

Marie Curie et les plafonds de verre

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie et les plafonds de verre

La passionnée de science

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie et les plafonds de verre

La passionnée de science

La chercheuse

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie

et les plafonds de verre

La passionnée de science

La chercheuse

La formatrice

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie et les plafonds de verre

La passionnée de science

La chercheuse

La formatrice

La pluri-disciplinaire

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie

et les plafonds de verre

La passionnée de science

La chercheuse

La formatrice

La pluri-disciplinaire

L'humaniste engagée

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

Marie Curie

et les plafonds de verre

La passionnée de science

La chercheuse

La formatrice

La pluri-disciplinaire

L'humaniste engagée

Son héritage

Fabrice Feinstein, CPPM, le 25 mars 2024

La passionnée de science

Maria Sklodowska, finit ses études secondaires à 16 ans à Varsovie en 1883



La passionnée de science

Maria Sklodowska, finit ses études secondaires à 16 ans à Varsovie en 1883

Elle vient d'une famille d'enseignants qui ont peu de moyens



La passionnée de science

Maria Sklodowska, finit ses études secondaires à 16 ans à Varsovie en 1883

Elle vient d'une famille d'enseignants qui ont peu de moyens

Elle se passionne pour la science et veut entrer à l'Université



La passionnée de science

Maria Sklodowska, finit ses études secondaires à 16 ans à Varsovie en 1883

Elle vient d'une famille d'enseignants qui ont peu de moyens

Elle se passionne pour la science et veut entrer à l'Université

Mais, dans l'Empire Russe, cette porte est fermée aux femmes



La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne



La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

2 ans : 1ere en licence de sciences physiques



La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

2 ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

1 an après : 3^e en licence de maths



La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

2 ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

1 an après : 3^e en licence de maths

Rencontre Pierre en 1894



La passionnée de science

Rencontre Pierre en 1894
Ils se marient en juillet 1895



La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

Deux ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

Un an après : 3^e en licence de maths

Rencontre Pierre => se marient en juillet 1895

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

Deux ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

Un an après : 3^e en licence de maths

Rencontre Pierre => se marient en juillet 1895

Agrégation de sciences physiques : 1^{ere} en 1896

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

Deux ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

Un an après : 3^e en licence de maths

Rencontre Pierre => se marient en juillet 1895

Agrégation de sciences physiques : 1^{ere} en 1896

Irène naît en septembre 1897

La passionnée de science

Comment faire quand on est une femme polonaise dans l'Empire Russe de 1883, pour faire des études supérieures en physique?

Il faut aller à Paris où sa sœur Bronya part la première.

Elle reprend ses études en 1891, à 24 ans !

=> La Sorbonne

Deux ans : 1^{ere} en licence de sciences physiques

Un an après : 3^e en licence de maths

Rencontre Pierre => se marient en juillet 1895

Agrégation de sciences physiques : 1^{ere} en 1896

Irène naît en septembre 1897

Début une thèse sur un curieux phénomène découvert un an avant

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

Elle part à l'étranger et reprend ses études 7 ans après le lycée.

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

Elle part à l'étranger et reprend ses études 7 ans après le lycée.

Elle arrive avec des lacunes de programme, une langue étrangère

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

Elle part à l'étranger et reprend ses études 7 ans après le lycée.

Elle arrive avec des lacunes de programme, une langue étrangère

Elle est la meilleure de sa promotion :

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

Elle part à l'étranger et reprend ses études 7 ans après le lycée.

Elle arrive avec des lacunes de programme, une langue étrangère

Elle est la meilleure de sa promotion :

physique, maths, agrégation !

La passionnée de science

En résumé elle a rencontré un plafond de plomb :
pas d'accès à l'Université pour les femmes dans l'Empire russe

Elle part à l'étranger et reprend ses études 7 ans après le lycée.

Elle arrive avec des lacunes de programme, une langue étrangère

Elle est la meilleure de sa promotion :

physique, maths, agrégation !

Elle a déjà explosé quelques plafonds !

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

Enquête scientifique : minerai artificiel

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

Enquête scientifique : minerai artificiel

=> pas plus ionisant que l'uranium contenu

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

Enquête scientifique : minerai artificiel

=> pas plus ionisant que l'uranium contenu

Hypothèse : le minerai naturel contient un élément

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

Enquête scientifique : minerai artificiel

=> pas plus ionisant que l'uranium contenu

Hypothèse : le minerai naturel contient un élément

=> nouveau (inconnu), en très faible quantité et donc très ionisant

La chercheuse

Pierre lui suggère d'étudier les rayons uraniques découverts par Becquerel un an avant : **ils ionisent l'air et ressemblent aux rayons X**

Elle observe les mêmes rayons provenant du thorium. Phénomène plus général ?

La pechblende est 4x plus ionisante que l'uranium qu'elle contient.

