



FICHE TECHNIQUE ET JURIDIQUE GESTION DES DÉCHETS

LES DECHETS DE FILMS ARGENTIQUES

REGLEMENTATION

-Article L. 541-1 du code de l'environnement relatif à la prévention et la réduction de la production et la nocivité des déchets

-Décret n° 2006-6 du 4 janvier 2006 relatif à l'hébergement de données de santé à caractère personnel et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires)

-Article R 1112-7 du code de la Santé Publique relatif à la période légale de conservation des dossiers de patients.

-Décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets

Les films argentiques appelées aussi **radiographies argentiques**, sont composé d'un support généralement en Polyester, et d'une couche sensible composée d'un mélange de gélatine et de bromure d'argent.

Elles sont peu à peu remplacées par la technologie d'**imagerie numérique (dry)**. Ces films « Dry » (films laser) sont développés par un process à sec (et non plus humide, réalisés en bain de développement chimique). Ces radiographies numériques ne contiennent que peu ou pas d'argent, et ne sont pas valorisées comme les films argentiques; toutefois il convient également de les traiter.

Cependant, de par la période légale de conservation des dossiers de patients établie à vingt ans, les structures qui utilisaient des radiographies argentiques ont encore en archive beaucoup de films argentiques qu'il faudra traiter.

Des exemples de films argentiques

- **Films argentiques** double couche argentique (développés par un process chimique)
- **Clichés argentiques** monocouche (développement avec un laser chimique)
- **Archives radiographiques** (anciennes radios médicales), scanners, diapositives, films radiographiques négatifs
- **Radiographies industrielles**, films CND *(contrôle non-destructif), films micrographiques industriels (vérification soudure), micro films industriels, clichés de radiologie industrielle, films industriels (**contrôle soudure**)
- **Clichés radiographiques** et autres **déchets argentifères** : films de photogravure, bandes amorces de films photographiques vierges, appareils photos jetables (PAP), films usagés exposés, clichés vierges périmés, films non exposés, films positifs et négatifs...

LES ENJEUX

Les radiographies argentiques sont considérées comme des **déchets non dangereux** puisqu'ils ne présentent pas de caractère de dangerosité selon la nomenclature des déchets.

Cependant, en raison des sels argentiques (de type oxyde d'argent, bromure d'argent, chlorure d'argent, cyanure d'argent, iodure d'argent, nitrate d'argent) qu'elles contiennent, elles ne peuvent pas être jetées dans la poubelle des ordures ménagères puisqu'elles présentent un risque toxique pour l'environnement.

En effet, jetées aux ordures ménagères, elles entraîneront une pollution de la nappe phréatique lorsque les ordures seront enfouies et mettront 2 à 3 siècles pour se dégrader. Incinérées, elles engendreront une pollution de l'air. Et dans le milieu naturel où elles mettent 300 ans pour se dégrader, les sels d'argent risquent de s'accumuler dans les maillons de la chaîne alimentaire.

Les radiographies doivent donc être dirigées vers une filière appropriée de collecte et de traitement en vue de leur valorisation.

Remarque : Ces déchets doivent impérativement être tenus à l'abri de la pluie, afin d'éviter que les films ne soient délavés de leurs substances toxiques.

LA COLLECTE

Tous les clichés radiologiques usés doivent être collectés pour être recyclés. La loi interdit de les jeter dans les circuits de traitement des ordures ménagères ou dans la nature, car leur durée de vie est supérieure à 300 ans.

