

# PRIX NOBEL DE CHIMIE

Christiane Faucher  
5 novembre 2011

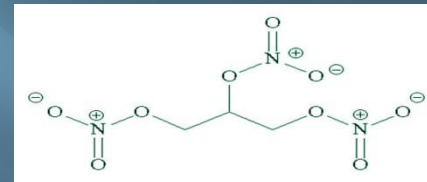
# Prix nobel

- ▣ <http://www.nobelprize.org/index.html>

# Alfred Nobel

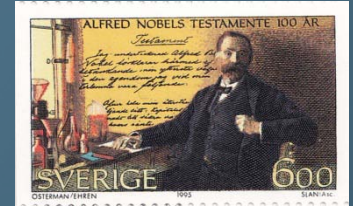


- ▣ De 1833 à 1896 né à Stockholm mort à San Remo.
- ▣ Il étudie la chimie en Russie avec N. N. Zinin.
- ▣ Il travaille sur la nitroglycérine.



- ▣ 1866: il stabilise la nitro avec une poudre, la Kieselghur: création de la dynamite.
- ▣ 1895, à Paris, il signe son testament, créant 5 Prix Nobel

# Le testament



- ❑ L'ensemble de mes biens réalisables restants sont traités de la manière suivante: le capital, investi dans des valeurs sûres par mes exécuteurs testamentaires, doit constituer un fonds, dont les intérêts sont distribués chaque année sous la forme de prix à ceux qui, au cours de l'année précédente, ont le plus grand bénéfice à l'humanité.
- ❑ Ledit intérêt est divisé en cinq parties égales, qui sont répartis comme suit: une partie à la personne qui aura fait la découverte la plus importante ou une invention dans le domaine de la physique;
- ❑ une partie à la personne qui aura fait la découverte chimique la plus importante;
- ❑ une partie à la personne qui aura fait la découverte la plus importante dans le domaine de la physiologie ou de médecine;
- ❑ une partie à la personne qui aura produit dans le domaine de la littérature les travaux les plus remarquables dans une direction idéale,
- ❑ et une partie à la personne qui aura fait le plus ou le meilleur travail pour la fraternité entre les nations, pour la suppression ou la réduction des armées permanentes, à l'exploitation et la promotion des congrès de la paix. ...»
- ❑
- ❑ Lu le 10 décembre 1896

# La FONDATION NOBEL

- ▣ Alfred Nobel meurt le 10 décembre 1896.
- ▣ Son secrétaire Ragnar Sohlman devient l'exécuteur testamentaire avec Rudolf Lilljequist.
- ▣ Il transfère l'argent de Paris à Stockholm.
- ▣ En 1897, il crée la fondation Nobel, acceptée le 26 avril par le parlement Norvégien.
- ▣ 29 juin 1900, tout est en place.
- ▣ En 1905, la Suède et le Norvège dissolvent leur union.

