

## RETOUR SUR UN SYMBOLE

## Marie Curie, la radiologie et la guerre, 1914-1918

**Natalie PIGEARD-MICAULT**

Musée Curie UAR6425, CNRS/Institut Curie

### Résumé

Le 2 août 1914, l'ordre de mobilisation générale est placardé sur les murs français. Le lendemain, la guerre entre l'Allemagne et la France est déclarée. Le laboratoire de Marie Curie se vide. Le 12 août, Marie Curie reçoit deux lettres du service de santé du ministère de la Guerre, une demande pour réfléchir à la formation d'opérateurs radiographes et une autre demande de signalement des appareils de radiographie existants qui pourraient servir aux armées. Bien décidée à aller plus loin dans sa mission, Marie Curie se rapproche de l'Union des Femmes de France de la Croix-Rouge pour laquelle elle est nommée Inspectrice du service de radiographie. L'histoire de l'engagement de Marie Curie durant la guerre, c'est elle qui le raconte dans un ouvrage publié en 1921 : *La radiologie et la guerre* où l'on peut comprendre les multiples facettes de cet outil encore mal maîtrisé. Pourtant, même racontée par sa protagoniste, cette histoire a été souvent défigurée, à la fois exagérée et tronquée. Cette communication a pour objectif de présenter les faits et de s'intéresser à l'impact de leurs falsifications dans le récit historique.

**Mots-clés :** Marie Curie, radiologie, Première Guerre mondiale, biographie, médecine de guerre

### Abstract

#### **Marie Curie, Radiology and War (1914-1918)**

*On 2 August 1914, general mobilisation was posted on French walls. The next day, war was declared between Germany and France. Marie Curie's laboratory emptied. On 12 August, Marie Curie received two letters from the health department of the Ministry of War, one asking her to consider training radiographers and another asking her to identify existing radiography equipment that could be used by the armies. Determined to take her mission further, Marie Curie approached the Union des Femmes de France of the Red Cross, for which she was appointed inspector of the radiography service. The story of Marie Curie's commitment during the war is told by herself in a book published in 1921: *La radiologie et la guerre* (Radiology in War), in which we can understand the many facets of this still poorly mastered tool. However, even as told by its protagonist, this story has often been distorted, both exaggerated and truncated. The aim of this paper is to present the facts and examine the impact of their falsification on the historical narrative.*

**Keywords:** Marie Curie, radiology, First World War, biography, war medicine

Le 2 août 1914, l'annonce de la mobilisation générale est placardée sur les murs de France. Le lendemain, la guerre entre l'Allemagne et la France est déclarée. À Paris, le laboratoire Curie, de la rue Cuvier, en plein déménagement vers l'Institut du radium, rue Pierre Curie, se vide, presque tout le monde part. Les étudiantes et étudiants étrangers retournent dans leur pays, les hommes français sont mobilisés. Marie Curie est seule avec Suzanne Veil, une étudiante préparant son doctorat, et Louis Ragot, son mécanicien, encore jeune mais exempté pour souffle cardiaque<sup>1</sup>.

L'histoire de Marie Curie durant la guerre se raconte aujourd'hui telle que la presse ou sa fille Ève Curie l'ont voulue : une histoire héroïque dans laquelle on invente même l'expression « les petites Curie » pour désigner les voitures radiologiques. De cette histoire, on confond rayons X et radioactivité et l'on oublie que Marie Curie n'a pas travaillé sur les rayons X mais sur la radioactivité. Cette histoire racontée est indépendante de l'histoire de l'engagement de Marie Curie qu'elle-même retrace dans *La radiologie et la guerre*<sup>2</sup>. Cet ouvrage publié en 1921 n'est que la réécriture de son rapport d'activité du laboratoire Curie de septembre 1919<sup>3</sup>. On peut y comprendre les multiples facettes de la radiologie, un outil, encore mal maîtrisé, utilisant les rayons X. Même racontée par sa protagoniste, cette histoire a été souvent défigurée, à la fois exagérée et tronquée<sup>4</sup> tant la Première Guerre mondiale a participé à la construction de l'image des Curie dans la mémoire collective. Cet article a pour objectif de présenter les faits et de s'intéresser à l'impact de leurs falsifications dans le récit historique.

## 1914 : Marie Curie, un personnage public

En 1914, au début de la guerre, Marie Curie est déjà une personne connue du grand public français. Depuis 1903, son nom a plusieurs fois fait la une des journaux. Quelques dates suffisent à rappeler les événements de son parcours<sup>5</sup>.