Enquête scientifique : minerai artificiel

=> pas plus ionisant que l'uranium contenu

Hypothèse : le minerai naturel contient un élément

=> nouveau (inconnu), en très faible quantité et donc très ionisant

Pierre est fasciné, il la rejoint pour travailler avec elle

La chercheuse

Elle met au point les bases de la
radiochimie



La chercheuse

Elle met au point les bases de la **radiochimie**

Ils découvrent en juillet 1898 le **polonium**, 400 fois plus ionisant que l'uranium.



La chercheuse

Elle met au point les bases de la **radiochimie**

Ils découvrent en juillet 1898 le **polonium**, 400 fois plus ionisant que l'uranium.

Elle invente le mot : **radioactivité**



La chercheuse

Elle met au point les bases de la **radiochimie**

Ils découvrent en juillet 1898 le **polonium**, 400 fois plus ionisant que l'uranium.

Elle invente le mot : **radioactivité**

En novembre 1898, ils découvrent le **radium**, encore plus radioactif.



La chercheuse

Elle met au point les bases de la **radiochimie**

Ils découvrent en juillet 1898 le **polonium**, 400 fois plus ionisant que l'uranium.

Elle invente le mot : **radioactivité**

En novembre 1898, ils découvrent le **radium**, encore plus radioactif.

Ca sera le clou de sa thèse en juin 1903 :



La chercheuse

Elle met au point les bases de la **radiochimie**

Ils découvrent en juillet 1898 le **polonium**, 400 fois plus ionisant que l'uranium.

Elle invente le mot : **radioactivité**

En novembre 1898, ils découvrent le **radium**, encore plus radioactif.

Ca sera le clou de sa thèse en juin 1903 :

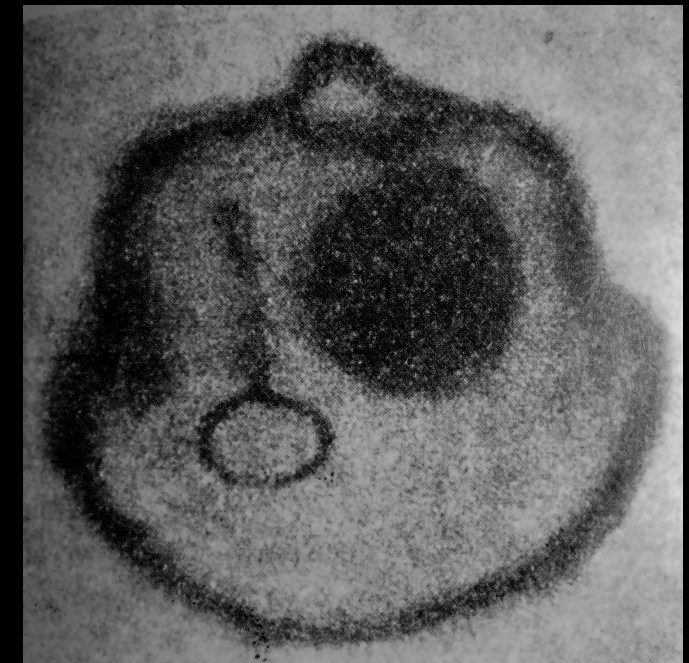
la détermination du poids atomique du radium à partir d'un échantillon de chlorure de radium pur