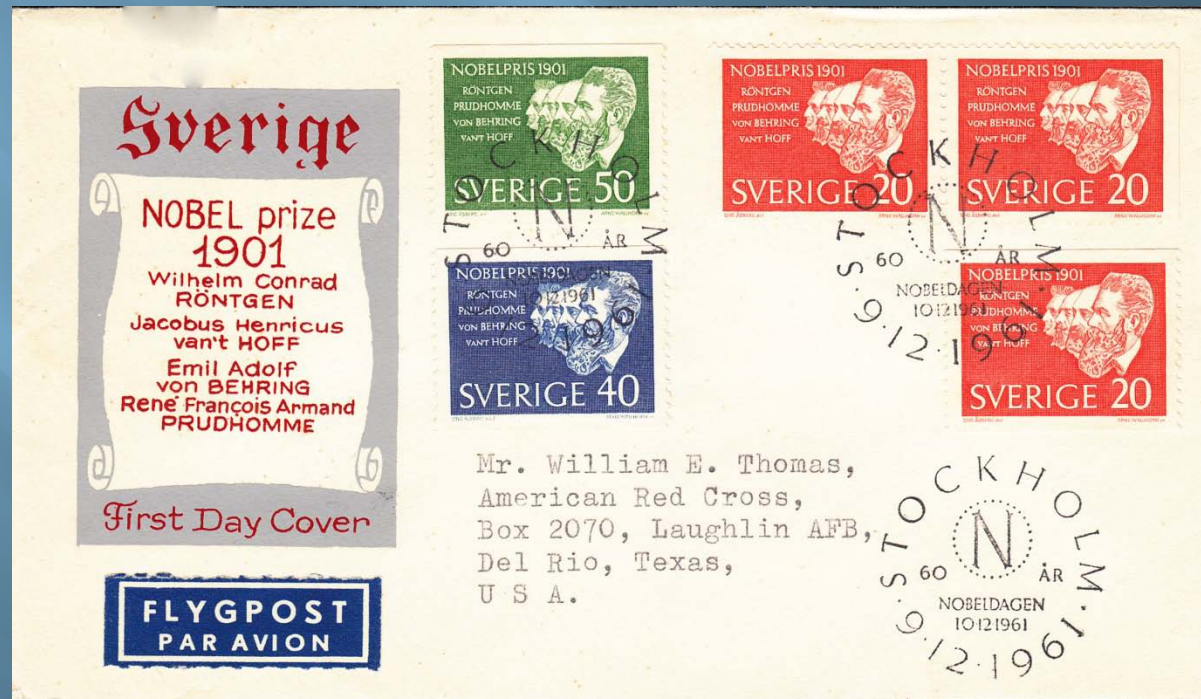


# Comités des PRIX NOBEL

- ▣ L'Académie Royale Suédoise des Sciences: Trois comités de 5 membres choisissent les Prix Nobel de chimie, physique et depuis 1969 celui d'économie.
- ▣ L'Académie Suédoise celui de Littérature.
- ▣ L'Assemblée Nobel au Karolinska institut pour le prix Nobel de médecine ou de physiologie
- ▣ Le Prix Nobel de la paix est désigné par le Comité Norvégien du Nobel composé de 5 membres du Parlement Norvégien, le Storting.

# Le premier prix Nobel

- Le 10 décembre 1901 sont remis les premiers Prix Nobel de chimie, physique, médecine et littérature choisis par les comités suédois.



# Sélection du prix Nobel

- ▣ La recherche d'un nominé commence en septembre. Le comité envoie des demandes de noms, en Suède et chez les anciens prix nobel. Cette recherche se termine en février.
- ▣ De mars à mai, c'est la consultation avec les experts. Le nombre de nominés est de l'ordre de 200-300.
- ▣ Juin et août, le comité qui contient 10 membres rédige un rapport.
- ▣ En septembre, le comité envoie ses recommandations à l'Académie.
- ▣ En octobre, le prix Nobel est choisi.



# Le prix Nobel

- ▣ Le prix **nobel** consiste en
  - Un diplôme
  - Une médaille en or 18 carats recouvert d'or 24
  - Un chèque d'environ 1 million de U.S. \$
- ▣ Depuis 1901, le prix nobel de chimie n'a pas été remis 8 fois: 1916, 1917, 1919, 1924, 1933, 1940, 1941, 1942.
- ▣ En 2011, 160 prix Nobel de chimie a été remis à 159 récipiendaires.
- ▣ Frédéric Sanger

# Diplome



Erste Seite der Nobel-Preis-Urkunde für Wilhelm Conrad Röntgen  
Första sidan av Nobeldiplomet, tilldelat Wilhelm Conrad Röntgen



# MÉDAILLES EN OR



# Lauréats

## Nombre de Prix Nobel en chimie

Par année	1 lauréat	2 lauréats	3 lauréats		Total des lauréats
Chimie	62	22	18		160

## Nombre de prix Nobel par pays

Pays	U.S.A.	Allemagne	Angleterre	France	Suisse	Suède	Japon	Canada	Israël
N	65	28	24	8	6	5	4	3	3+1