Née Maria Skłodowska le 7 novembre 1867 dans une famille d'enseignants, la jeune femme commence des études à la Faculté des sciences de Paris en 1891. Devenue Marie Curie par son mariage à Pierre Curie en 1895, elle se lance à la fin 1897, en vue d'un doctorat, dans l'étude des rayonnements uraniques découverts par Henri Becquerel. En février 1898, elle définit ces rayonnements comme non-spécifiques à l'uranium et généralise ainsi le phénomène. En avril 1898, avec Pierre Curie, elle découvre le polonium. En décembre, ensemble, avec Gustave Bémont, ils découvrent le radium. En 1903, pour la définition de la radioactivité, l'étude quantitative et qualitative des rayonnements, Marie et Pierre Curie reçoivent le prix Nobel de physique en partage avec Henri Becquerel. Dès lors, les Curie sortent de l'anonymat et commencent leur apprentissage de la célébrité. Ils font régulièrement la une des journaux. En 1906, c'est la mort accidentelle de Pierre Curie ; puis le fait que c'est une femme, *sa* femme, qui lui succède comme professeur de la Sorbonne en 1908. La presse s'intéresse fin 1910 à la candidature de Marie Curie à l'Académie des sciences, ainsi qu'à sa non-élection, apogée des « trompettes de la renommée », en 1911. Sa vie privée est exposée à travers sa relation avec le

<sup>1</sup> Pigeard-Micault N, Massiot A. *Marie Curie et la grande Guerre*. Paris : Glyphe, 2014.

<sup>2</sup> Toutes les citations de Marie Curie et autres renseignements sur son action radiologique durant la guerre viennent de son ouvrage : Curie M. *La radiologie et la guerre*. Paris : Felix Alcan, 1921.

<sup>3</sup> Voir BnF mss, NAF18437 ff.31 et suiv. Marie Curie, *Rapport sur l'activité du laboratoire de physique générale (Institut du Radium) pendant la guerre*, 1919.

<sup>4</sup> Pigeard-Micault N. Les biographies sur Marie Skłodowska-Curie comme outil de construction des stéréotypes et des idéologies. In *Femmes et savoir / Women and knowledge / Frauen und wissen*. Paris : Classiques Garnier, 2020 : 241-58.

<sup>5</sup> Augustin M, Langevin-Joliot H, Pigeard-Micault N. *Marie Curie une femme dans son siècle*. Paris : Gründ, 2017.

physicien Paul Langevin (1872-1946)<sup>6</sup>. À la fin de l'année 1911, la presse redevient élogieuse quand elle reçoit une deuxième fois le prix Nobel, cette fois-ci de chimie pour les découvertes du polonium et radium et ses travaux sur le radium. Les années suivantes, le nom de Marie Curie n'est plus tant évoqué dans la presse.

Fin juillet 1914, alors que ses filles sont en vacances à l'Arcouest en Bretagne, alors qu'elle gère le déménagement de son laboratoire, Marie Curie, comme toute la population de France, sent la guerre s'engager<sup>7</sup>.

## Au service de la radiographie

Avant même que la guerre soit déclarée, Marie Curie sait qu'elle doit se rendre utile à l'effort de guerre. Deux possibilités s'offrent à elle : « chercher des applications scientifiques nouvelles applicables à l'effort de la guerre » ou « contribuer à un effort d'organisation avec les moyens déjà à notre disposition<sup>8</sup> ». Marie Curie n'a pas le temps de choisir entre la recherche scientifique et l'organisation. Le 12 août 1914, Marie Curie reçoit deux lettres à l'entête du ministère de la Guerre<sup>9</sup>. La première émanant du médecin inspecteur général de l'armée, Louis Vaillard, lui demande de réfléchir à la formation d'opérateurs pour la radiographie<sup>10</sup>. La deuxième, écrite au nom du directeur général du service de santé, Paul Chavasse, lui demande de recueillir à Paris, tous les renseignements relatifs aux appareils de radiographie qui pourraient servir à l'armée<sup>11</sup>.

Marie Curie, femme et civile, n'est pas soumise aux ordres de l'armée. Elle voit pourtant dans ces deux demandes l'occasion d'être utile à l'effort de guerre. Le choix s'impose à elle. Elle ne travaillera pas à développer des applications scientifiques, mais elle fera œuvre organisatrice de celles existantes déjà.

Pourquoi le ministère de l'Armée s'adresse-t-il à elle ? Parmi les personnes compétentes en radiologie qui seraient à même d'organiser une formation et surtout de recenser les appareils radiologiques existants notamment dans les laboratoires parisiens, la très grande majorité, étant masculine, est mobilisée, sur le front, loin des salles de cours et des laboratoires. Seules les femmes scientifiques restent disponibles. Certes, parmi elles, des femmes médecins radiologues connaissent bien les installations de radiologie dans les structures médicales. Mais elles sont très peu nombreuses et peu connues même si certaines, comme Simone Laborde, ont déjà des responsabilités dans des hôpitaux. De plus, avec la mobilisation des hommes, ces femmes médecins doivent assurer la médecine civile. S'adresser à Marie Curie est une évidence. C'est un professeur, elle a l'habitude d'enseigner et peut donc former. C'est une scientifique de la Sorbonne et elle connaît non seulement les laboratoires disposant d'appareils, mais aussi les fabricants d'instruments scientifiques qui permettront d'obtenir les pièces pour construire d'autres appareils. De plus, la renommée de Marie Curie peut permettre une réponse plus rapide des différents acteurs à ses sollicitations. Preuve en est que deux jours après avoir reçu les deux lettres du service de santé, un collègue du laboratoire de chimie de la Sorbonne renseigne Marie Curie sur l'installation électrique du nouvel hôpital auxiliaire

<sup>6</sup> Frain I. *Marie Curie prend un amant*. Paris : Seuil, 2015.

