



法语注释读物

# 约里奥·居里传

商务印书馆

93-723

10260

247946

FRÉDÉRIC JOLIOT-CURIE

約里奧·居里傳

北京外國語學院法語系第二教研組註釋

商務印書館

1959年·北京

約里奧·居里傳

北京外國語學院法語系第二教研組注釋

---

商 務 印 書 館 出 版

北京東總布胡同10號

(北京市書刊出版業營業許可証出字第107號)

新 華 書 店 總 經 售

五十年代印刷廠印刷 椿樹裝訂廠裝訂

統一書號：9017·87

---

1959年5月初版

開本 787×1092 1/32

1959年5月北京第1次印刷

字數 48 千字

印張 2—3/16

印數 1—2,300 冊

定價 (10) ₪ 0.30

## 內容簡介

本書介紹法國現代偉大科學家弗雷德力克·約里奧·居里的生平事蹟。約里奧·居里繼承法國著名物理學家居里夫婦的事業，發明了原子能，1935年獲得諾貝爾獎金。在納粹德國占領法國期間，約里奧·居里積極參加抗敵運動。1942年加入法國共產黨。二次大戰後，他一直領導和平運動，1950年起擔任世界和平理事會主席。他一貫主張利用原子能為和平服務，為人類造福，反對利用原子能為大規模毀滅性武器。

本書共分六部分：一、英國著名和平人士、物理學家貝納爾教授的序言；二、以“卓婭”命名的原子堆的產生；三、年青時代；四、早期的科學研究工作；五、科學家和人；六、為和平而鬥爭。詳細敘述約里奧·居里青年時代刻苦鑽研和抗敵時期的大無畏精神之後，並特別著重講到約里奧·居里在戰後時期，拒絕了美國的優厚待遇，在本國的艱苦條件下，重建自己的科學研究事業，培養科學工作人員，同時不辭勞瘁，為世界和平運動進行不懈的鬥爭，成為全世界最偉大的進步科學家和革命戰士。

約里奧·居里因積勞致病，醫治無效，已於1958年8月14日在巴黎逝世。8月17日，巴黎人民為他舉行國葬。本書除附有詳細法語註釋外，書末還有法國共產黨中央委員會向約里奧·居里致敬的文章，作為附錄。

## TABLE DES MATIÈRES

1. FRÉDÉRIC JOLIOT-CURIE.....	1
2. NAISSANCE DE ZOE.....	6
3. LES ANNÉES DE JEUNESSE.....	14
4. VERS LE PRIX NOBEL.....	25
5. UN SAVANT, ET UN HOMME.....	39
6. LE COMBAT POUR LA PAIX.....	52

## FREDERIC JOLIOT-CURIE

Ce que nous honorons en Frédéric Joliot-Curie n'est pas seulement le savant, quoi qu'il ait trouvé la clé<sup>1</sup> qui a libéré l'énergie de l'atome. C'est surtout l'homme, et le seul parmi les grands scientifiques de tous les pays, qui ait eu le courage et l'intégrité morale<sup>2</sup> de se donner sans réserve pour que cette énergie soit utilisée pour le bien des hommes et non pour leur destruction.

D'autres ont déjà parlé de ses contributions à la science, de son grand travail organisateur à la direction du Centre de Recherches scientifiques<sup>3</sup>, et, plus tard, dans l'entreprise du Commissariat de l'Énergie atomique<sup>4</sup>. On connaît sa fermeté comme patriote français pendant l'occupation et son grand rôle dans les combats de la Résistance.<sup>5</sup> Tous ces services à la science, à la France, ne sont qu'une partie de l'oeuvre de Joliot. C'est plutôt de ce qu'il fait actuellement pour le monde entier qu'il me convient de parler.

