction générale de la santé et des hôpitaux, de vos décisions et des difficultés que vous pourriez rencontrer dans la mise en œuvre de ces directives.

*Le ministre de la santé et de la sécurité sociale,*

*Pour le ministre et par délégation :*

*Le directeur général de la santé et des hôpitaux,*  
J. CHOUSSAT.