

Informations que l'on peut obtenir sur les éléments

Cette rubrique pourra servir aux apprenants pour répondre aux exercices de chimie.

1. Informations tirées d'un tableau périodique :

Symbole de l'élément, numéro atomique **Z**, masse atomique **M**, famille de l'élément. L'emplacement permet de déterminer sa structure électronique.

Ex : **Al** ; Z=13 ; 3ème ligne, colonne 13 : répartition électronique : **K(2) ; L(8) ; M(3)** . L'élément se stabilisera en perdant ses 3 e- externes (Al³⁺)

CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
K	Hydrogène 1 H 1,0079	État physique, à 20 °C, de l'élément à l'état de corps pur : X : solide X : liquide X : gaz X : élément artificiel															Hélium 2 He 4,0026	
L	Lithium 3 Li 6,941	Béryllium 4 Be 9,0122	Numéro atomique → z X ← Symbole M ← Masse molaire atomique (en g.mol ⁻¹)										Bore 5 B 10,811	Carbone 6 C 12,011	Azote 7 N 14,007	Oxygène 8 O 15,999	Fluor 9 F 18,998	Néon 10 Ne 20,180
M	Sodium 11 Na 22,990	Magnésium 12 Mg 24,305											Aluminium 13 Al 26,982	Silicium 14 Si 28,086	Phosphore 15 P 30,974	Soufre 16 S 32,066	Chlore 17 Cl 35,453	Argon 18 Ar 39,948
N	Potassium 19 K 39,098	Calcium 20 Ca 40,078	Scandium 21 Sc 44,956	Titane 22 Ti 47,867	Vanadium 23 V 50,942	Chrome 24 Cr 51,996	Manganèse 25 Mn 54,938	Fer 26 Fe 55,845	Cobalt 27 Co 58,933	Nickel 28 Ni 58,693	Cuivre 29 Cu 63,546	Zinc 30 Zn 65,409	Gallium 31 Ga 69,723	Germanium 32 Ge 72,64	Arsenic 33 As 74,922	Sélénium 34 Se 78,96	Brome 35 Br 79,904	Krypton 36 Kr 83,798
O	Rubidium 37 Rb 85,468	Strontium 38 Sr 87,62	Yttrium 39 Y 88,906	Zirconium 40 Zr 91,224	Niobium 41 Nb 92,906	Molybdène 42 Mo 95,94	Technétium 43 Tc (97,9)	Ruthénium 44 Ru 101,07	Rhodium 45 Rh 102,91	Palladium 46 Pd 106,42	Argent 47 Ag 107,87	Cadmium 48 Cd 112,41	Indium 49 In 114,82	Étain 50 Sn 118,71	Antimoine 51 Sb 121,76	Tellure 52 Te 127,60	Iode 53 I 126,90	Xénon 54 Xe 131,29
P	Césium 55 Cs 132,91	Baryum 56 Ba 137,33	* La à Lu	Hafnium 72 Hf 178,49	Tantale 73 Ta 180,95	Tungstène 74 W 183,84	Rhénium 75 Re 186,21	Osmium 76 Os 190,23	Iridium 77 Ir 192,22	Platine 78 Pt 195,08	Or 79 Au 196,97	Mercure 80 Hg 200,59	Thallium 81 Tl 204,38	Plomb 82 Pb 207,2	Bismuth 83 Bi 208,98	Polonium 84 Po (209)	Astate 85 At (210)	Radon 86 Rn (222)
Q	Francium 87 Fr (223)	Radium 88 Ra (226)	** Ac à Lr	Rutherfordium 104 Rf (261)	Dubnium 105 Db (262)	Seaborgium 106 Sg (266)	Bohrium 107 Bh (264)	Hassium 108 Hs (277)	Meitnerium 109 Mt (268)	Darmstadtium 110 Ds (271)	Ununium 111 Uu (272)	Ununbium 112 Uub (285)	Ununquadium 114 Uuq (289)					
	*	Lanthane 57 La 138,91	Cérium 58 Ce 140,12	Prasfodyme 59 Pr 140,91	Néodyme 60 Nd 144,24	Prométhium 61 Pm (145)	Samarium 62 Sm 150,36	Europium 63 Eu 151,96	Gadolinium 64 Gd 157,25	Terbium 65 Tb 158,93	Dysprosium 66 Dy 162,50	Holmium 67 Ho 164,93	Erbium 68 Er 167,26	Thulium 69 Tm 168,93	Ytterbium 70 Yb 173,04	Luétium 71 Lu 174,97		
	**	Actinium 89 Ac (227)	Thorium 90 Th 232,04	Protactinium 91 Pa 231,04	Uranium 92 U 238,03	Neptunium 93 Np (237)	Plutonium 94 Pu (244)	Américium 95 Am (243)	Curium 96 Cm (247)	Berkélium 97 Bk (247)	Californium 98 Cf (251)	Einsteinium 99 Es (252)	Fermium 100 Fm (257)	Mendelevium 101 Md (258)	Nobelium 102 No (259)	Lawrencium 103 Lr (262)		