Je connais Frédéric Joliot depuis les années d'avant guerre où je m'engageais sous l'inspiration de son ancien maître, le courageux et bien-aimé Paul Langevin,<sup>6</sup> dans le mouvement contre la guerre et le fascisme. Je reconnus du premier coup<sup>7</sup> la clarté de ses idées, l'enthousiasme et le feu qui le portaient dans l'action.

Le monde doit à la France<sup>8</sup> les premiers exemples de ces « intellectuels » — au début méprisés — qui estimaient<sup>9</sup> manquer à l'honneur de leur science s'ils ne s'engageaient pas dans le combat politique chaque fois que la corruption, la faiblesse ou la tyrannie des gouvernements semblaient menacer la justice ou la paix du peuple. Dans les autres pays, et surtout dans les pays anglo-saxons<sup>10</sup> les hommes de lettres et de sciences sont plus tentés à se limiter à leurs occupations particulières et sont lents à voir les

1. la clé, clef 鑰匙. 秘法. 2. l'intégrité morale 正直廉潔. 3. le Centre de Recherches scientifiques 科學研究所. 4. le Commissariat de l'Énergie atomique 原子能委員會. 5. la Résistance 抗戰運動. 6. Paul Langevin (1872—1948) 法國物理學家, 著有關於電子, 磁力, 超音速等研究多種. 7. du premier coup 第一次(見面). 8. devoir à la France 從法國獲得. 9. estimer v. t. 認為. 10. les pays anglo-saxons 英格羅·撒克遜國家(指英美二國).

dangers publics et à réagir<sup>1</sup> contre eux. C'est pour cela que les exemples comme ceux de Joliot sont si importants et si nécessaires à l'étranger. Nul ne pouvait nier ni la qualité, ni l'importance de son travail scientifique. Ses grandes découvertes, qui se succédaient presque année par année, montraient qu'il ne négligeait pas le laboratoire.<sup>2</sup> Quand il trouvait nécessaire, pour sauver la science même de la destruction à laquelle déjà la vouaient<sup>3</sup> les nazis, de parler dans les réunions publiques, de s'unir avec les gens de bonne volonté et surtout avec la classe ouvrière, nous aurions dû suivre son exemple dans nos pays. C'est dans ces années d'avant guerre qu'une collaboration fructueuse<sup>4</sup> a commencé entre les savants progressistes de la France et ceux des autres pays. Joliot s'intéressait spécialement à la liaison avec la Grande-Bretagne. Il était un des présidents d'un petit comité anglo-français qui suppléait<sup>5</sup> aux relations officielles entre la science des deux pays—liaisons formelles sinon réactionnaires—par des contacts directs entre les scientifiques plus jeunes qui commençaient à penser que la science devait jouer sa partie<sup>6</sup> dans la résistance à la force militaire des nazis.

La guerre a interrompu mais n'a pas brisé ces liens. Après l'année 40, les parties françaises et anglaises ont eu des tâches d'un ordre bien différent à remplir dans leur combat contre le même ennemi. Pour nous, c'était l'aide scientifique aux forces armées—le radar, la campagne contre les sous-marins, les bombardements, le débarquement de Normandie. Pour les Français, c'était un combat bien plus dur et angoissant,<sup>7</sup> un travail caché sous la menace toujours pressante des traîtres et de la Gestapo.

Avec la Libération nous nous rencontrâmes de nouveau. Grâce aux services dévoués au regretté<sup>8</sup> Louis Rapkine, un groupe de scientifiques français travaillait déjà au côté des savants anglais et américains. Joliot ne fut pas longtemps de ce nombre, car, malheureusement, l'ombre menaçante de la troisième guerre se faisait sentir avant que la seconde ne fût finie. L'espoir d'une

1. réagir v. i. 行动起来. 2. négliger le laboratoire 荒廢研究工作.  
3. vouer v. t. 抱定宗旨加以... 4. fructueux 有收获的, 有成效的. 5. suppléer v. t. 补...之不足. 6. jouer sa partie 尽它的責任. 7. angoissant 驚駭的, 摧人心腸的. 8. regretté 令人悼念的.

entreprise commune à laquelle auraient pu prendre part tous les scientifiques des Nations unies, y compris l'Union Soviétique, et d'utiliser leur expérience de guerre au profit de la reconstruction pacifique, fut brisé par les intérêts réactionnaires.

