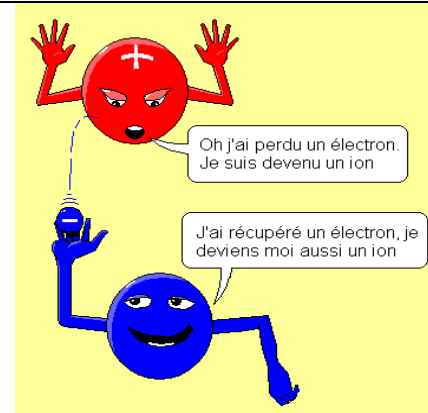


Formation des ions



Ion hydrogène

H^+							
Li^+	Be^{2+}	B^{3+}		N^{3-}	O^{2-}	F^-	
Na^+	Mg^{2+}	Al^{3+}		P^{3-}	S^{2-}	Cl^-	
K^+	Ca^{2+}						

Ion oxyde

Ions en ium

Ions en ure

Ecriture d'un ion :

Si X est un symbole chimique (Fe, Cu, O, H, ...), alors

- En perdant 1 électron le **cation** s'écrit X^+
- En perdant 2 électron le **cation** s'écrit X^{2+}
- En perdant 3 électron le **cation** s'écrit X^{3+}
- ...
- En gagnant 1 électron l' **anion** s'écrit X^-
- En gagnant 2 électron l' **anion** s'écrit X^{2-}
- En gagnant 3 électron l' **anion** s'écrit X^{3-}
- ...

L'ion hydrogène H^+ est un	<input type="checkbox"/> anion <input checked="" type="checkbox"/> cation	issu de l'atome d'hydrogène	noté H	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input checked="" type="checkbox"/> perdu	1 électrons
L'ion lithium Li^+ est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	.... électrons
L'ion béryllium 2 Be^{2+} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	.... électrons
L'ion béryllium 3 Be^{3+} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	.... électrons
L'ion sodium Na^+ est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	.... électrons
L'ion magnésium Mg^{2+} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	.... électrons

L'ion aluminium Al^{3+} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion potassium K^+ est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion calcium Ca^{2+} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion nitrure N^{3-} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion oxyde O^{2-} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion fluorure F^- est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons

L'ion phosphore P^{3-} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion sulfure S^{2-} est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons
L'ion chlorure Cl^- est un	<input type="checkbox"/> anion <input type="checkbox"/> cation	issu de l'atome	noté ...	qui a	<input type="checkbox"/> gagné <input type="checkbox"/> perdu	..... électrons

Ion hydrogène	H^+							Ion oxyde
	Li^+	Be^{2+}	B^{3+}		N^{3-}	O^{2-}	F^-	
	Na^+	Mg^{2+}	Al^{3+}		P^{3-}	S^{2-}	Cl^-	
	K^+	Ca^{2+}						
	Ions en ium			Ions en ure				

Ecriture d'un ion :

Si X est un symbole chimique (Fe, Cu, O, H, ...), alors

- En perdant 1 électron le **cation** s'écrit X^+
- En perdant 2 électron le **cation** s'écrit X^{2+}
- En perdant 3 électron le **cation** s'écrit X^{3+}
- ...
- En gagnant 1 électron l' **anion** s'écrit X^-
- En gagnant 2 électron l' **anion** s'écrit X^{2-}
- En gagnant 3 électron l' **anion** s'écrit X^{3-}
- ...