<sup>7</sup> Voir *Lettres de Marie Curie à ses filles*. Paris : Pygmalion, 2017.

<sup>8</sup> Voir BnF mss, NAF18437 ff.31 et suiv. Marie Curie, *Rapport sur l'activité du laboratoire de physique générale (Institut du Radium) pendant la guerre*. 1919 ff. 31.

<sup>9</sup> Sur le service de santé aux armées, voir : Le Naour J-Y. Sur le front intérieur du péril vénérien (1914-1918). *Annales de démographie historique*, 2002, 103, 1: 107-20 ; Debue-Barazer C, Perrolat S. 1914-18 : guerre, chirurgie, image. Le Service de Santé et ses représentations dans la société militaire. *Sociétés & Représentations*, 25, 1, 2008 : 233-53 ; Viet V. *La santé en guerre, 1914-1918. Une politique pionnière en univers incertain*. Paris : Presses de Sciences Po, 2015 ; Bertschy S, Button F. *Mise en guerre des médecins et réforme de la médecine militaire. L'expérience du Groupement des services chirurgicaux et scientifiques*. Paris : ENS, 2018. Et évidemment la thèse de Sylvain Bertschy, *De la médecine de guerre à la médecine en guerre : administration des blessés et malades de guerre et métamorphoses du champ médical en 14-18*. Histoire. Université Paul Valéry-Montpellier III, 2018.

<sup>10</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff2.

<sup>11</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff3.

de Saint-Maurice installé dans un ancien asile. Il précise que cet hôpital pourrait recevoir l'appareil radiologique du laboratoire Curie<sup>12</sup>. Le 17 août 1914, c'est le syndicat professionnel des industries électriques qui lui écrit être à sa disposition pour lui apporter un recensement des appareillages et pièces électriques des différents fabricants<sup>13</sup>.

Marie Curie se lance alors dans la course. Fournir le matériel nécessaire, là où il y a un besoin. Et pour cela, recenser ce matériel, organiser sa répartition. Pour cette œuvre organisatrice, comme elle l'appelle elle-même, Marie Curie se rapproche de deux organisations opérationnelles dès le début de la guerre : le patronage national des blessés<sup>14</sup> et la Croix-Rouge. L'Union des femmes de France, une des trois branches de la Croix-Rouge, opérationnelle et organisée dès la mobilisation, nomme Marie Curie, inspectrice des services radiologiques. Cette nomination permet à la savante de se déplacer et d'entrer dans les hôpitaux auxiliaires<sup>15</sup>.

Cependant, la Croix-Rouge n'a pas les moyens d'équiper ses hôpitaux ou d'acheter du matériel pour les équiper. Pour cela, Ernest Lavisse, professeur à l'École normale Supérieure, préside le tout nouveau patronage national des blessés qui se donne pour mission de récolter des fonds, auprès de la bourgeoisie parisienne afin d'acheter du matériel médical versé à la Croix Rouge ou au service de santé aux armées. Les amis de Marie Curie sont tous présents dans ce patronage : le mathématicien Émile Borel (1871-1956), le doyen de la Faculté des sciences Paul Appell (1855-1930) et autres. Le patronage se donne pour mission d'organiser et de financer trois services, celui de matériel d'aseptisation des plaies, celui de matériel sanitaire, et enfin celui de matériel radiologique. À la tête de ce dernier service : Marie Curie.

Ainsi, pour répondre aux demandes du service de Santé aux armées, Marie Curie dispose très vite d'une instance d'action et d'organisation dans les hôpitaux : la Croix-Rouge et d'une autre lui permettant de financer les moyens nécessaires à ces actions : le patronage national des blessés.

## Organiser la radiologie de guerre

L'action de Marie Curie se dirige vers deux objectifs qu'elle poursuit simultanément : installer des postes fixes ou mobiles ; fournir aux installations déjà existantes le matériel nécessaire à leur bon fonctionnement.

Durant les cinq premiers mois de guerre, 25 000 soldats meurent. Les hôpitaux des services de santé des armées et ceux de la Croix-Rouge, aidée par les installations dites privées, sont vite submergés<sup>16</sup>.

Le premier appareil radiologique installé par Marie Curie sera mis en fonction à l'Hôpital de Saint-Maurice, en Île-de-France. Parallèlement à cette installation, Marie Curie fait équiper une première voiture radiologique. Il s'agit en fait d'une voiture fourgon à laquelle elle fait ajouter une dynamo, près du moteur sur le marchepied, qui peut être reliée au moteur par une courroie. Dans l'espace fourgon, sont agencées des caisses aux dimensions précises pour transporter le matériel fragile comme les tubes de Crookes ou ampoules, une table, un porte-ampoule sur pied, des plaques de verre, du

<sup>12</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff4.

<sup>13</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff4-7.