Dans ces premières années d'après guerre, il était néanmoins encore possible de resserrer les liens entre les scientifiques progressistes des divers pays et d'en forger<sup>1</sup> de nouveaux. En 1946 fut conçu le Comité provisoire de la Fédération mondiale des travailleurs scientifiques, fondé à Prague en 1948, qui a élu, à l'unanimité, Joliot comme président. A vrai dire, il aurait été impossible de choisir un homme qui pût mieux que lui montrer le caractère positif de la science mise au service de l'homme. Cette présidence n'était pas une sinécure<sup>2</sup>. Joliot s'est dévoué pendant ces années d'après guerre à cette organisation, et il s'est efforcé d'en faire un mouvement qui refuse d'admettre la nécessité de la guerre froide et la division de monde par un rideau de fer.

Ces événements et la politique néfaste qui leur a donné lieu<sup>3</sup> ne pouvaient néanmoins le laisser indifférent. Il fut un des premiers à réagir. Après le Congrès des Intellectuels à Wrocław<sup>4</sup> il comprit la nécessité de rallier toutes les forces de la science et de l'humanité contre la menace de la guerre. Partant de là,<sup>5</sup> son élection comme président du Mouvement des Partisans de la Paix prend tout son sens.<sup>6</sup> Tout le monde sait de quelle façon ferme et claire il a conduit les travaux de ce mouvement et qu'il fut le premier qui ait osé se dresser contre<sup>7</sup> une politique intéressée, de désespoir et de terreur. En tant que savant ayant fait le premier plusieurs des expériences décisives sur lesquelles est basée la fabrication de la bombe atomique, et en tant que chef le plus compétent pour la direction des recherches nucléaires,<sup>8</sup> Joliot était lui-même le plus qualifié<sup>9</sup> pour dénoncer l'utilisation des connaissances scientifiques pour ces buts destructifs. Mais il s'est révélé en outre un organisateur de premier ordre du mouvement

1. forger v. t. 鑄造, 結成. 2. une sinécure 肥缺. 3. donner lieu 引起, 促成. 4. Wrocław 波蘭城市, 大工業中心, 在德文稱 Breslau. 5. partant de là 由此而論, 从这点出發. 6. prendre tout son sens 取得它的全部意义. 7. se dresser contre 挺身反对. 8. Les recherches nucléaires 核研究. 9. qualifié 有資格的, 有發言权的.

international. J'évoque seulement le souvenir de cette énorme réunion au stade Buffalo, l'an passé. Il y en a eu d'autres plus grandes, peut-être plus importantes, mais quand a-t-on un dans l'histoire humaine des foules si vastes et si vivantes suivre avec discipline et enthousiasme la direction d'un homme de science?

Ce fait est symbolique de l'homme et de nos temps. Nous arrivons à l'ère de la science, et Frédéric Joliot-Curie nous montre l'homme à la hauteur<sup>1</sup> des tâches que cette ère impose. Il le doit en partie seulement à sa grandeur intellectuelle et morale. Il le doit encore plus au fait qu'il est et reste un homme du peuple. On ne sent jamais en lui la moindre ambition de pouvoir ou de gloire personnelle. La valeur de ce qu'il a fait, de ce qu'il fait, est trop évidente pour qu'il en ait jamais besoin. En lui on sent un dévouement tout naturel au peuple français et, par là, aux travailleurs et aux paysans du monde entier.