## Nombre de prix Nobel par pays

Hollande	Autriche	Argentine	Belgique	Danemark	Finlande	Norvège	Russie	tchécoslovakie
2	1	1	1	1	1	1	1	1



# La thématique

Pays	U.S.A.	All.	DDR	Autriche	Ang.	France	Suisse	Suède	Japon	Can.	Isr.
PNobel	65	28		1	24	8	6	5	4	3	3+ 1
Timbre	2	1	3	3	6	8	1	22	0	4	2

Pays	Holl.	Arge.	Belgique	Dan.	Finlande	Norvège	Russie	Tchéc.	total
PNobel	2	1	1	1	1	1	1	1	160
Timbre	3	1	1	2	1	0	2	1	63

Pays	Afrique du Sud	Colonies françaises	Cuba	Égypte	Hongrie	Mexique	Monaco	Nouvelle Zélande	Turquie
Timbre	1	14	2	1	3	1	3	1	1

# Émission abusive

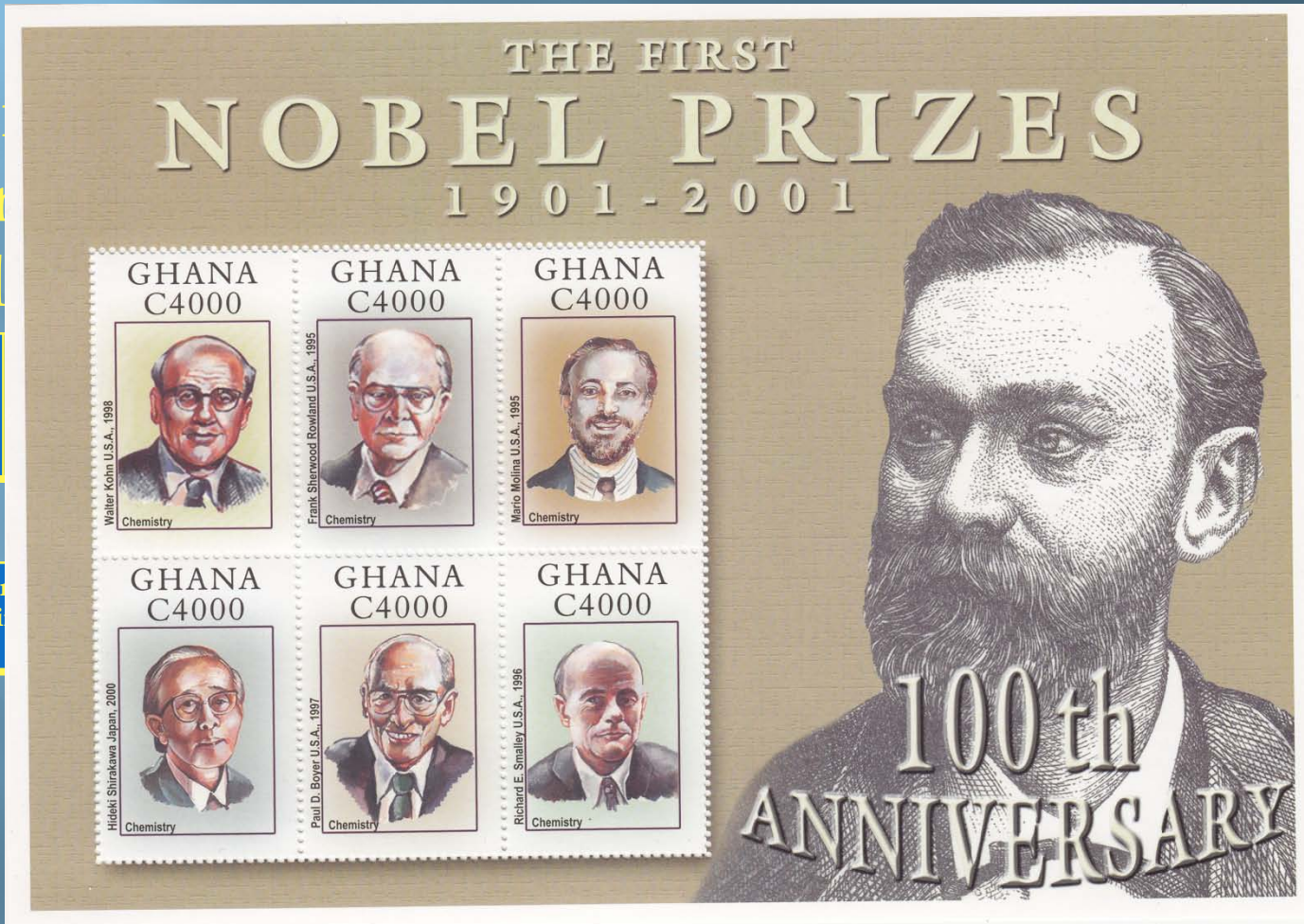
□ Ce  
sur  
s'il

Républi  
que du  
Congo

StVince  
Grenadi

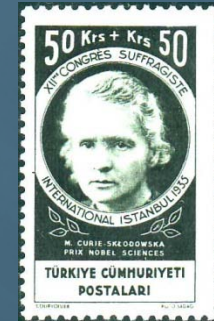
me

lau



# Le premier timbre

- Marie Curie Prix Nobel de physique 1903
- Prix Nobel de chimie 1911
- 1935 Turquie