<sup>14</sup> Le patronage national des blessés est une organisation créée par Ernest Lavisse de l'École normale supérieure chargée principalement de rassembler des fonds pour la radiologie, les pansements et l'aseptisation des plaies. BnF : Dpt manuscrit. NAF18438 ff402

<sup>15</sup> Les hôpitaux auxiliaires (sous-entendu, auxiliaires au service de santé de l'armée) sont des hôpitaux gérés par la Croix-Rouge à l'arrière du front, normalement dans les zones intérieures non gérées par l'armée. Les hôpitaux militaires et complémentaires sont gérés directement par le service de santé à l'Armée dans les zones armées, c'est-à-dire gérées par l'armée. Cependant au fil de la guerre, des hôpitaux auxiliaires se constituent très vite dans les zones armées. Dans les hôpitaux complémentaires, la Croix-Rouge peut intervenir, mais sous ordre militaire.

<sup>16</sup> Les hôpitaux complémentaires sont contrôlés par le service de santé des Armées, les hôpitaux auxiliaires sont contrôlés par la Croix Rouge et enfin il existe de nombreux hôpitaux bénévoles qui sont d'initiative privée. Voir par exemple, Olier F, Quenec'hdu J-L. *Les hôpitaux militaires dans la guerre de 1914-1918*. Louviers : Ysec, 2008. Vol 1 introduction. Marie Curie installe des appareils dans les hôpitaux auxiliaires mais fournit aussi du matériel aux autres hôpitaux. Au fil du temps, elle installera et équippera toutes les structures qui lui demanderont.

matériel de chimie photographique, etc. En même temps qu'elle travaille avec l'aide de son mécanicien Louis Ragot à l'équipement d'une voiture radiologique, elle commence déjà à faire parvenir du matériel pour répondre aux demandes que lui adressent des médecins-majors via la Croix-Rouge. Une large correspondance témoigne des multiples sollicitations qu'elle reçoit pour une ampoule, un pied porte ampoule, un transformateur, etc<sup>17</sup>. Elle scelle, toujours pour le compte de la Croix-Rouge, des contrats avec l'entreprise Drault<sup>18</sup> pour l'approvisionnement de dynamo et de tube à rayons X. Elle part installer des appareils fixes. Entre le service de santé, la Croix-Rouge et le patronage des blessés, quinze voitures radiologiques sont équipées et envoyées en moins d'un mois<sup>19</sup>. Dès le 1<sup>er</sup> novembre 1914, Marie Curie avait déjà fourni une deuxième voiture radiologique. Des mécènes commencent à lui proposer d'utiliser leur propre véhicule. D'autres, comme la princesse de Polignac<sup>20</sup>, lui demandent un mode d'emploi détaillé de l'équipement afin d'en faire équiper à son tour par elle-même.

Marie Curie garde une voiture radiologique à sa disposition. Cette voiture lui permet de se rendre là où il y a un besoin ponctuel en radiologie répondant bien souvent à une urgence, comme lors de la deuxième bataille de Verdun. Pour cela, il lui faut des laissez-passer, difficiles à obtenir, même sous la pression de Suzanne Pérouse (1851-1924), directrice de l'Union des femmes de France<sup>21</sup>. Les laissez-passer sont d'abord accordés aux compte-gouttes, mais Marie Curie réussit à s'imposer auprès des administrations militaires tandis que Suzanne Pérouse lui en obtient, ce qui lui autorise une plus grande marge de déplacement. Si les difficultés administratives s'accumulent du fait qu'elle soit femme, qu'elle ne puisse pénétrer les zones armées, etc. des facilités lui sont vite accordées grâce au poids de son nom et à l'importance politique de ses interlocuteurs.

Le 24 novembre 1914, c'est l'État-major de l'armée belge qui demande à Marie Curie de lui apporter des voitures radiologiques<sup>22</sup>. Connaissant la situation militaire de la Belgique et les conséquences de l'invasion allemande, Marie Curie, avec l'aide de la Croix-Rouge, parvient en contournant les voies officielles à se rendre sur place. Après avoir appris le passage de Marie Curie dans les zones armées du nord de la France pour se rendre en Belgique, le médecin Inspecteur Chavasse<sup>23</sup> avait manifesté sa désapprobation<sup>24</sup>. Il s'excuse ensuite, auprès de la savante, prétextant ne pas avoir su qu'elle utilisait une voiture autre que celles attribuées à l'armée, et ne pas avoir su que la demande venait directement du roi et de la reine des Belges. Devant les excuses de Chavasse, Marie Curie ne peut que constater l'importance du poids de son nom et de ceux de son réseau. De fin 1914 au début 1916, Marie Curie se rendra au moins 11 fois en Belgique.

<sup>17</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff12 et suivants.

<sup>18</sup> Entreprise Drault, spécialisée dans la fabrication de matériel radiologique. Voir Turne A, Brenni P, Beaudouin D. dir. *Dictionary of precision Instrument-makers and related craftsmen*. En ligne sur le site de l'Université PSL : <https://bibnum.explore.psl.eu/s/dictionarypim/page/prolegomena>

<sup>19</sup> Haret G. La radiologie dans le service de santé de l'armée pendant la guerre de 1914-1918. *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 27 mai 1919 :718-20.