Moi qui eus le privilège de le voir chez lui, dans son intérieur parisien ou breton,<sup>2</sup> je sais bien les liens qui l'attachent à sa famille, à ses voisins, aux pêcheurs<sup>3</sup> et aux ouvriers. Le mariage et le travail commun à Irène et de Frédéric Joliot-Curie est un exemple pour le monde de demain d'une coopération scientifique et politique, de dons égaux et de tempéraments fort différents, qui néanmoins se complètent admirablement. Il trouve dans sa famille et ses enfants la promesse de l'avenir heureux de la France.

Mais ce n'est pas seulement par son intelligence ou sa personnalité en soi<sup>4</sup> que Joliot a pu tant apporter à l'humanité. C'est qu'il n'est pas un individu isolé. En adhérant au Parti Communiste, il est devenu maître d'une philosophie qui unit et donne un sens vivant aux aspects divers — scientifique, social et politique — de son travail. D'autre part, cela le rend solidaire des travailleurs les plus conscients et les plus dévoués au salut public de la France et du monde. De ce fait, il est devenu depuis longtemps une force reconnue dans les affaires internationales. Les ennemis du progrès en Europe ou en Amérique le

1. être à la hauteur de 够资格, 有能力. 2. dans son intérieur parisien ou breton 在巴黎的家里, 或在布列塔尼的家里 (居里在布列塔尼有别墅). 3. le pêcheur 指布列塔尼海濱的漁民. 4. en soi 就他自己个人來說.

*prouvent par leurs attaques incessantes — attaques restées sans résultats parce qu'elles ne sont pas à sa mesure, ni en science ni en morale.*

*Cette force montre au vingtième siècle que la grande tradition rationnelle et révolutionnaire de la France n'est pas morte. Tant que la France pourra former et s'inspirer de tels hommes, il y aura de l'espoir pour elle et pour le monde entier.*

Professeur BERNAL,  
Membre de la *Royal Society*.<sup>1</sup>

---

1. la Royal Society 英国皇家学会.

## NAISSANCE DE ZOE<sup>1</sup>

Quand les écoliers de France apprendront un jour l'histoire de leur pays—la vraie, celle qui ne s'inscrit pas seulement dans les fastes des règnes<sup>2</sup> et des batailles—ils sauront que le 15 décembre 1948 fut marqué par un des grands événements de notre existence nationale.

En ce matin glacé d'hiver, dans un hangar construit près des vieilles casemates grillagées<sup>3</sup> du fort de Châtillon,<sup>4</sup> à quelques kilomètres au sud de Paris, une trentaine de personnes s'étaient réunies autour d'un cube de béton de quatre mètres de haut. Parmi elles, Frédéric Joliot-Curie, Haut-Commissaire à l'Energie atomique; MM. Kowarski, Guéron, Goldschmidt, Surdin, Le Meur, Storhr, Ertaud, d'autres encore... toute l'équipe qui, depuis quinze mois, travaillait d'arrache-pied<sup>5</sup> à la réalisation de la première pile<sup>6</sup> atomique française et qui, dans quelques instants, allait savoir si tant d'efforts avaient ou non touché leur but.

Dans quelques instants, l'eau lourde<sup>7</sup> serait déversée<sup>8</sup> dans la cuve d'aluminium<sup>9</sup> contenant des barres d'oxyde d'uranium.<sup>10</sup> Lorsqu'elle atteindrait le niveau critique,<sup>11</sup> la réaction en chaînes<sup>12</sup> devrait s'amorcer.<sup>13</sup> De chaque noyau<sup>14</sup> d'uranium brisé par un neutron<sup>15</sup> s'échapperaient plusieurs neutrons qui, à leur tour, iraient briser d'autres noyaux, en chaînes de désintégration divergentes<sup>16</sup> et à chaque fois multipliées.