- 1938 France et ses colonies



- 1938 Autres pays





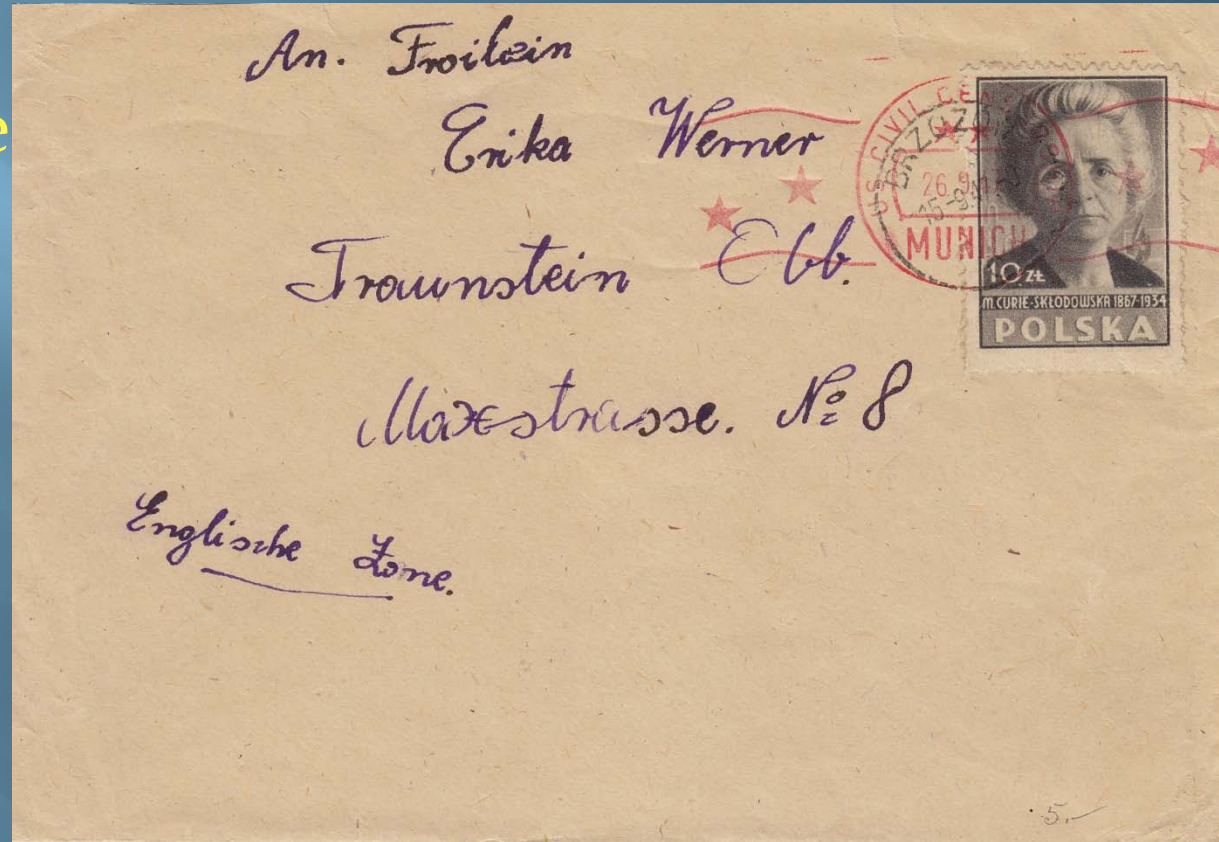
# Le premier timbre

▣ 1947, Pologne



▣ 1957, Berlin