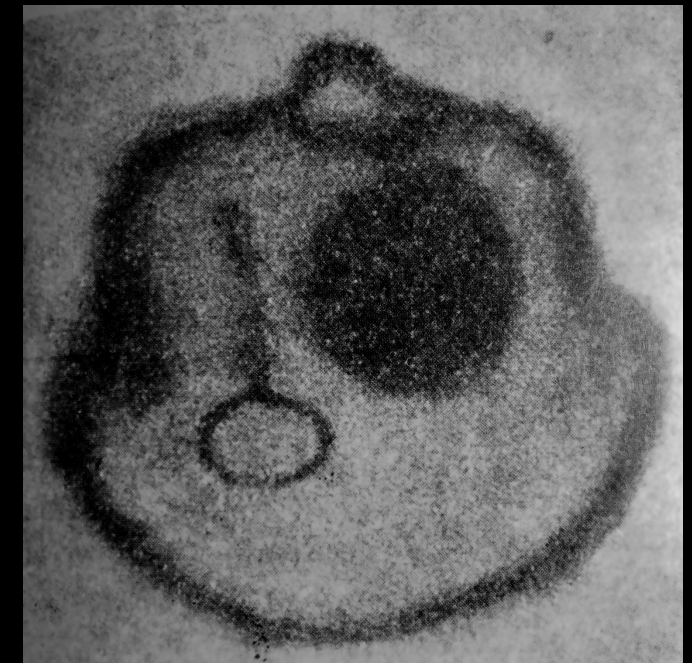
La chercheuse



La chercheuse



La chercheuse

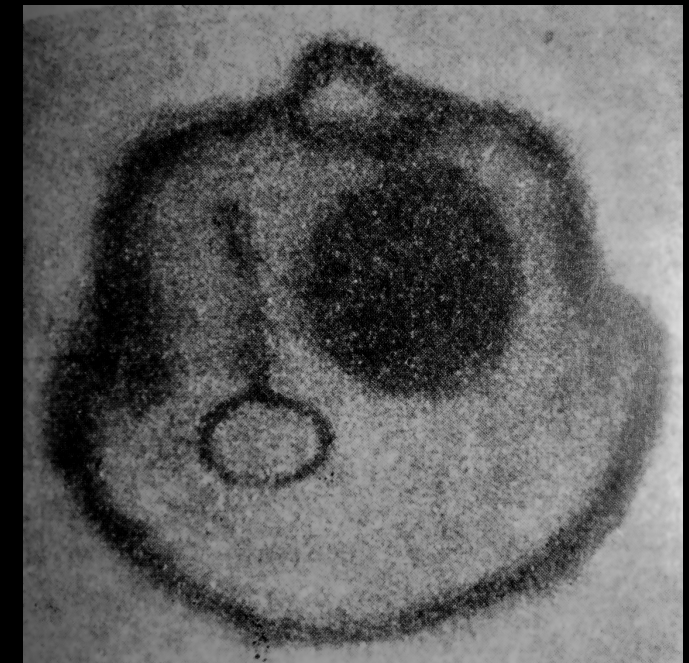


**Un décigramme
de RaCl₂
Soit plusieurs
dizaines de mCi,
ENORME !**

La chercheuse

RECHERCHES SUR LES SUBSTANCES RADIOACTIVES. 43

radium est $Ra \approx 225$. Je considère ce nombre comme exact à une unité près.



**Un décigramme
de RaCl₂
Soit plusieurs
dizaines de mCi,
ENORME !**

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

C'est pourtant elle qui a inventé la radiochimie.

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

C'est pourtant elle qui a inventé la radiochimie.

Mais ce travail était une collaboration étroite et dans un cadre de recherches internationales. D'ailleurs **ils ont raté ensemble** une propriété fondamentale de la radioactivité :

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

C'est pourtant elle qui a inventé la radiochimie.

Mais ce travail était une collaboration étroite et dans un cadre de recherches internationales. D'ailleurs **ils ont raté ensemble** une propriété fondamentale de la radioactivité :

la désintégration, découverte par **Rutherford** en 1900.

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

C'est pourtant elle qui a inventé la radiochimie.

Mais ce travail était une collaboration étroite et dans un cadre de recherches internationales. D'ailleurs **ils ont raté ensemble** une propriété fondamentale de la radioactivité :

la désintégration, découverte par **Rutherford** en 1900.

Suite à la mort de Pierre en avril 1906, la chaire de Pierre est confiée à Marie, qui devient la 1ère femme à enseigner à la Sorbonne

La chercheuse

M^{ME} CURIE A LA SORBONNE

Le 6 novembre, à une heure et demie, dans l'amphithéâtre de physique de la Sorbonne, M^{me} Curie ouvrira son cours. — De quoi traitera-t-elle ? De la radioactivité, sans doute. Mais

• • •
Nous nous devons de mettre nos lectrices au courant de cet événement considérable qu'est le premier cours de M^{me} Curie en Sorbonne. Aussi *Femina* se met en campagne pour avoir tous les renseignements impatiemment attendus sur les intentions de l'éminent savant, sur les matières que l'illustre maître se proposait d'étudier. Nous aurions voulu obtenir d'elle quelques minutes de son temps précieux, mais M^{me} Curie a horreur de la réclame et, de plus, je crois bien qu'elle n'éprouve guère de goût pour les journalistes. Quand nous eûmes sonné à la grille barricadée par un volet du petit pavillon situé là-bas, là-bas, au bout de Paris, derrière le parc Montsouris, et où M^{me} Curie vit les quelques heures de mère qu'elle dérobe à son laboratoire, un long temps avant qu'aucune existence se révélât. Enfin, un



M^{me} CURIE DANS SON LABORATOIRE.
M^{me} Curie préparant le premier cours qu'elle doit faire en Sorbonne, dans le laboratoire où elle se consacre à ses admirables travaux.

à quel point de vue ? —

Quelles sont les impressions du maître ? — M^{me} Curie ne se laisse point voir et décline toute interview. Elle ne parlera qu'en Sorbonne.

• • •
ratoires des sciences physiques, chimiques et naturelles, rue Cuvier, en face du Jardin des Plantes. J'aborde le concierge :

« Pardon, monsieur ; pourriez-vous me dire si M^{me} Curie est en ce moment à son laboratoire ? »

— Ah ! monsieur, je n'en sais rien de rien. Je vois parfois le préparateur de M^{me} Curie. Quant à elle, elle ne passe jamais par la grande porte. Voyez-vous, au 12 bis, cette petite porte basse, dans le mur ? C'est par là qu'elle passe. Elle en a la clef. Elle va, elle vient ; personne ne sait à quelle heure elle arrive, ni à quelle heure elle s'en va. »

Monter la garde dans la rue, je n'y pense même pas. Je suis persuadé que M^{me} Curie est là-bas d'où je viens, boulevard Kellermann. Et puis, on ne peut vraiment aborder dans la rue une dame qu'on sait déterminée à ne pas répondre à des questions par elle jugées indis-

La chercheuse

En novembre 1903, le prix Nobel de physique leur est décerné, en partage avec Henri Becquerel

Pierre a dû insister pour que le prix leur soit attribué à tous deux.