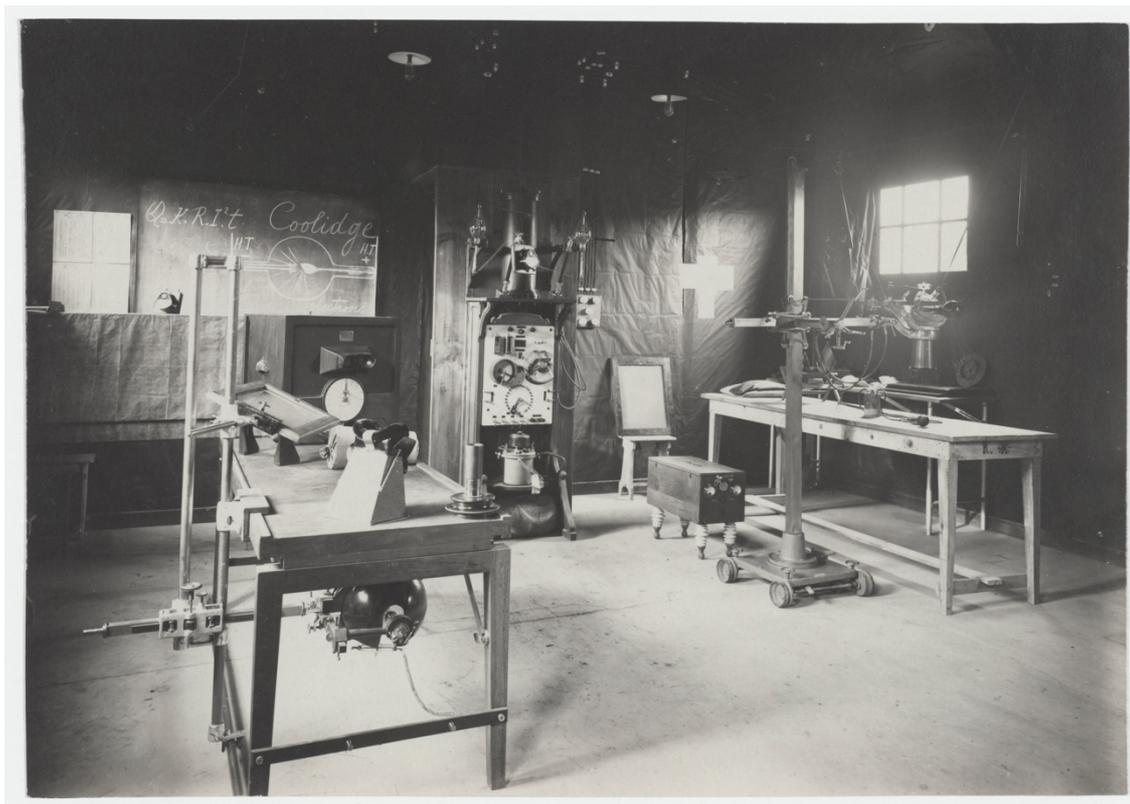
<sup>20</sup> Winnaretta Singer, princesse de Polignac (1865-1943) est une mécène américaine vivant en France après son mariage avec Edmond de Polignac. BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff95 et suiv. et NAF18437 ff.181.

<sup>21</sup> Voir des exemples de laissez-passer : BnF : Dpt manuscrit. NAF18438.

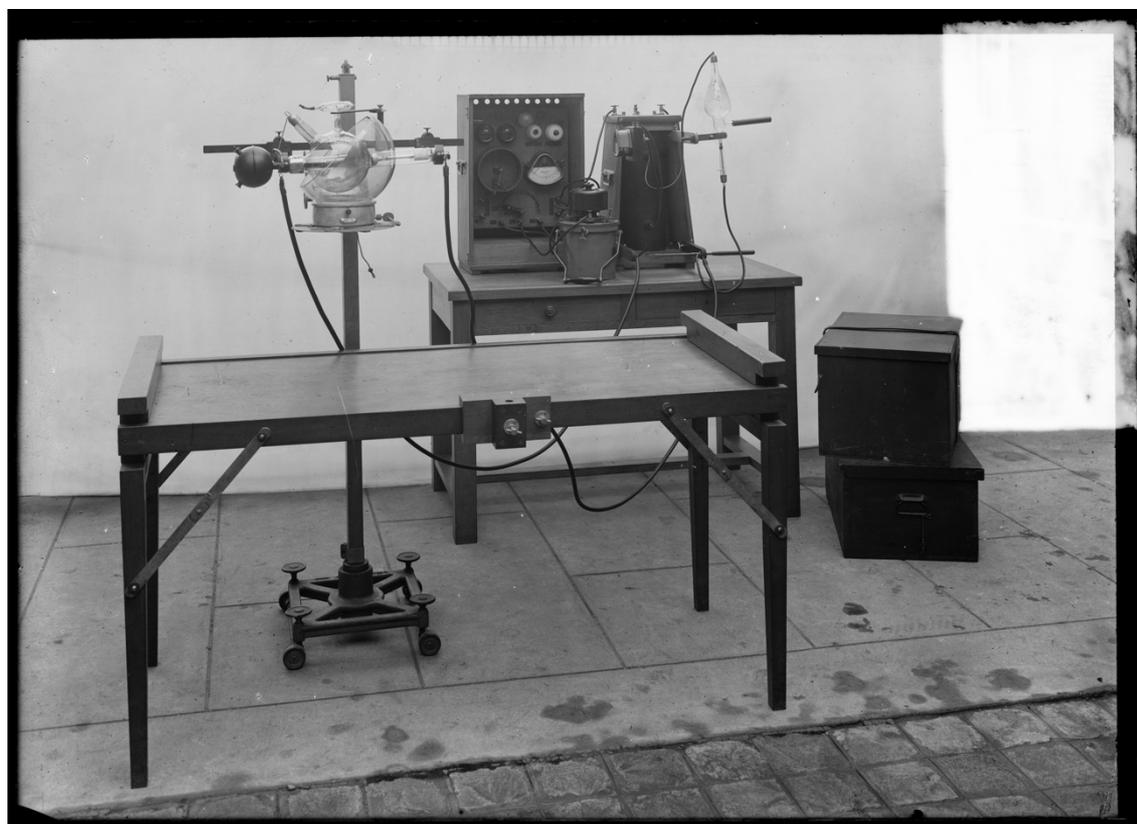
<sup>22</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff41 et suivants.