1. zoe 卓娅, 原子反应堆名。 2. le règne 王朝。 3. grillagé p. p. 裝了鉄柵欄的。 4. le fort de Châtillon 巴黎郊区的旧炮台, 現原子反应堆所在地。 5. d'arrache-pied 不停止地, 不松勁地。 6. la pile 反应堆。 7. l'eau lourde 重水。 8. déverser v. t. 傾倒。 9. la cuve d'aluminium 鋁鍋。 10. barres d'oxyde d'uranium 鈾棒。 11. le niveau critique 起变化的水准。 12. la réaction en chaînes 鏈鎖反应。 13. s'amorcer v. pr. 开始。 14. le noyau 核。 15. le neutron 中子。 16. la désintégration divergente 分离, 裂变。

Oui, la réaction *devait* s'amorcer... la théorie et les calculs étaient formels.

Mais la théorie et les calculs sont une chose. La vérification expérimentale en est une autre. Elle est soumise à<sup>1</sup> toutes les faiblesses humaines. Par exemple, une erreur pouvait s'être glissée dans la détermination du niveau critique à partir duquel la pile commencerait à fonctionner. Si ce niveau s'avérait<sup>2</sup> supérieur à celui que permettaient les dimensions de la cuve, toute la construction, qui avait coûté de longs mois de travail minutieux<sup>3</sup> serait à recommencer!

Les installations électriques, elles, posaient d'innombrables problèmes techniques. Certains appareils ultra-sensibles<sup>4</sup> allaient-ils fonctionner exactement comme prévu, dans les conditions nouvelles où ils allaient être placés? La pile comprenait des milliers et des milliers de connexions<sup>5</sup> et de soudures.<sup>6</sup> La moindre distraction commise au cours du montage<sup>7</sup> pouvait tout paralyser, et il faudrait de longues recherches pour la détecter.<sup>8</sup>

La construction même de la cuve supposait, pour que l'expérience réussît, qu'on avait surmonté de sérieuses difficultés pratiques. Fabriquer un énorme récipient d'aluminium,<sup>9</sup> c'est au fond un travail de chaudronnier; mais, cette fois, les chaudronniers avaient dû apporter à leur tâche la précision et la netteté impitoyables qu'on exige des appareils de laboratoire. Avec l'eau lourde, la moindre goutte compte.<sup>10</sup> La plus légère impureté demeurée dans un recoin<sup>11</sup> de la cuve pouvait tout compromettre.<sup>12</sup>

Somme toute, pour un esprit exigeant, il n'était pas exclu<sup>13</sup> que, pour une raison ou pour une autre, la tentative fut infructueuse, que la pile *refusât de marcher*. N'était-ce pas d'ailleurs la première pile à oxyde d'uranium? Celles qui

1. soumise à 受到...的影响. 2. s'avérer v. pr. 证实. 3. minutieux 精细. 4. ultra-sensible 极端敏感的. 5. la connexion 联系. 6. la soudure 焊口. 7. le montage 装置. 8. détecter v. t. 觉察, 发现. 9. récipient d'aluminium 铝锅. 10. la moindre goutte compte 極小的一滴也有关系. 11. le recoin 角落. 12. compromettre v. t. 漏累. 13. il n'est pas exclu 并未排除, 非不可能.

ont été construites en Angleterre et aux U. S. A., depuis le début de la guerre, utilisent l'uranium pur.

Bien sûr, au fond d'eux-mêmes, ni Joliot-Curie ni son équipe n'avaient au cours de leur travail jamais douté de leur succès final. Ne s'étaient-ils pas engagés par avance, en promettant que «Zoés», la pile de Châtillon, entrerait en fonctionnement avant la fin de l'année? Mais à présent que l'échéance était arrivée, ils avaient le droit d'éprouver quelque émotion, de sentir cette anxiété des créateurs qui savent bien que l'œuvre la mieux conçue n'existe pas aussi longtemps qu'elle n'est pas achevée...<sup>1</sup>

—*Tant que l'expérience n'est pas faite*, déclarait un peu plus tard Joliot-Curie, dans son rapport au Conseil national économique, *tant que nous n'avons pas la réussite, nous avons toujours la crainte qu'un point ne nous ait échappé, et nous sentions, à ce moment-là, toutes les responsabilités que nous avions. Car, pour nous, réussir c'était rendre des comptes, c'était apporter quelque chose à la nation, c'est-à-dire à tous les citoyens, que nous considérons comme des actionnaires.*<sup>2</sup>

Sens aigu de la responsabilité<sup>3</sup> du scientifique — responsabilité vis-à-vis du pays, responsabilité vis-à-vis de l'humanité entière — que nous retrouverons à chaque pas dans la pensée et dans les actes de Joliot-Curie.