2. Informations sur les origines et le nom de quelques d'éléments

L'origine du nom d'un élément chimique permet souvent de connaître certaines de ses propriétés. Cette connaissance constitue un moyen mnémotechnique très valable pour se souvenir des symboles ou des usages de cet élément.

L'étymologie de la plupart des éléments chimiques évoque soit une couleur, une personne (réelle ou de la mythologie), un lieu ou un astre. Quelques noms d'éléments ont des origines diverses.

Nom	S	N°	Origine
Actinium	Ac	89	du grec <i>aktinos</i> , rayonnement; par référence au rayonnement radioactif émis par cet élément
Aluminium	Al	13	du latin <i>alumen</i> , alun, signifiant amer; provient du goût amer de la pierre d'alun (sulfate double d'aluminium et de potassium) utilisé comme astringent au Moyen-Âge
Américium	Am	95	en hommage au rôle joué par les Américains dans le développement de la science des éléments transuraniens; par analogie avec l'euporium dont l'américium partage de nombreuses propriétés chimiques (ils appartiennent à la même famille chimique)
Antimoine	Sb	51	du grec <i>anti</i> + <i>monos</i> , pas seul (cet élément a toujours été trouvé avec d'autres métaux); de l'arabe <i>al-uthmud</i> , brillant, par référence à l'aspect brillant de cet élément; au Moyen-Âge, rend malade les moines auxquels l'alchimiste Basil Valentin l'administrait
Argent	Ag	47	du latin <i>argentum</i> qui dérive du grec <i>arguros</i> , blanc étincelant en référence à l'aspect physique de cet élément
Argon	Ar	18	du grec <i>argos</i> , inactif, paresseux; en référence au caractère inerte de ce gaz, ne pouvant pas subir de transformation chimique
Arsenic	As	33	du grec <i>arsenikon</i> , qui dompte le mâle, en raison de sa forte toxicité; du latin <i>arsenicum</i> , pigment jaune; origine du minéral orpiment (As_2S_3), utilisé comme pigment jaune citron
Astate	At	85	du grec <i>astatos</i> , instable; en référence au caractère instable de tous ses isotopes
Azote	N	7	du grec <i>azotikos</i> , sans vie; en référence aux êtres vivants qui sont asphyxiés par ce gaz

Baryum	Ba	56	du grec <i>barus</i> , lourd, en référence à sa densité, la plus élevée de la famille des alcalino-terreux; l'origine de cet élément provient du minerai baryte
Berkélium	Bk	97	rend hommage au travail des pionniers effectué par la célèbre université de Berkeley en Californie
Béryllium	Be	4	du grec <i>berullos</i> , vert, faisant référence à la couleur de l'émeraude, pierre précieuse verte provenant d'une modification du béryl; du grec <i>glukus</i> , sucré; le premier nom du béryllium était le glucinium
Bismuth	Bi	83	de l'allemand <i>weisse masse</i> , masse blanche; par référence à la couleur blanc argenté de cet élément solide
Bohrium	Bh	107	en l'honneur de Niels Bohr, atomiste et physicien qui a proposé un modèle atomique fondé sur la théorie des quanta de Max Plank et qui a prédit, à partir de ce modèle, un certain nombre de propriétés de l'élément 72.
Bore	B	5	de l'arabe <i>buraq</i> , brillant; nom anglais <i>boron</i> origine de <i>borax</i> et <i>carbon</i> qui indique aussi bien sa provenance (minerai de borax cristaux brillants) que sa ressemblance avec le carbone (on a longtemps cru que le bore était une forme de carbone)
Brome	Br	35	du grec <i>bromos</i> , puanteur, en lien avec l'odeur piquante et irritante de ses vapeurs
Cadmium	Cd	48	du grec <i>kadmeia</i> et du latin <i>cadmia</i> , calamine, ancien nom donné au carbonate de zinc (le cadmiun était extrait de ce minerai aux environs de la ville de Thèbes créée par Kadmos); du grec <i>cadmios</i> , minerai de zinc dans lequel le cadmium a été découvert
Calcium	Ca	20	du latin <i>calx</i> , chaux (oxyde de calcium), en référence à son extraction par électrolyse d'une solution d'eau de chaux (Davy)
Californium	Cf	98	par référence à l'Université de Berkeley, en Californie où plusieurs scientifiques ont travaillé au développement de la science
Carbone	C	6	du latin <i>carbo</i> , charbon, en lien avec sa provenance, les charbons
Cérium	Ce	58	d'après Cères, divinité des blés en Italie Antique; par référence au nom donné à l'astéroïde découverte le 1 ^{er} janvier 1801, soit 2 ans avant la découverte du cérium
Césium	Cs	55	du latin <i>caesius</i> , bleu ciel, qui évoque la teinte bleu clair de ses 2 raies spectrales
Chlore	Cl	17	du grec <i>khloros</i> , jaune verdâtre, en lien avec la couleur de ce gaz qui ressemble à celle des jeunes pousses d'herbes
Chrome	Cr	24	du grec <i>chrōma</i> , couleur, en référence aux nombreuses couleurs des composés à base de chrome
Cobalt	Co	27	de l'allemand <i>kobold</i> (<i>lutin</i>), d'où provient le nom de <i>Kobolden</i> , démons des montagnes et des mines dans les légendes