Fritz Haber, Prix nobel 1918

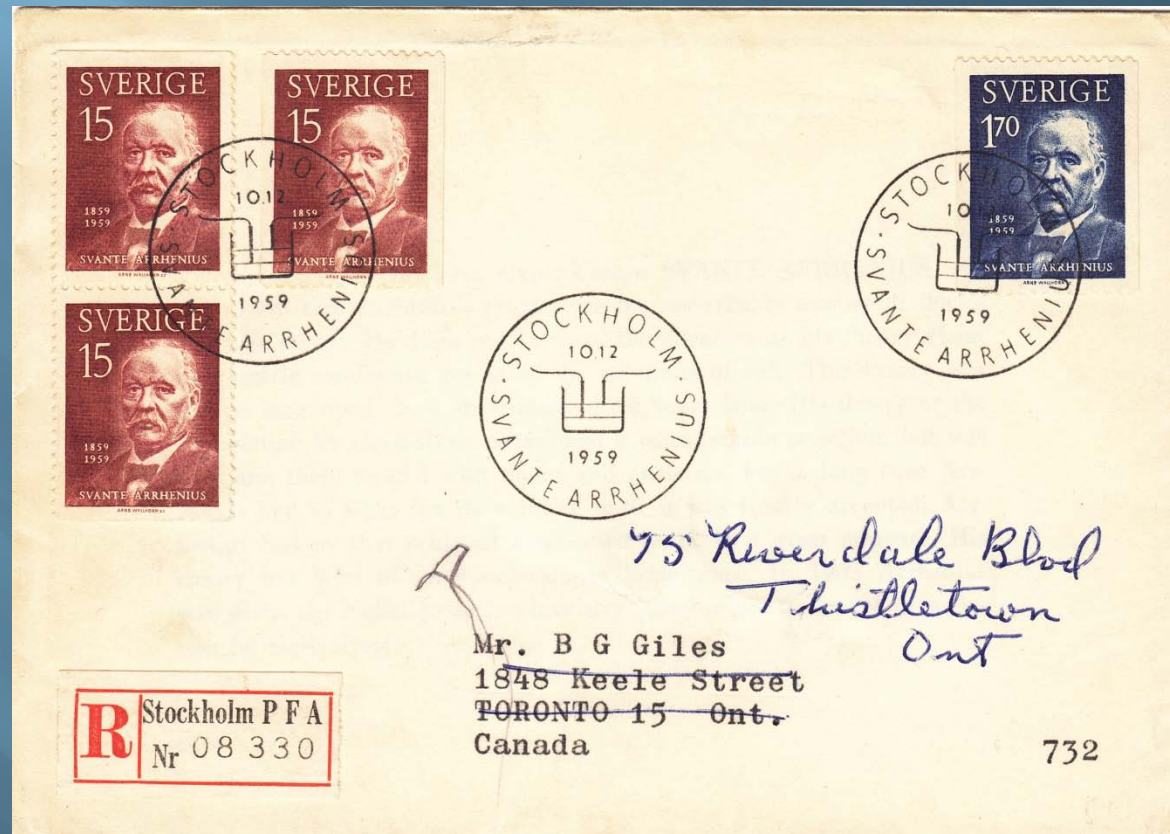




# Le premier timbre

Svante Arrhenius pour son 100<sup>e</sup> anniversaire.