Encore maintenant traîne le mythe d'un prix Nobel indû. Elle n'aurait rien fait sans Pierre.

C'est pourtant elle qui a inventé la radiochimie.

Mais ce travail était une collaboration étroite et dans un cadre de recherches internationales. D'ailleurs ils ont raté ensemble une propriété fondamentale de la radioactivité :

la désintégration, découverte par Rutherford en 1900.

Elle continue ses travaux, précise la masse atomique du radium en 1907 et produit du **radium métal** en 1910.

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse



Conférence de Solvay, 1911

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

En décembre 1911, elle obtient un 2^e prix Nobel, de chimie.

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

En décembre 1911, elle obtient un 2^e prix Nobel, de chimie.

Membre de nombreuses sociétés savantes étrangères

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

En décembre 1911, elle obtient un 2^e prix Nobel, de chimie.

Membre de nombreuses sociétés savantes étrangères

Mais elle ne sera jamais membre de l'Académie des Sciences (1911)

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

En décembre 1911, elle obtient un 2^e prix Nobel, de chimie.

Membre de nombreuses sociétés savantes étrangères

Mais elle ne sera jamais membre de l'Académie des Sciences (1911)

En 1913, elle fournit l'étalon de radioactivité : 1 g de RaCl.
Certains répugnaient de confier cette mission à une femme

La chercheuse

En résumé, plusieurs plafonds de verre sont brisés

Professeur à la Sorbonne,

En décembre 1911, elle obtient un 2^e prix Nobel, de chimie.

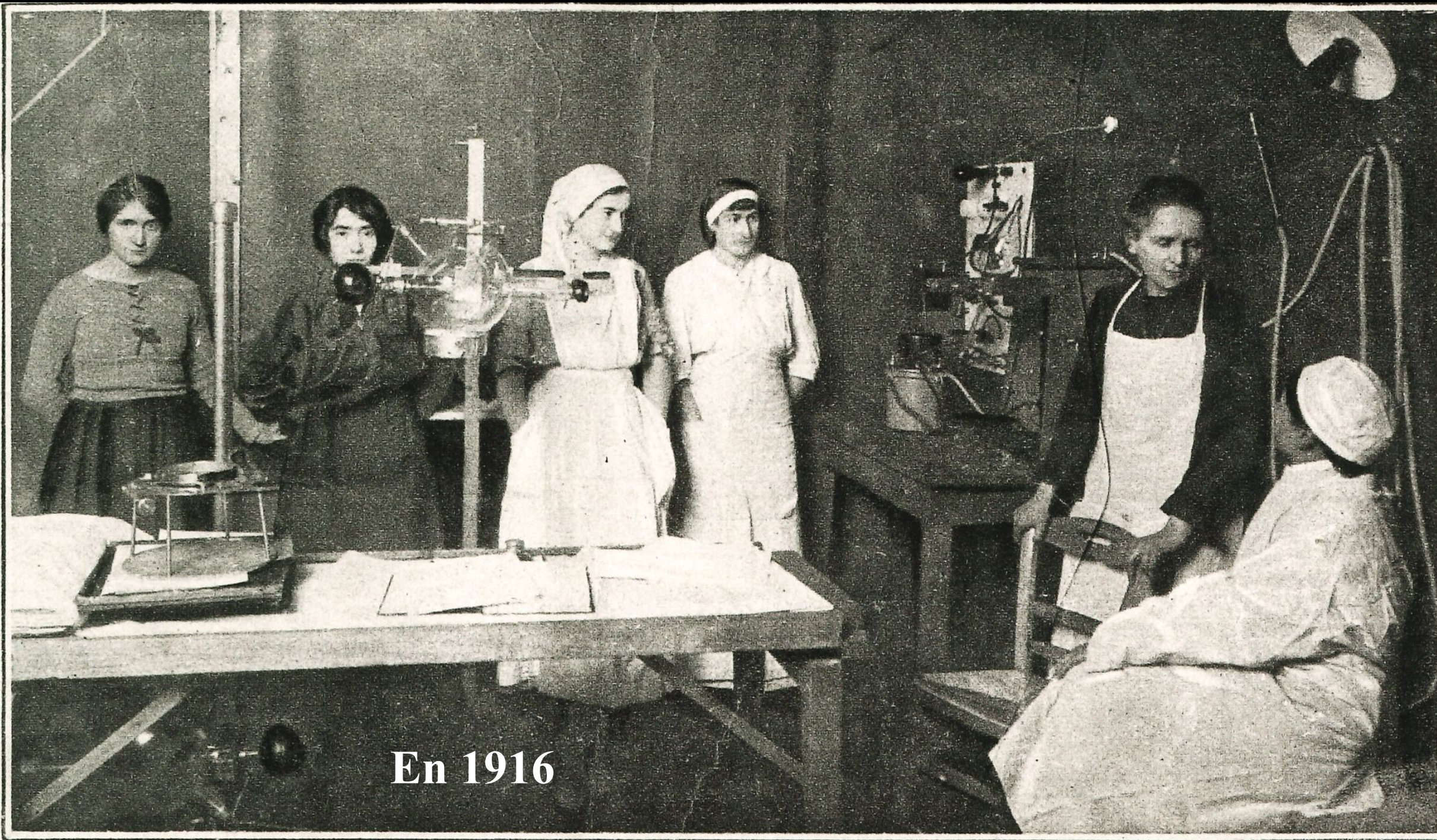
Membre de nombreuses sociétés savantes étrangères