			germaniques; la production de ce métal étant impossible à réaliser à partir du procédé de production usuel, on croyait que cette impossibilité originait des mauvais esprits qui sabotaient le travail des mineures en corrompant le bon minerai.
Cuivre	Cu	29	du latin <i>Cyprium</i> et du grec <i>Kypros</i> , dérivant de Chypre, île où l'on a trouvé les premières traces du minerai de cuivre il y a 6000 ans; l'île doit son nom aux nombreux cyprès qui y sont présents
Curium	Cm	96	en l'honneur de Marie et Pierre Curie qui ont découvert le radium
Dubnium	Db	105	par référence à Dubna, Institut nucléaire de Dubna, URSS où cet élément a été préparé par une équipe russe
Dysprosium	Dy	66	du grec <i>dysprositos</i> , peu accessible; cet élément fut l'un des plus difficiles à isoler
Einsteinium	Es	99	en l'honneur du savant Albert Einstein, fondateur de la théorie de la relativité, décédé peu de temps avant la découverte de cet élément dans le Pacifique après l'explosion de la première bombe H
Erbium	Er	68	dérivé de Ytterby, ville de Suède près de Stockholm où furent découvertes les terres rares; voir aussi terbium, ytterbium et yttrium.
Étain	Sn	50	de l'allemand <i>zin</i> et du norvégien <i>tin</i> , petite barre, en lien avec son aspect physique; son symbole «Sn» provient du latin <i>stannum</i> , fer blanc, nom utilisé pour un mélange d'argent et de plomb qui avait la même apparence que l'étain, soit d'un blanc brillant
Europium	Eu	63	d'après Europe; par référence à sa découverte à Paris par E. A. Demarçay
Fer	Fe	26	de l'anglo-saxon <i>iron</i> ou <i>iren</i> , colère, en référence à la force de ce métal; du latin <i>ferrum</i> , fer
Fermium	Fm	100	en l'honneur d'Enrico Fermi, un des fondateurs de la physique nucléaire moderne et un des concepteurs du premier réacteur nucléaire à Chicago en 1942; cet élément fut détecté parmi les résidus de l'explosion de la première bombe H (voir aussi l'einsteinium)
Fluor	F	9	du latin <i>fluere</i> , écoulement; en lien avec le minerai CaF_2 utilisé pour liquéfier les résidus lors de la production des métaux; le nom fluorescence en dérive car la fluorite émet de la lumière en la chauffant
Francium	Fr	87	du latin <i>Francia</i> , France; par référence au pays natal de celle qui a découvert cet élément, Marguerite Perey
Gadolinium	Gd	64	en souvenir de J. Gadolin, chimiste finlandais, qui a consacré sa vie à l'étude des terres rares
Gallium	Ga	31	du latin <i>Gallia</i> , France, en l'honneur au pays dans lequel cet élément a été découvert; du latin <i>gallus</i> , coq, en lien avec