▣ 1959 Suède



# Série prix Nobel:1961-1981

## Suède

### NOBELPRISTAGARE 1904



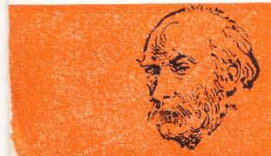
Frédéric Mistral  
1830—1914  
Frankrike. Litteratur  
José Echegaray y  
Eizaguirre. 1833—1916  
Spanien. Litteratur



Ivan Pavlov  
1849—1936  
Ryssland. Medicin



William Ramsay  
1852—1916  
England. Kemi



John W. Strutt, lord  
Rayleigh. 1842—1919  
England. Fysik

FÖRSTADAGSBREV First Day Cover



Mr. Frank R. Murphy,  
132 Laurier Avenue,  
HAMILTON, ONTARIO,  
C A N A D A.

Utgivningsdag: 10 december 1964



1904 års nobelpristagare

VALÖR 40 ÖRE

JOHN WILLIAM STRUTT RAYLEIGH  
WILLIAM RAMSAY  
IVAN PETROVICH PAVLOV  
FRÉDÉRIC MISTRAL  
JOSÉ ECHEGARAY Y EIZAGUIRRE  
20 stycken frimärken Pris 8 kronor





# Les carnets de Suède

## ▣ 1983 sur les Prix Nobel suédois.

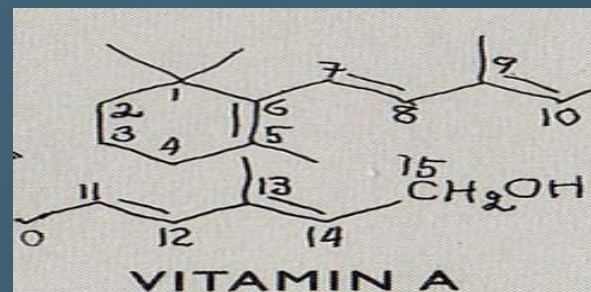
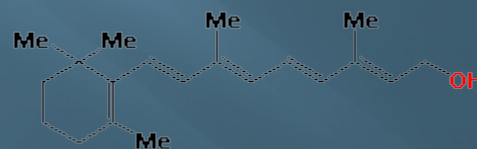
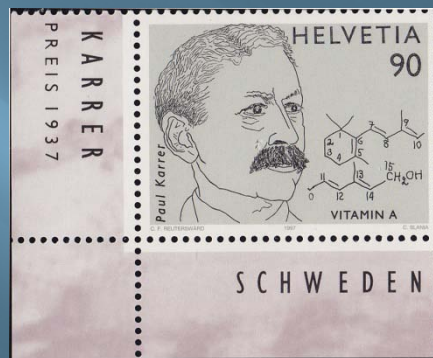


## ▣ 1988



# Timbres suédois et suisse

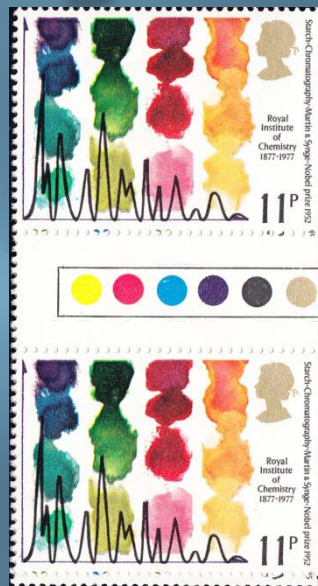
## ▣ 1997 Paul Karrer



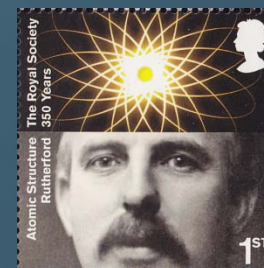
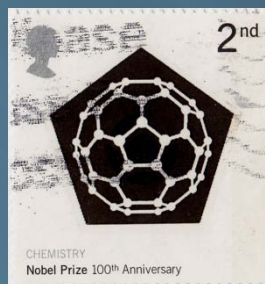