Mais elle ne sera jamais membre de l'Académie des Sciences (1911)

En 1913, elle fournit l'étalon de radioactivité : 1 g de RaCl.
Certains répugnaient de confier cette mission à une femme

Rutherford la soutiendra : « *Elle est la meilleure pour cette tâche* »

La formatrice



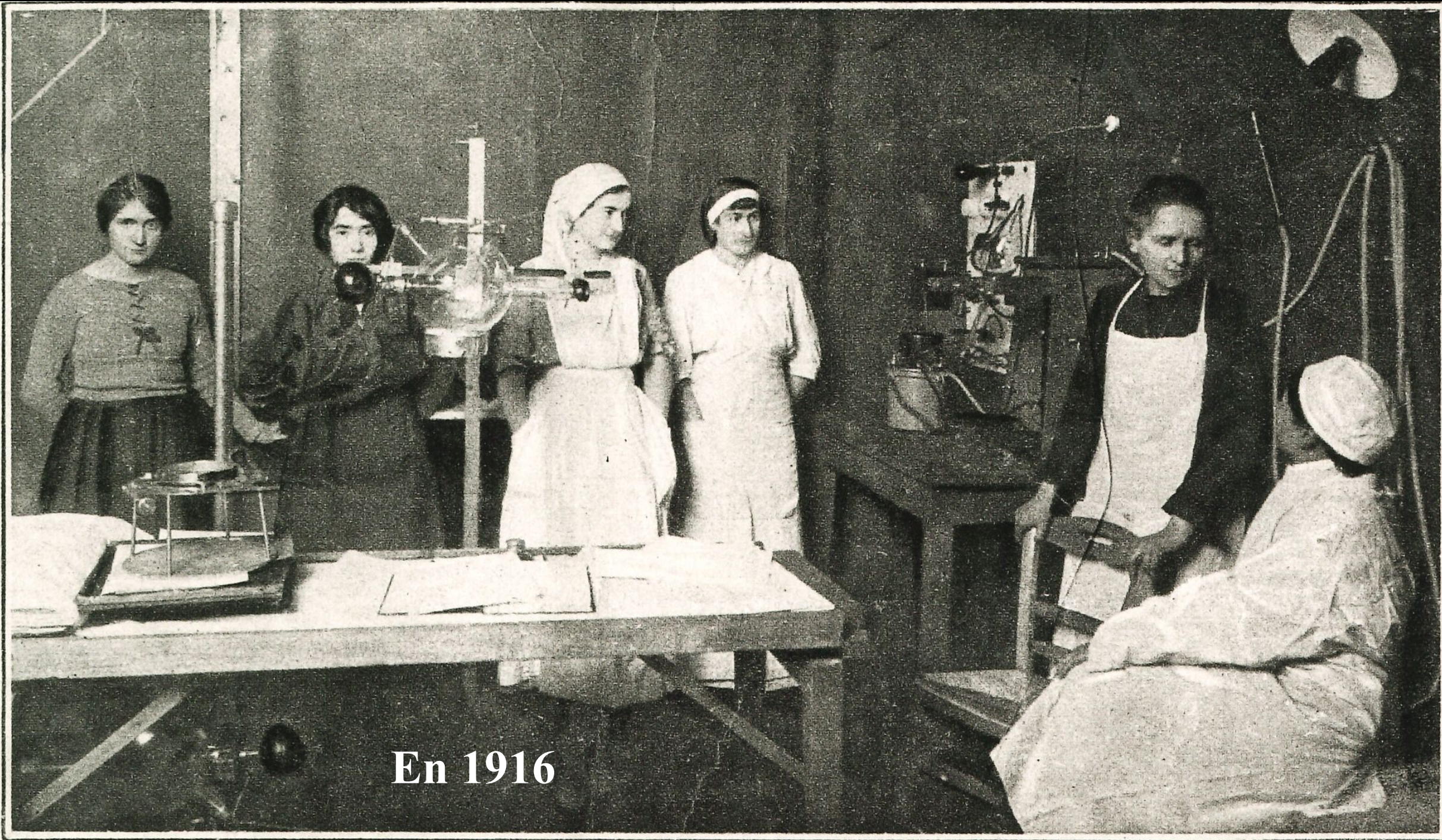
En 1916

LE LABORATOIRE DE Mme CURIE A L'HOPITAL EDITH CAVELL

A l'hôpital modèle Edith Cavell, que dirige le médecin-major André Couvreur et qui constitue, en plein Paris, un témoignage inaltérable de l'amitié de deux grands peuples, Mme Curie a installé un laboratoire de radiologie. Poursuivant sans cesse