TABLEAU PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

PÉRIODE	GROUPE 1 IA		NUMÉRO DU GROUPE RECOMMANDATIONS DE L'U'PAC (1985)										NUMÉRO DU GROUPE CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (1986)						GROUPE 18 VIIIA	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	H 1.0079 HYDROGÈNE																	He 4.0026 HÉLIUM		
2	Li 6.941 LITHIUM	Be 9.0122 BÉRYLLIUM											B 10.811 BORE	C 12.011 CARBONE	N 14.007 AZOTE	O 15.999 OXYGÈNE	F 18.998 FLUOR	Ne 20.180 NÉON		
3	Na 22.990 SODIUM	Mg 24.305 MAGNÉSIIUM											Al 26.982 ALUMINIUM	Si 28.086 SILICIUM	P 30.974 PHOSPHORE	S 32.065 SOUFRE	Cl 35.453 CHLORE	Ar 39.948 ARGON		
4	K 39.098 POTASSIUM	Ca 40.078 CALCIUM	Sc 44.956 SCANDIUM	Ti 47.867 TITANE	V 50.942 VANADIUM	Cr 51.996 CHROME	Mn 54.938 MANGANÈSE	Fe 55.845 FER	Co 58.933 COBALT	Ni 58.693 NICKEL	Cu 63.546 CUIVRE	Zn 65.39 ZINC	Ga 69.723 GALLIUM	Ge 72.64 GERMANIUM	As 74.922 ARSENIC	Se 78.96 SÉLÉNIUM	Br 79.904 BROME	Kr 83.80 KRYPTON		
5	Rb 85.468 RUBIDIUM	Sr 87.62 STRONTIUM	Y 88.906 YTTRIUM	Zr 91.224 ZIRCONIUM	Nb 92.906 NIOBIUM	Mo 95.94 MOLYBDÈNE	Tc (98) TECHNÉTIUM	Ru 101.07 RUTHÉNIUM	Rh 102.91 RHODIUM	Pd 106.42 PALLADIUM	Ag 107.87 ARGENT	Cd 112.41 CADMIUM	In 114.82 INDIUM	Sn 118.71 ETAÏN	Sb 121.76 ANTIMOÏNE	Te 127.60 TELLURE	I 126.90 IODE	Xe 131.29 XÉNON		
6	Cs 132.91 CÉSIIUM	Ba 137.33 BARYUM	La-Lu 57-71 Lanthanides	Hf 178.49 HAFNIUM	Ta 180.95 TANTALE	W 183.84 TUNGSTÈNE	Re 186.21 RHÉNIUM	Os 190.23 OSMIUM	Ir 192.22 IRIDIUM	Pt 195.08 PLATINE	Au 196.97 OR	Hg 200.59 MERCURE	Tl 204.38 THALLIUM	Pb 207.2 PLOMB	Bi 208.98 BISMUTH	Po (209) POLONIUM	At (210) ASTATE	Rn (222) RADON		
7	Fr (223) FRANCIUM	Ra (226) RADIUM	Ac-Lr 89-103 Actinides	Rf (261) RUTHERFORDIUM	Db (262) DUBNIUM	Sg (266) SEABORGIUM	Bh (264) BOHRIUM	Hs (277) HASSIUM	Mt (268) MEITNERIUM	Uun (281) UNUNNILIUM	Uuu (272) UNUNUNIUM	Uub (285) UNUNBIUM		Uuq (289) UNUNQUADIUM						

Lanthanides

57 138.91	58 140.12	59 140.91	60 144.24	61 (145)	62 150.36	63 151.96	64 157.25	65 158.93	66 162.50	67 164.93	68 167.26	69 168.93	70 173.04	71 174.97
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
LANTHANE	CÉRIUM	PRASÉODYME	NÉODYME	PROMÉTHIUM	SAMARIUM	EUROPIUM	GADOLINIUM	TERBIUM	DYSPROSIUM	HOLMIUM	ERBIUM	THULIUM	YTTERBIUM	LUTÉTIUM

Actinides

89 (227)	90 232.04	91 231.04	92 238.03	93 (237)	94 (244)	95 (243)	96 (247)	97 (247)	98 (251)	99 (252)	100 (257)	101 (258)	102 (259)	103 (262)
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
ACTINIUM	THORIUM	PROTACTINIUM	URANIUM	NEPTUNIUM	PLUTONIUM	AMÉRICIUM	CURIUM	BERKÉLIUM	CALIFORNIUM	EINSTEINIUM	FERMIUM	MENDELÉVIUM	NOBÉLIUM	LAWRENCIUM

(1) Pure Appl. Chem., 73, No. 4, 667-683 (2001)

La masse atomique relative est donnée avec cinq chiffres significatifs. Pour les éléments qui n'ont pas de nucléides stables, la valeur entre parenthèses indique le nombre de masse de l'isotope de l'élément ayant la durée de vie la plus grande.

Toutefois, pour les trois éléments Th, Pa et U qui ont une composition isotopique terrestre connue, une masse atomique est indiquée.

Editor: Michel Ditra

Copyright © 1998-2002 EniG. (eni@kft-split.hr)