Plus d'un, dans le hangar, avait le cœur battant, tandis qu'au dehors les premières pâleurs de l'aube dessinaient les collines de l'Île-de-France.<sup>4</sup>

À 6 heures 30, on commença le réglage<sup>5</sup> de la pompe à eau lourde. Chacun était à son poste autour des appareils de contrôle. Joliot-Curie tenait le livre de bord;<sup>6</sup> il y reportait les indications qui lui étaient transmises et en tirait les conclusions. En tête de la page, il avait simplement inscrit:

---

1. l'œuvre n'existe pas aussi longtemps qu'elle n'est pas achevée  
工作一日未竟全功，則一日不能認為成立。 2. un actionnaire 股東。 3. sens aigu de la responsabilité 高度 (尖銳) 的責任感。 4. l'Île-de-France  
法國中部地區名，(旧省名)即巴黎所在地。 5. le réglage 計算，調整。 6. le  
livre de bord 記錄簿。

«Essai de démarrage<sup>1</sup> de Zoés». Kowarski était chargé d'envoyer l'eau lourde dans la cuve au fur et à mesure des événements... ou de l'absence d'événements. Il devait procéder avec précaution. L'énergie atomique est une force avec laquelle il ne faut pas jouer aux apprentis-sorciers,<sup>2</sup> sous peine d'avaries<sup>3</sup> pouvant détruire toute l'œuvre patiemment édifiée!

— A 7 heures 10, a-t-il raconté lui-même au journal «Les Lettres Françaises», j'ai donné le premier coup de pompe en appuyant sur un bouton pareil à celui d'une minuterie d'escalier.<sup>4</sup> Toutes les trente secondes, il fallait appuyer de nouveau (nous avons adopté ce système pour être sûrs que le fonctionnement de la pompe serait constamment surveillé et pour ne pas être tentés de pomper trop vite).

«Au bout d'une heure trois quarts, en pompant avec précaution, nous devions avoir atteint la moitié de la hauteur d'eau prévue, soit le niveau 150. Les appareils enregistreurs<sup>5</sup> auraient dû commencer à s'émouvoir. Mais rien. J'étais un peu inquiet. M. Joliot-Curie inscrivit sur le livre de bord:

«KOWARSKI DIT QUE ÇA DEVRAIT COMMENCER A MARCHER.»

«Étaient-ce nos appareils de contrôle qui nous trahissaient? Était-ce le résultat d'une fausse manœuvre?<sup>6</sup> Rien encore. On a donné quelques bons coups de pompe. L'eau a monté au niveau 210. On m'a signalé alors que les «top»<sup>7</sup> des compteurs avaient tendance à se rapprocher de la moyenne de 8 par minute<sup>8</sup> après être restés à 6 très longtemps. J'ai dit: «Bon. Ça commence.» A l'intérieur de la pile le géant<sup>9</sup> s'élevait<sup>10</sup> et faisait jouer ses muscles.<sup>11</sup>

«Alors, sur un cadran, une aiguille a soudain frêmi, puis s'est arrêtée. Moment d'émotion intense. Nous savions qu'il y

1. le démarrage 启动. 2. jouer aux apprentis-sorciers 惹事, 鬧鬧, 而不能收場. 3. sous peine d'avaries 否則要出毛病. 4. minuterie d'escalier 樓梯電紐. 5. un appareil enregistreur 記錄器. 6. fausse manœuvre 操作錯誤. 7. "top" 信號. 8. la moyenne de 8 par minute 平均每分鐘發生八次. 9. le géant 指原子能. 10. s'élever v. pr. 伸張, 開始變大. 11. faire jouer ses muscles 活動, 活動肌肉.