<sup>23</sup> Paul Chavasse (1850-1927) est l'un des deux directeurs du service de santé de l'armée.

<sup>24</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18439 ff52.



Appareil radiologique fixe. Service de radiologie, H. O. E. de Bouleuse © Musée Curie (coll. Regaud)



Appareillage radiologique disposé pour le fonctionnement, pouvant être transporté dans une voiture radiologique, vers 1917 © Musée Curie (coll. ACJC)

## Radiographie ou radioscopie

Que ce soit en Belgique ou dans les villes de France où Marie Curie se rend, ses missions diffèrent peu. Soit elle apportait, installait des postes fixes et repartait après, soit elle était avec une voiture radiologique et restait le temps que tous les examens radiologiques nécessaires soient effectués.



**Équipe chirurgicale composée d'un chirurgien, d'un anesthésiste et d'un manipulateur radiologique (équipé d'une bonnette radioscopique) opérant un patient, HOE de Bouleuse vers 1918** © Musée Curie (coll. Regaud)

Du 1<sup>er</sup> novembre 1914 au 13 octobre 1918, Marie Curie note scrupuleusement dans trois grands registres le nom des blessés pour lesquels elle effectue elle-même des examens radiologiques. 948 blessés exactement<sup>25</sup>. Elle y note : la date, le nom du patient, son régiment, une indication de l'endroit blessé et les examens pratiqués. Dans ces registres, il apparaît clairement qu'elle effectue des radiologies dans tous les types d'hôpitaux qu'ils soient de la Croix-Rouge au service de l'armée, de l'armée directement ou privés. Dans les deux dernières colonnes de ses registres, Marie Curie indique si elle a pratiqué une radioscopie ou une radiographie ou les deux. Quelles différences entre la radioscopie et la radiographie ?

La radioscopie est directe. Le patient est allongé sur une table, le générateur à rayons X placé sous la table, ceux-ci traversent le corps. Un opérateur muni d'une bonnette radioscopique, c'est-à-dire une bonnette équipée d'un écran devant les yeux, voit en direct les parties du corps exposées aux rayons X. Il guide alors le chirurgien dans sa recherche de l'éclat métallique. Pour la radiographie, une plaque photographique est placée sous la partie à examiner du patient et le générateur de rayons X au-dessus du patient. C'est la plaque vue par le chirurgien et non le manipulateur qui indique où opérer. Marie Curie explique elle-même dans son ouvrage quand faire une radioscopie et quand faire une radiographie :

<sup>25</sup> BnF : Dpt manuscrit. NAF18480 à NAF18482.

Ainsi tout d'abord il est clair que l'examen radioscopique, ne comportant pas de manipulations de prises de plaques et de leur développement, doit être préféré dans tous les cas où il est important de réduire le temps consacré à l'examen et l'encombrement du matériel employé. Elle doit être réalisée systématiquement dès le triage des blessés. Ainsi, l'examen radioscopique joue, dans ce cas, le rôle de l'examen d'urgence, le seul que permettent les circonstances, le seul compatible avec la nécessité de ne point consacrer, en moyenne, plus de quelques minutes à chaque blessé. L'examen radioscopique doit, en principe, précéder l'examen radiographique<sup>26</sup>.

Le procédé paraît simple, mais Marie Curie rencontre de véritables difficultés lorsqu'elle installe un poste fixe. En effet, l'installation faite, elle est souvent amenée à former un manipulateur qui sera capable de mettre en fonctionnement l'appareil après son départ et de le manipuler selon les deux méthodes, radiographie et radiologie. Or, la manipulatrice ou le manipulateur, proposée par l'Armée ou la Croix-Rouge n'a souvent aucune connaissance de base. Il faut former. L'armée forme déjà des manipulateurs parmi les hommes mobilisés. Cependant, dans les hôpitaux non-militaires, les personnes sachant manipuler les appareils font encore cruellement défaut.