ses remarquables travaux, la veuve et la collaboratrice du grand savant français surveille elle-même les applications chirurgicales de sa prestigieuse découverte, applications qui contribuent, on le sait, à la prompt guérison de nos héroïques blessés.

La formatrice



En 1916

LE LABORATOIRE DE Mme CURIE A L'HOPITAL EDITH CAVELL

A l'hôpital modèle Edith Cavell, que dirige le médecin-major André Couvreur et qui constitue, en plein Paris, un témoignage inaltérable de l'amitié de deux grands peuples, Mme Curie a installé un laboratoire de radiologie. Poursuivant sans cesse

ses remarquables travaux, la veuve et la collaboratrice du grand savant français surveille elle-même les applications chirurgicales de sa prestigieuse découverte, applications qui contribuent, on le sait, à la prompt guérison de nos héroïques blessés.

La formatrice



La formatrice

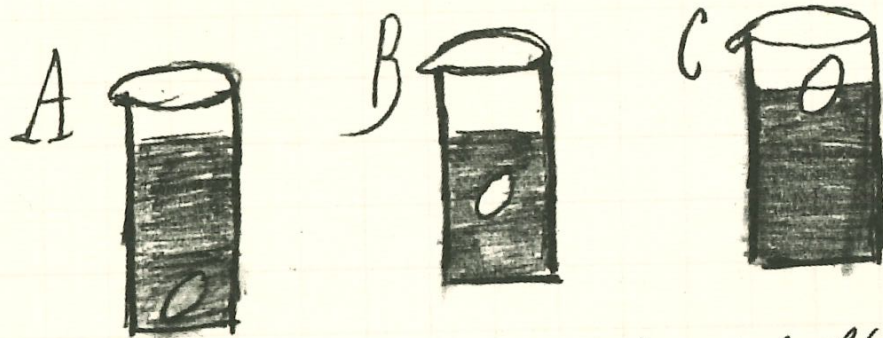


Marie Curie, Irène et leurs élèves du corps expéditionnaire américain
à l'Institut du Radium, 1919

La formatrice

Résumé de la leçon faite par Mme Curie
en son laboratoire au P.C.N. pour Jean
et André Langevin, Alvin et Francis Perrin,
Frère Curie, Pierre, Étienne et Mathieu
Hadamard et Paul Nagrow le 10 février 1907

Voici trois éprouvettes dans lesquelles
vous voyez un œuf.



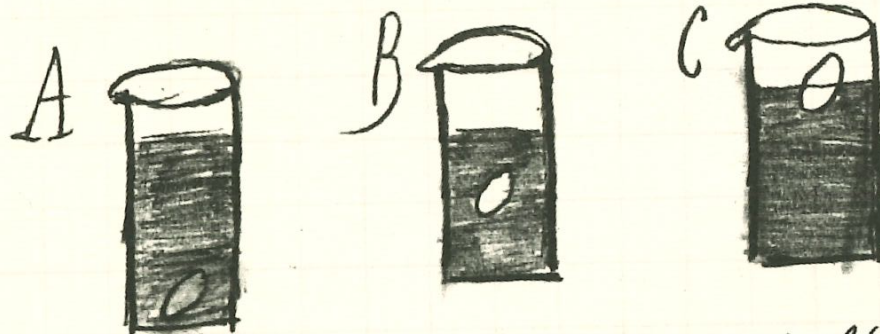
L'éprouvette A contient de l'eau; l'œuf
plus dense que l'eau, va au fond. Dans
l'éprouvette B il y a de l'eau un peu
salée qui est juste aussi dense qu'un
œuf; l'œuf reste en suspension dans cette
eau. Dans l'éprouvette C il y a de l'eau
plus salée; l'œuf flotte sur cette eau, par
ce qu'il est moins dense qu'elle.

La formatrice

Résumé de la leçon faite par Mme Curie
en son laboratoire au P.C.N. pour Jean
et André Langevin, Alice et Francis Perrin,
Frère Curie, Pierre, Étienne et Mathieu
Hadamard et Paul Nagrou le 10 février 1907

Notes d'Alice Chavannes

Voici trois éprouvettes dans lesquelles
vous voyez un œuf.