celui qui l'a découvert, P.E. Lecoq de Boisbaudran

Germanium	Ge	32	du latin <i>Germania</i> , Allemagne; par référence à sa découverte à Freiberg en Saxe par C. A. Winkler
Hafnium	Hf	72	du latin <i>Hafnia</i> , ancien nom donné à la capitale danoise Copenhague où cet élément a été isolé
Hassium	Hs	108	du latin <i>Hassias</i> , en lien avec l'état allemand Hesse dans lequel se trouve Darmstadt, le Laboratoire pour la Recherche Nucléaire (GSI - Gesellschaft für Schwerionenforschung)
Hélium	He	2	du grec <i>helios</i> , soleil; cet élément ayant été décelé en premier dans la lumière du soleil, par son spectre
Holmium	Ho	67	du latin <i>Holmia</i> , Stockholm, capitale suédoise autrefois nommée <i>Holmia</i> ; en l'honneur de son découvreur suédois, P. T. Cleve et en lien avec son lieu de découverte
Hydrogène	H	1	du grec <i>hydor gennan</i> , (eau, production); en lien avec le fait que l'on prépare ce gaz à partir de l'eau
Indium	In	49	du latin <i>indicum</i> , bleu, d'après la brillante ligne bleue de son spectre atomique
Iode	I	53	du grec <i>ioeidès</i> , violet, en lien avec la couleur violette des vapeurs d'iode qui se sunlime facilement
Iridium	Ir	77	du latin <i>iridos</i> , arc-en-ciel, par référence aux couleurs variées des sels d'iridium
Krypton	Kr	36	du grec <i>kruptos</i> , dissimulé (dans l'atmosphère); en lien avec l'élément difficile à repérer et à isoler; rappelle aussi la rareté de cet élément
Lanthane	La	57	du grec <i>lanthanein</i> , caché (dans des minerais avec plusieurs autres éléments nommés terres rares); évoque aussi les difficultés rencontrées lors de son extraction
Lawrencium	Lw	103	en l'honneur du physicien Ernest Orlando Lawrence, inventeur du cyclotron, appareil qui a permis de produire systématiquement les éléments transuraniens
Lithium	Li	3	du grec <i>lithos</i> , pierre; par référence à son origine minérale en opposition aux composés de sodium et de potassium qui font partie de la même famille et qui sont d'origine végétale
Lutétium	Lu	71	d'après <i>Lutétia</i> (Lutèce), nom latin de Paris, lieu de naissance de celui qui a découvert cet élément
Magnésium	Mg	12	du grec <i>Magnesia</i> , région de la Thessalie, Grèce, dans laquelle on a trouvé le minerai de magnésie (oxyde de magnésium)
Manganèse	Mn	25	du grec <i>magnes</i> , aimant, en lien avec les propriétés magnétiques de la pyrolysite, minerai utilisé par les pharaons pour fabriquer le verre

Meitnérium	Mt	109	en l'honneur de Lise Meitner, physicienne spécialiste de l'étude des rayonnements liés à la radioactivité; partage la découverte du protactinium avec Otto Hahn
Mendélévium	Md	101	en l'honneur de Dimitri Ivanovitch Mendeleïev, chimiste russe créateur du tableau périodique
Mercure	Hg	80	du latin <i>hydrargyrum</i> et du grec <i>hydrarguros</i> , argent liquide, par référence à l'aspect physique de cet élément; de <i>Mercurius</i> , dieu romain des marchands et dieu messager aux pieds ailés, en lien avec la mobilité de ce métal liquide
Molybdène	Mo	42	du grec <i>molubdaina</i> , plomb, en lien avec la grande ressemblance physique de la blende de molybdène avec le plomb
Néodyme	Nd	60	du grec <i>neos</i> , nouveau et <i>didymos</i> , jumeau; par référence aux nouveaux jumeaux, le praséodyme et le néodyme; on croyait avoir trouvé un nouvel élément (Mosander le nomma didyme) ressemblant au lanthane, mais en fait, Auer démontra qu'on était en présence de deux éléments
Néon	Ne	10	du grec <i>neos</i> , nouveau, en raison du nouveau gaz découvert par Ramsay et Travers
Neptunium	Np	93	de la planète Neptune (nom provenant de la déesse romaine de la mer) qui, dans le système solaire, suit Uranus; en référence à cet élément qui suit l'uranium dans le tableau périodique
Nickel	Ni	28	du suédois <i>kopparnickel</i> , faux cuivre; de <i>nickel</i> , mauvais génie qui, selon la croyance populaire, vivait dans les mines; de l'allemand <i>kupfernickel</i> , cuivre du diable; en lien avec l'impossibilité d'extraire le cuivre du minerai de cuivre; on croyait que ce minerai avait subi un mauvais sort des démons. En fait, ce n'était pas un minerai de cuivre, mais bien de nickel
Niobium	Nb	41	du grec <i>Niobé</i> , fille du demi-dieu Tantale, l'un des héros de la mythologie grecque; en lien avec la découverte du tantale, qui en fait, comportait deux éléments, le niobium et le tantale aux propriétés chimiques très semblables
Nobélium	No	102	en l'honneur d'Alfred Nobel, industriel suédois, inventeur de la dynamite; ce fut un nom obtenu par consensus, car la paternité de cet élément est réclamée par deux laboratoires, l'un russe et l'autre américain
Or	Au	79	du latin <i>aurum</i> , briller, faisant référence à l'aspect physique de ce métal
Osmium	Os	76	du grec <i>osmê</i> , odorant; par référence à la forte odeur du OsO_4 , entre le poivre et le chou pourri, que l'on obtient lors de la préparation de l'osmium
Oxygène	O	8	du grec <i>oxys</i> , acide et <i>geinomai</i> , formateur d'acide, par le fait que tous les acides connus à cette époque contenait de l'oxygène; cet élément a reçu son nom par erreur car Lavoisier pensait que cet élément était indispensable pour donner lieu à la formation d'un acide, ce qui n'est pas le cas