À partir de la fin 1916, Marie Curie, avec l'aide de sa fille Irène, mais aussi de Madeleine Monin (1898-1976), Marthe Klein (1888-1953) et Suzanne Veil (1886-1956), forme 175 infirmières à la radiologie dans son tout nouvel Institut du radium. Ces postulantes infirmières dépendent de l'hôpital-école Édith Cavell dirigé par la médecin-major Nicole Girard-Mangin<sup>27</sup>.

Marie Curie, en dirigeant les services radiologiques de la Croix Rouge française pour équiper les hôpitaux d'appareils radiologiques et faire en sorte que tous ceux installés fonctionnent correctement, en créant une équipe pour former les infirmières à la pratique radiologique, a rempli les deux missions que lui avait confiées le service de santé aux Armées. Elle n'a évidemment pas été la seule à contribuer à la diffusion de ces techniques. Que ce soit rétrospectivement ou dans les années juste après-guerre, tous ceux qui écrivent sur la radiologie durant la Première Guerre mondiale s'accordent pour constater que le conflit a été le facteur déterminant de la vulgarisation de la radiologie médicale tant dans la sphère hospitalière que dans la société<sup>28</sup>.

Le radiologue Georges Haret (1874-1932) en fait le constat dès 1919 dans son rapport « La radiologie dans le service de santé de l'armée pendant la guerre de 1914-1918<sup>29</sup> ». Au début de la guerre, l'armée dispose de 10 postes fixes et 11 mobiles auxquels viennent s'ajouter 15 postes mobiles réalisés grâce aux financements du patronage des blessés dès le premier mois de guerre. Seuls 175 médecins étaient déjà formés à la radiologie. Entre les efforts faits par la Croix-Rouge, ceux du patronage national des blessés et ceux du service de santé de l'Armée, c'est environ 850 postes fixes ou mobiles qui servent aux soins des blessés à la fin de la guerre. Pour utiliser ce matériel radiologique, 840 médecins, assistés de 1 010 manipulateurs et 175 manipulatrices sont opérationnels en 1918<sup>30</sup>. Entre 1914 et 1918, Marie Curie estime à 1 100 000 le nombre d'examen radiologiques réalisés<sup>31</sup>. Elle-même a réalisé 866 radiosopies et 586 radiographies sur 948 blessés<sup>32</sup>.

<sup>26</sup> Curie M. *La radiologie et la guerre*. Paris : Felix Alcan, 1921: 51.

<sup>27</sup> Schneider J-J. *Nicole Mangin. Une Lorraine au cœur de la grande guerre : l'unique femme médecin de l'armée française (1914-1918)*. Nancy, Colmar : Éditions Place Stanislas, 2011.

<sup>28</sup> Par exemple, Haret G. La radiologie dans le service de santé..., *op. cit.* ; Ferrandis J-J, Ségal A. L'essor de la radiologie osseuse pendant la guerre de 1914-1918. *Rhumatologie Pratique*, oct. 2009 :48-50 ; Van Tiggelen R. *La Grande Guerre de 1914-1918, la radiologie belge monte au front*. Bruxelles : Belgian Museum of Radiology, 2011.

<sup>29</sup> Haret, G. La radiologie dans le service de santé..., *op. cit.* : 718

<sup>30</sup> *Ibid* : 720.

<sup>31</sup> Curie M. *La radiologie et la guerre*. Paris : F. Alcan, 1921 : 119.

<sup>32</sup> BnF : dpt manuscrit, NAF 18482.

## La construction d'un mythe

Le rôle de Marie Curie, en matière de radiologie, durant la guerre a été conséquent que ce soit par l'installation de plusieurs postes fixes de radiologie, pour l'équipement de 18 voitures en matériel radiologique, la formation de 175 infirmières radiologistes mais surtout pour avoir organisé la fourniture de matériel radiologique partout où le besoin s'en faisait sentir. Pourtant, durant la guerre son action est très peu relayée dans la presse, 3 ou 4 articles sont publiés en France environ. Comment



**Marie Curie au cours d'infirmières en radiologie à l'Hôpital Édith Cavell de Paris, dans le laboratoire qui lui a été attribué, 1916 © Musée Curie (coll. ACJC)**

s'en étonner devant le nombre de personnes dont il aurait également fallu faire connaître des actions similaires ? Marie Curie était, effectivement loin d'être la seule personne et même loin d'être la seule femme engagée durant la guerre.

Un article pourtant fait son éloge en 1917, la présentant sur une photographie dans un laboratoire, enseignant la radiologie<sup>33</sup>. La légende de la photographie donne une base historique biaisée. Marie Curie aurait un laboratoire à l'hôpital-école Édith Cavell, dirigé par André Couvreur. Dans ce laboratoire elle enseignerait les applications chirurgicales de sa prestigieuse découverte. Le lecteur ne peut pas alors deviner que la femme, au premier plan, assise, parlant à Marie Curie est Nicole Girard-Mangin directrice de l'hôpital-école et seule femme médecin militaire de la guerre. Le lecteur n'y apprend pas non plus que Marie et Pierre Curie ont découvert la radioactivité, et non les rayons X, utilisés pour la radiologie et découverts par Wilhelm Röntgen en 1895. Enfin, le laboratoire où enseignait Marie Curie pour l'hôpital Édith Cavell était dans son tout nouvel Institut du radium à quelques rues de là. À travers cette photographie et cette légende, le mythe Marie Curie commence à se construire.