avait un phénomène. Mais pour que ce phénomène ait une valeur, il fallait que l'aiguille s'arrêtât chaque fois à une limite plus élevée. Lorsque les quatre cinquièmes de la hauteur prévue ont été noyés dans l'eau lourde, la pente de la courbe<sup>1</sup> générale sur le graphique<sup>2</sup> a commencé à se ralentir; cette tendance m'a causé alors quelques moments d'inquiétude.

«Tout le monde avait saisi des sandwiches<sup>3</sup> et des chopines.<sup>4</sup> L'attente et l'émotion nous avaient aiguisé l'appétit à tous. Mais je dus me contenter de bananes<sup>5</sup> que j'épluchais<sup>6</sup> tant bien que mal d'une main, tandis que de l'autre j'appuyais toujours sur le bouton de la pompe. La croissance a de nouveau repris indéfiniment à partir de 11 heures 37, soit quatre heures et demie après la mise en route.

«A mesure que dans le hall les appareils les moins sensibles se mettaient à réagir, on voyait des groupes d'assistants se former devant eux. Pendant vingt-cinq minutes nous avons laissé progresser d'une façon continue. J'ai donné encore un bon coup de pompe vers 12 heures 12; la courbe est alors montée en flèche<sup>7</sup>. La «condition divergente»<sup>8</sup> dont nous avions tous rêvé était atteinte. Le cliquetis des compteurs s'était mué en un ronronnement continu.»

Alors, la porte du hangar fut ouverte et la grande nouvelle annoncée<sup>9</sup> au personnel du fort. Frédéric Joliot-Curie parut, le visage rayonnant, et en compagnie de l'administrateur délégué par le gouvernement. M. Dautry, il envoya au Président du Conseil ce laconique message de victoire:

«Sommes heureux<sup>9</sup> de vous annoncer que ce jour, à 12 heures 12, la première pile atomique française est entrée en fonctionnement.»

Aussitôt le chef du gouvernement—c'était alors M. Queuille—télégraphia la réponse suivante:

1. la pente de la courbe 弧綫坡度. 2. le graphique 指示表. 3. sandwich n. m. 夾心面包片. 4. la chopine 啤酒杯. 5. se contenter de bananes 只吃了幾只香蕉. 6. éplucher v. t. 剝水果蔬菜等皮. 7. monter en flèche 直綫上升. 8. condition divergente 分裂條件. 9. sommes heureux 主詞 nous 省去: 我們很快樂地.

«J'ai appris avec une profonde satisfaction la mise en service, aujourd'hui à 12 heures, de la première pile atomique française. A cette occasion, je vous adresse, ainsi qu'à vos collaborateurs, au nom du Président de la République et du gouvernement, mes plus vives félicitations pour cette magnifique réalisation de la science et de la technique françaises.»

A peine connue, la nouvelle produisit une énorme sensation dans le monde entier. Le lendemain, le *New York Herald Tribune* constatait<sup>1</sup> simplement: «Le monopole anglo-américain de l'énergie atomique a cessé d'exister hier, à midi douze minutes...»

De partout, les télégrammes et les résolutions affluaient. A l'unanimité, le Conseil Municipal de Paris exprimait «au grand savant Frédéric Joliot-Curie et à M. Dautry ainsi qu'à tous leurs collaborateurs, son admiration pour la magnifique réalisation scientifique et technique que constitue la construction de la première pile atomique en France», et les félicitait «pour le succès de leurs recherches et de leurs travaux qui placent l'énergie nucléaire au service de l'humanité et de la paix.»