# Angleterre

▣ 1977



▣ 1996 et 2011



# France

## ▣ 1956 Paul Sabatier



Atelier de Fabrication des Timbres Poste PARIS

# France

## ▣ 1971 Victor Grignard

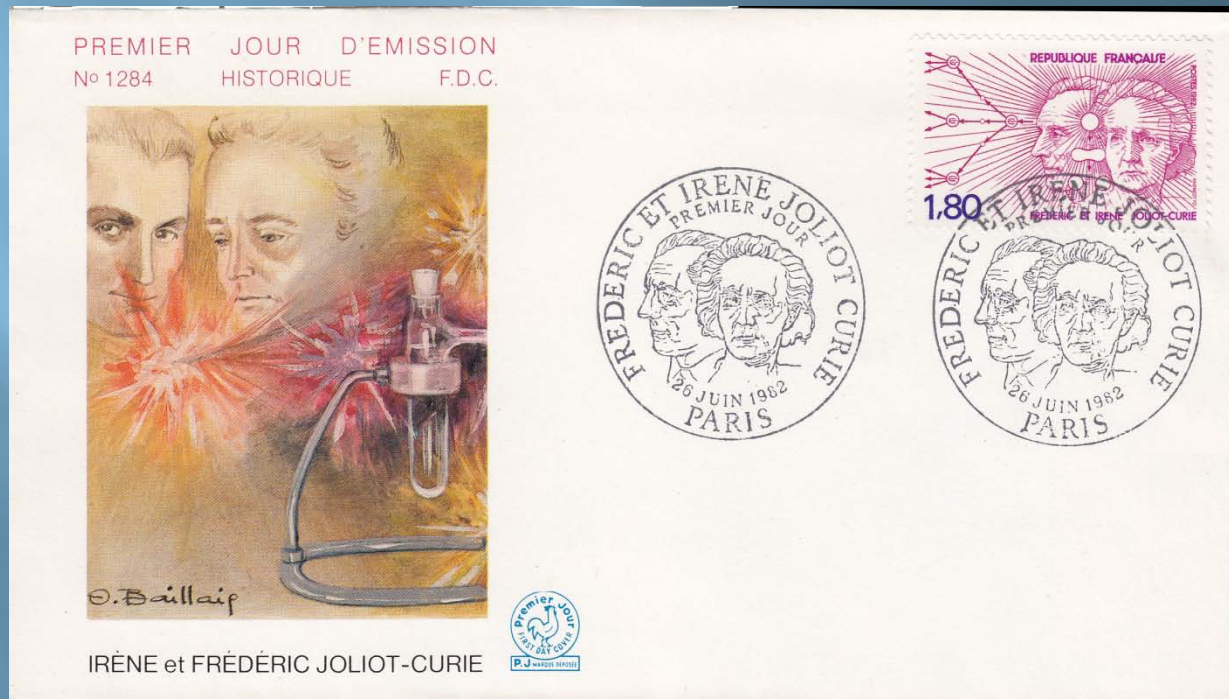


IMPRIMERIE des TIMBRES-POSTE - FRANCE



# France

## ▣ 1982 Irène et Frédéric Joliot-Curie



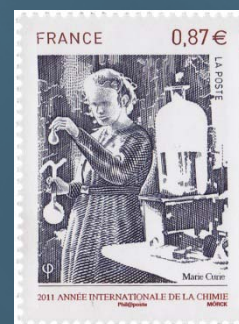


# France

## ▣ 1986 - 2006 Henri Moissan



## ▣ 2011 Année de la chimie

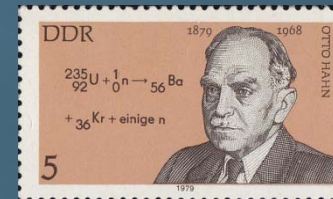


# Pays de langue allemande

- Berlin 1957 Fritz Haber



- RFA et DDR 1979 Otto Hahn



- DDR 1982 Frédéric Joliot -Curie



- Autriche 1973 Fritz Pregl



# Pays d'Europe centrale



▣ Autriche 1979 Richard Zsigmondy

Hongrie 1988 Richard Zsigmondy et Gyorgy Hevesy

▣ Tchécoslovaquie 1959 Frédéric Joliot-Curie

1990 Jaroslav Heyrovsky



▣ Autriche 1992 Richar Kuhn



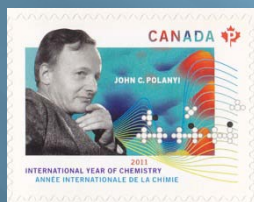


# Autres pays

- Canada 1971 Ernest Rutherford
- 2004 Gerhard Herzberg et Michael Smith