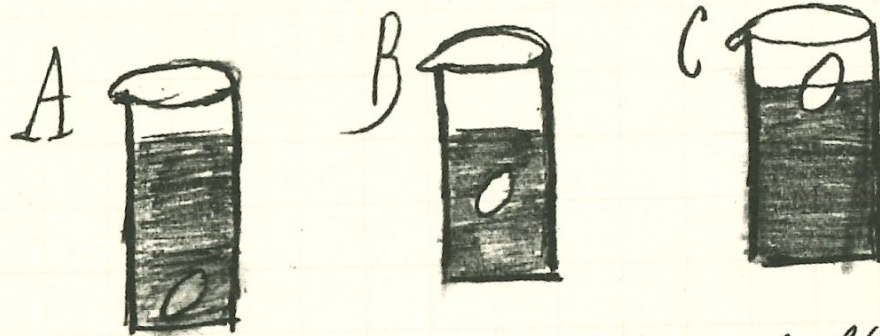
L'éprouvette A contient de l'eau; l'œuf
plus dense que l'eau, va au fond. Dans
l'éprouvette B il y a de l'eau un peu
salée qui est juste aussi dense qu'un
œuf; l'œuf reste en suspension dans cette
eau. Dans l'éprouvette C il y a de l'eau
plus salée; l'œuf flotte sur cette eau, par
ce qu'il est moins dense qu'elle.

La formatrice

Résumé de la leçon faite par Mme Curie
en son laboratoire au P.C.N. pour Jean
et André Langevin, Alice et Francis Perrin,
Frère Curie, Pierre, Étienne et Mathieu
Hadamard et Paul Nagrou le 10 février 1907

Notes d'Alice Chavannes

Voici trois éprouvettes dans lesquelles
vous voyez un œuf.



L'éprouvette A contient de l'eau; l'œuf
plus dense que l'eau, va au fond. Dans
l'éprouvette B il y a de l'eau un peu
salée qui est juste aussi dense qu'un
œuf; l'œuf reste en suspension dans cette
eau. Dans l'éprouvette C il y a de l'eau
plus salée; l'œuf flotte sur cette eau, par
ce qu'il est moins dense qu'elle.

La pluri-disciplinaire

Dès la découverte du radium, ils cherchent avec des médecins des applications médicales

La pluri-disciplinaire

Dès la découverte du radium, ils cherchent avec des médecins des applications médicales

Pierre teste sur son l'effet de l'exposition : irritation et peau morte localement

La pluri-disciplinaire

Dès la découverte du radium, ils cherchent avec des médecins des applications médicales

Pierre teste sur son l'effet de l'exposition : irritation et peau morte localement

La **curiethérapie** naît de ces essais : on brûle une tumeur cutanée ou du col de l'utérus, de la prostate par pose d'une ampoule de radium

La pluri-disciplinaire

Dès la découverte du radium, ils cherchent avec des médecins des applications médicales

Pierre teste sur son l'effet de l'exposition : irritation et peau morte localement

La **curiethérapie** naît de ces essais : on brûle une tumeur cutanée ou du col de l'utérus, de la prostate par pose d'une ampoule de radium

Encore récemment, 5% des cancers se soignaient ainsi

La pluri-disciplinaire

Dès la découverte du radium, ils cherchent avec des médecins des applications médicales

Pierre teste sur son l'effet de l'exposition : irritation et peau morte localement

La **curiethérapie** naît de ces essais : on brûle une tumeur cutanée ou du col de l'utérus, de la prostate par pose d'une ampoule de radium

Encore récemment, 5% des cancers se soignaient ainsi

Pendant la guerre elle convainc l'Armée de Terre de former des radiologues qui identifient les éclats d'obus pour guider les chirurgiens du front

L'humaniste engagée

Elle admire la mobilisation des suffragettes anglaises et s'insurge lorsqu'on prétend que, comme Colette, elle est contre le droit de vote pour les femmes

L'humaniste engagée

Elle admire la mobilisation des suffragettes anglaises et s'insurge lorsqu'on prétend que, comme Colette, elle est contre le droit de vote pour les femmes

Elle milite pour l'indépendance de la Pologne

L'humaniste engagée

Elle admire la mobilisation des suffragettes anglaises et s'insurge lorsqu'on prétend que, comme Colette, elle est contre le droit de vote pour les femmes

Elle milite pour l'indépendance de la Pologne

Avec Pierre, ils décident de ne pas breveter leurs découvertes et leurs techniques, mais de les diffuser comme un bien public

L'humaniste engagée

Elle admire la mobilisation des suffragettes anglaises et s'insurge lorsqu'on prétend que, comme Colette, elle est contre le droit de vote pour les femmes

Elle milite pour l'indépendance de la Pologne

Avec Pierre, ils décident de ne pas breveter leurs découvertes et leurs techniques, mais de les diffuser comme un bien public

Elle refuse la légion d'honneur, qu'elle ne dit pouvoir accepter qu'à titre militaire

L'humaniste engagée

Elle admire la mobilisation des suffragettes anglaises et s'insurge lorsqu'on prétend que, comme Colette, elle est contre le droit de vote pour les femmes