Le Conseil National de la Fédération des Mineurs de France (C. G. T.) terminait son adresse par ces mots enthousiastes: «Salut à Joliot-Curie, héros de la science au service de la paix!»

A travers toute la France, malgré la curieuse modération<sup>2</sup> de certains journaux tout aussi attentifs que l'étaient déjà leurs prédécesseurs<sup>3</sup> du temps de l'occupation à éviter de<sup>4</sup> mettre en valeur les victoires de la science et de l'effort français, l'opinion publique, d'instinct<sup>5</sup> mesurait l'importance de l'événement. L'énergie atomique qui à Hiroshima<sup>6</sup> était entrée dans l'histoire de si terrible façon, faisait à nouveau parler d'elle. Les esprits n'étaient pas habitués à l'associer à l'idée de réalisations pacifiques. La désintégration nucléaire en chaînes évoquait «le soleil de la mort» éclatant soudain au-des-

1. constater v. t. 指出. 2. la modération 謙虛. 3. le prédécesseur 指德軍占領期間的報紙. 4. éviter de 避而不談. 5. d'instinct 本能地, 出于本能地. 6. Hiroshima 廣島, 日本地名, 1945 受美國原子彈轟炸, 死傷八萬餘人.

sus des cités, les maisons volatilisées<sup>1</sup> par l'atroce vague de feu, les dizaines de milliers de tués, les blessés aux chairs brûlées et aux yeux crevés, les rescapés<sup>2</sup> condamnés à une lente agonie par les radiations<sup>3</sup> mortelles, le monstrueux champignon de fumée<sup>4</sup> crevant la voûte des nuages et étendant sur la terre ravagée le dôme rougeoyant<sup>5</sup> de ses ténèbres d'Apocalypse.<sup>6</sup> Et voilà que grâce à la pile de Châtillon, il était de nouveau question de l'énergie atomique, non plus comme d'une force infernale<sup>7</sup> engendrant la souffrance et la destruction, mais comme d'une puissance bienfaisante appelée à élever incomparablement le niveau de la civilisation. Energie atomique n'était pas synonyme de bombe atomique. Au lieu de s'en servir comme d'une arme d'anéantissement, l'homme pouvait s'appropriier les forces<sup>8</sup> cachées au plus profond de l'atome, comme il s'était déjà approprié le feu et l'électricité, pour asseoir<sup>9</sup> plus solidement encore sa domination sur la nature. Pour beaucoup de gens en France, c'était là une révélation. Zoé leur ouvrait sur l'âge nouveau de l'humanité des perspectives merveilleuses jusque là voilées par l'horrible écran de fumée de l'explosion d'Hiroshima.

Du coup, les plus profanes<sup>10</sup> voulurent apprendre quelque chose sur cette puissance nouvelle que le génie des physiciens, en cette première moitié du vingtième siècle, avait fait jaillir des entrailles<sup>11</sup> mêmes de la matière. Chacun sut donc que le phénomène essentiel de la pile atomique est le même que celui de la bombe d'Hiroshima: des noyaux de métal lourd (uranium ou plutonium),<sup>12</sup> bombardés<sup>13</sup> par des fragments d'atome appelés neutrons, se cassent en libérant plusieurs neutrons qui vont à leur tour casser d'autres noyaux. C'est la

1. volatiliser v. t. 使化成烟. 2. le rescapé 幸而逃脱的人. 3. la radiation 放射. 4. le champignon de fumée 原子彈爆炸后, 有烟柱上升高空, 其形如蘑菇. 5. rougeoyer v. i. 發紅光. 6. Apocalypse 基督教聖經新約的最后一書, 名啓示錄, 其文字極隱晦, 多黑暗恐怖的描写. 7. une force infernale 可怕的力量. 8. s'approprier les forces 取其力为已用. 9. asseoir v. t. 建立. 10. le profane 凡夫俗子, 外行. 11. les entrailles 臟腑, 深处. 12. plutonium 鉈. 13. bombarder v. t. 轟炸.