2011 John Polanyi



- Hollande

1991 J. H. Van't Hoff

1995 P.J.W. Debye





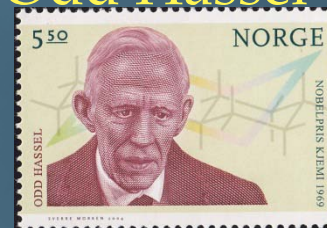
# Autres pays

## ▣ Norvège

2003 Lars Onsager



2004 Odd Hassel



## ▣ Russie

1996 – 2000 Nicolay N. Semenov

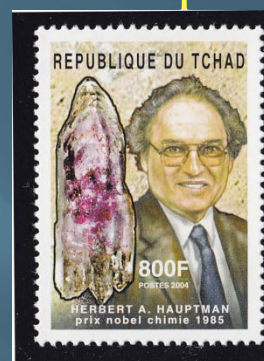
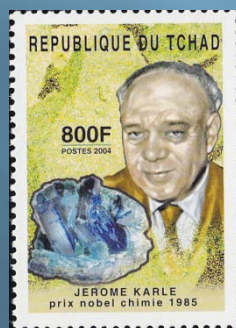


# Autres pays

- U.S.A. 2010 Linus Pauling  
2011 Melvin Calvin



- Tchad 2004 Jerome Karle et Robert A. Hauptman



- Israël 2011



# Autres pays

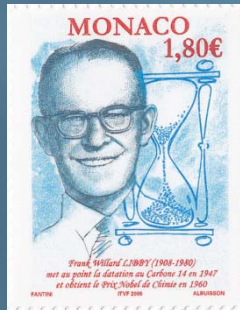
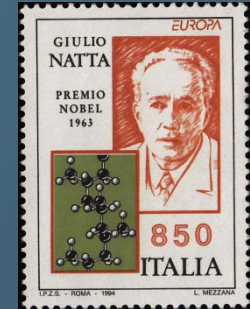
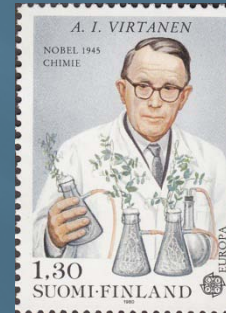
▣ Finlande 1979 Arturi Virtanen

▣ Italie 1994 Guilio Natta

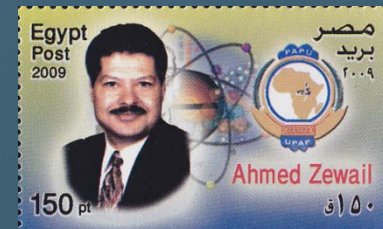
▣ Argentine 1978 Luis Leloir

▣ Monaco 2005 W.

▣ Égypte 1999 Ahmed Zewail



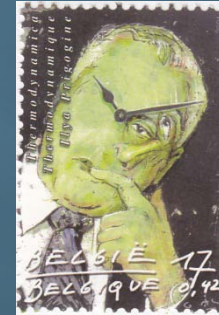
Libby





# Autres pays

▣ Belgique 2010 Ilya Prigogine



▣ Mexique 1997 Mario Molina



▣ Afrique du Sud 1996 Aaron Klug