Elle milite pour l'indépendance de la Pologne

Avec Pierre, ils décident de ne pas breveter leurs découvertes et leurs techniques, mais de les diffuser comme un bien public

Elle refuse la légion d'honneur, qu'elle ne dit pouvoir accepter qu'à titre militaire

Elle s'implique dans la création de la Commission internationale de coopération intellectuelle de la Société des Nations, ancêtre de l'UNESCO

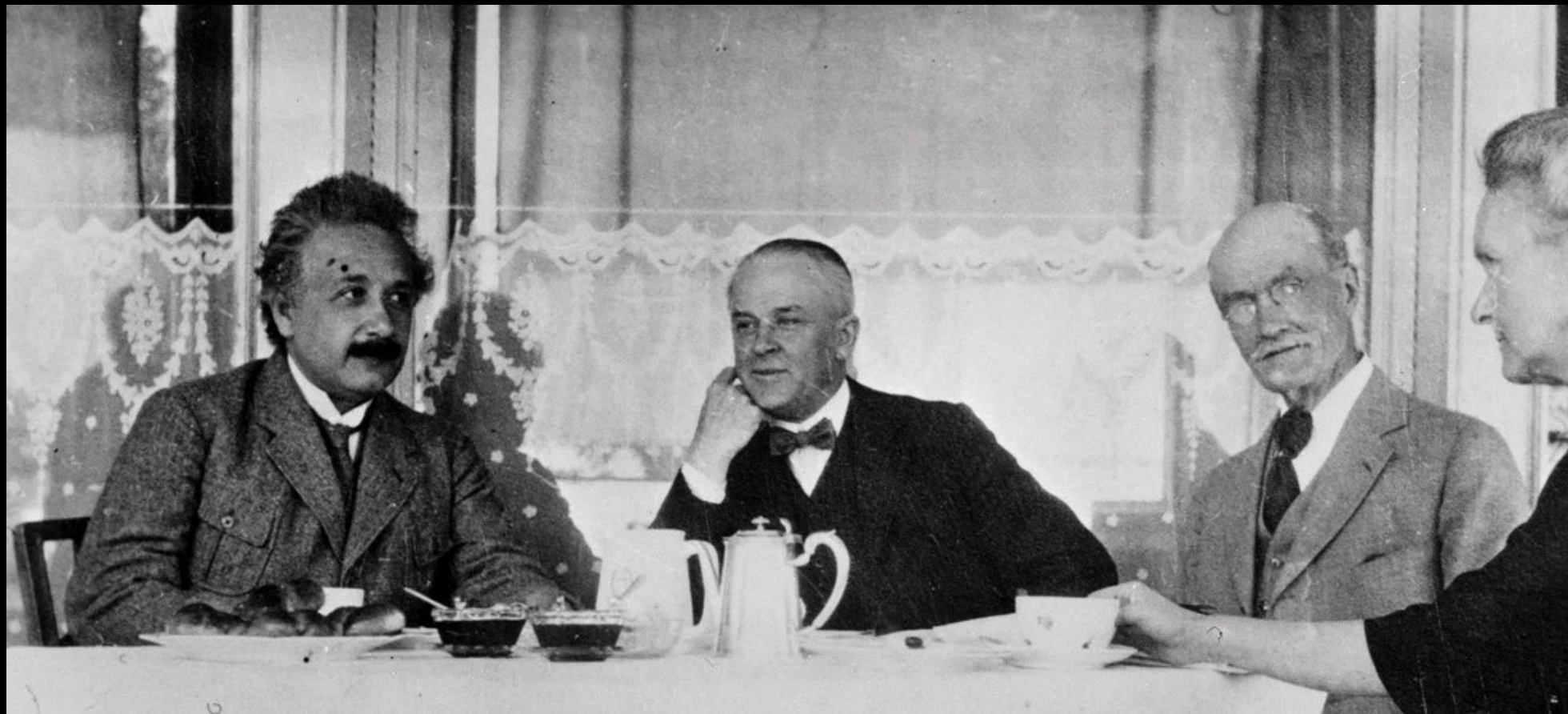
L'humaniste engagée

Elle s'engage aux côtés d'Albert Einstein et de Henri Bergson dès sa création en 1922, dans la Commission internationale de coopération intellectuelle de la Société des Nations à Genève.



L'humaniste engagée

Elle s'engage aux côtés d'Albert Einstein et de Henri Bergson dès sa création en 1922, dans la Commission internationale de coopération intellectuelle de la Société des Nations à Genève.



En 1926, *Mémoire sur la question des bourses internationales, pour l'avancement des sciences et le développement des laboratoires*.
Deux points sensibles : **l'égalité** des chances et **l'internationalisme**.

Son héritage

La recherche : **cinq prix Nobel** dans la même famille



Son héritage

Eve Curie a écrit un livre sur sa mère et a travaillé toute sa vie au développement de l'UNESCO



Merci !

MARIE CURIE,
à 44 ans,
photographiée
pour le prix
Nobel
de chimie.