Les filières :

Le traitement de tous ces déchets boucle la filière "déchets de radiologie"

- En déchèterie où on peut trouver des conteneurs spécifiques pour collecter ces déchets
- Par un prestataire agréé qui garantit la confidentialité des radiographies et leur traçabilité. Ces prestataires propose une filière complète de collecte, transport, tri, stockage et valorisation des films argentiques

Par exemple :

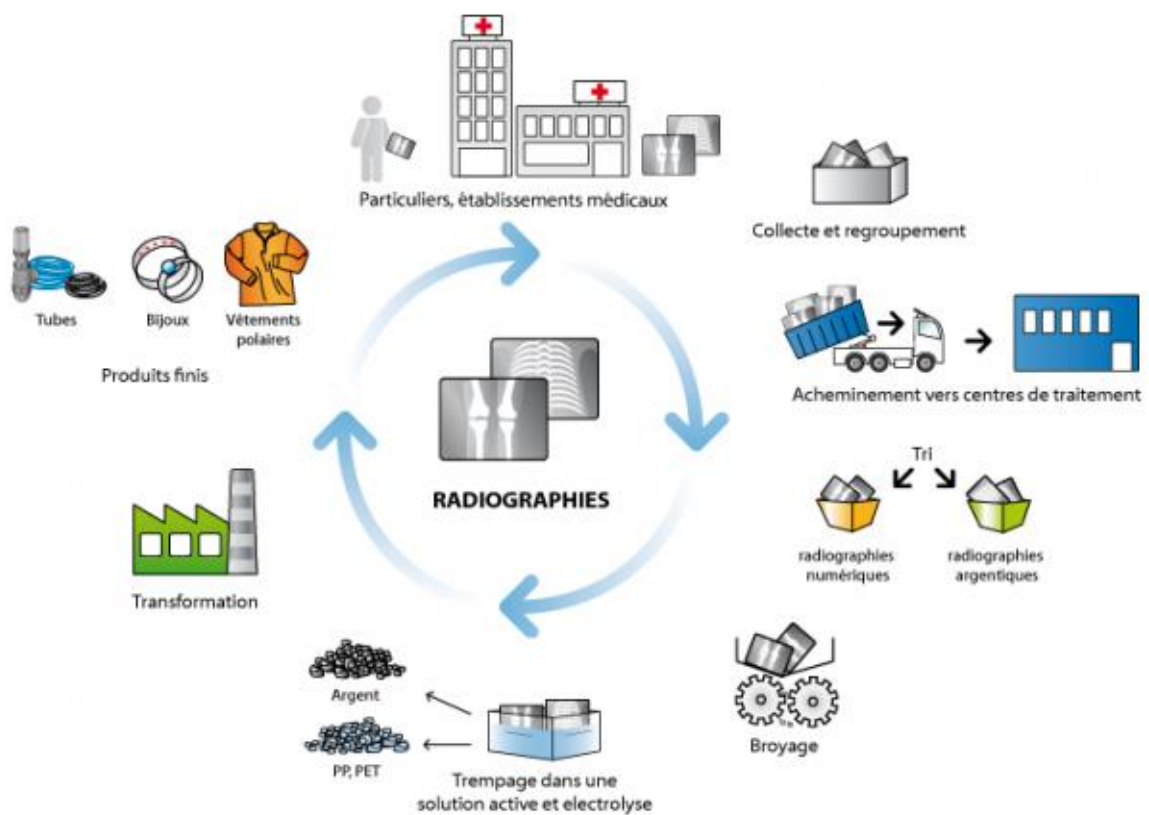
- [VALOREMA](#)
 - [REMONDIS FRANCE](#)
 - [SAGEDRS](#) en Ile-de-France
 - [SNM](#) en Midi-Pyrénées
 - [RHONE-ALPES ARGENT](#)
-
- A une association comme **Pharmaciens Sans Frontières** ou **Pharmacie Humanitaire Internationale**. Ces dernières vont les vendre à des prestataires spécialisés qui font récupérer l'argent contenu dans ces radios. Cela permet aux associations de dégager des fonds pour financer des projets à caractère humanitaire.

LA VALORISATION

L'argent contenu dans les radiographies argentiques est récupéré après broyage dans une solution active. Elles subissent ensuite un lavage chimique par électrolyse afin d'être récupéré sous forme ionique et acheminé vers un fondeur affineur. L'argent récupéré est ensuite coulé en lingot.

Le recyclage d'une tonne de radiographie permet de récupérer environ 10 kg d'argent, qui servira ensuite comme matière première.

En résumé, la filière de valorisation des films radiographiques :



Source : Groupe Schroll