<sup>33</sup> Le laboratoire de Mme Curie à l'hôpital Edith-Cavell. *J'ai vu*, 24 fév. 1917.

C'est à partir de l'après-guerre, notamment de son voyage aux États-Unis en 1921<sup>34</sup>, mais aussi de son élection à l'Académie de médecine en 1922, que le mythe associant Marie Curie à la médecine ou plus encore à la chirurgie s'affirme<sup>35</sup>. Son rôle dans le développement de la radiologie durant la guerre devient chimérique. Dans le journal *La Charente*, en 1922, il est écrit que Madame Curie a pris une part importante « dans les progrès de la chirurgie notamment en ce qui concerne les premières applications des rayons X dues à son initiative, dans le traitement des fractures de guerre et la recherche des projectiles<sup>36</sup>. » En 1934, dans *Le Monde illustré*, Marie Curie aurait créé durant la guerre des hôpitaux<sup>37</sup>. Enfin en 1937, dans son ouvrage sur sa mère, Ève Curie invente le terme de « petites Curie » par lequel les soldats auraient appelé les voitures radiologiques que Marie Curie aurait inventées<sup>38</sup>.

L'épisode de la Première Guerre mondiale participe déjà de la construction d'une nouvelle histoire de Marie Curie. Cette nouvelle histoire a été modelée au fil des ans. Progressivement, le service de Santé aux armées apparaît comme totalement étranger aux applications de la radiologie en médecine<sup>39</sup>. Certains vont même jusqu'à affirmer que c'est Marie Curie qui a proposé au ministère de la Guerre de créer un service radiologique et qui s'est imposée directrice<sup>40</sup>, reléguant le service de santé des armées et la Croix-Rouge à des rôles secondaires. La construction du mythe continue. Marie Curie équipe 200 voitures radiologiques<sup>41</sup>. Pour cela, elle va jusqu'à donner ses bijoux, médailles et pièces d'or<sup>42</sup>. Une fois les voitures construites, elle en conduit une elle-même pour se rendre au front<sup>43</sup>. C'est ici, minimiser le rôle de tous les chauffeurs qui l'ont aidé dans sa tâche, chauffeurs dont elle note le nom systématiquement dans ses registres d'intervention.

Que ce soit en termes d'initiative, d'argent, de sciences, de compétences, de velléités, toutes ces mythifications permettent de créer une héroïne nationale d'un tel éthos que personne ne peut envisager de lui ressembler. Loin d'être un modèle à suivre elle devient une exception inimitable. Mais plus encore, en reportant toutes les actions, initiatives, compétences dans les mains d'une seule personne idéalisée, la presse ou les biographes qui façonnent cette histoire, méprisent le rôle de toute une société, des organisations militaires ou civiles qui ont largement agi de même.

<sup>34</sup> Le voyage de Marie Curie aux États-Unis a été organisé pour qu'elle reçoive un gramme de radium acheté grâce à une collecte auprès des femmes états-uniennes. Pour justifier cette collecte, elle est présentée comme pouvant enrayer le cancer grâce au radium. Voir Pigéard-Micault N. Les biographies sur Marie Skłodowska-Curie ..., *op. cit.* : 245.

<sup>35</sup> Sur l'élection de Marie Curie à l'Académie de médecine voir Pigéard-Micault N. Marie Curie, la reconnaissance institutionnelle, des Nobels aux Académies. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 201, 2017.

<sup>36</sup> *La Charente*, 8 mars 1922.

<sup>37</sup> *Le Monde illustré*, 14 juil. 1934.

<sup>38</sup> Curie E. *Madame Curie*. Paris : Gallimard, 1937.

<sup>39</sup> Perdrizet. *Marie Curie*. Paris : Nathan, 1984 : 49.

<sup>40</sup> Lemire L. *Marie Curie*. Paris : Perrin, 2001 : 150.

<sup>41</sup> Birch B. *Marie Curie la femme qui découvrit le radium et ses propriétés bénéfiques*. Montréal, Paris : L'étincelle, 1990 : 54 ou Parker S. *Marie Curie et le radium*. Paris : Le Sorbier, 1992 : 23.

<sup>42</sup> Voici l'histoire des Joliot-Curie. *Point de vue*, 7 août 1947 : 15

<sup>43</sup> Poirier J-P. *Marie Curie et les conquérants de l'atome*. Paris : Pygmalion, 2006 : 128, ou Balibar F. *Marie Curie, femme savante ou sainte vierge de la science*. Paris : Gallimard, 2006 : 70 et suiv, ou Trottereau J. *Marie Curie*. Paris : Gallimard, 2011 : 236.