Palladium	Pd	46	d'après l'astéroïde Pallas, découverte un an auparavant; ce nom provient de Pallas Athena, déesse grecque de la sagesse
Phosphore	P	15	du grec <i>phos</i> (lumière) et <i>phoros</i> (porteur), porteur de lumière; en lien avec le phosphore blanc qui, en présence d'oxygène, éclaire dans le noir (phosphorescence)
Platine	Pt	78	de l'espagnol <i>platina</i> , diminutif de <i>plata</i> , argent (petit argent) en lien avec l'aspect physique du platine qui ressemble à celui de l'argent
Plomb	Pb	82	du latin <i>plumbum</i> , lourd, en lien avec la grande masse volumique de cet élément
Plutonium	Pu	94	d'après la planète Pluton; celle-ci suit Neptune et dans le tableau périodique, le plutonium suit le neptunium. Aussi, dieu des enfers, combustible infernal par excellence
Polonium	Po	84	du latin <i>Polonia</i> , Pologne, en l'honneur du pays d'origine de Marie Curie, celle qui a découvert cet élément
Potassium	K	19	du latin <i>kalium</i> et de l'arabe <i>kali</i> , pour carbonate de potassium; de l'allemand <i>pottash</i> , cendres en pot, en lien avec le carbonate de potassium qui se retrouve sous forme solide, en cendre, dans le brasier
Praséodyme	Pr	59	du grec <i>prasios</i> , vert et <i>didymos</i> , jumeau; par référence à la couleur verte de son oxyde et à la présence du néodyme et du praséodyme dans un oxyde qu'on croyait une substance pure
Prométhium	Pm	61	du grec <i>Prometheus</i> , Prométhée, le titan qui, ayant volé une parcelle de feu au char du Soleil pour l'offrir à l'humanité; nom attribué en raison des immenses efforts déployés pour isoler cet élément dans les produits de fission de l'uranium
Protactinium	Pa	91	du grec <i>protos</i> , précédent et d'actinium; le protactinium, lors de sa désintégration radioactive, forme de l'actinium et émet des particules α
Radium	Ra	88	du latin <i>radius</i> , rayon; par référence au rayonnement et à la radioactivité qu'émet cet élément
Radon	Rn	86	radium, émanation, le radon étant un gaz produit par désintégration du radium
Rhénium	Re	75	du latin <i>Rhenus</i> , Rhin; en hommage au fleuve de l'Allemagne, pays où fut découvert cet élément
Rhodium	Rh	45	du grec <i>rhodon</i> , rose, en lien avec la couleur rose de ses sels
Rubidium	Rb	37	du latin <i>rubidus</i> , rouge foncée; rappelle la couleur rouge foncée de sa raie spectrale d'émission
Ruthénium	Ru	44	du latin <i>Ruthenia</i> , Russie; en l'honneur de son découvreur russe, Carl Ernst Claus ou Klaus Karl Karlovicz et du lieu de sa découverte

Rutherfordium	Rf	104	en l'honneur d'Ernest Rutherford, physicien qui démontra la manifestation , au cours des décompositions radioactives, de trois types de rayonnements (a, b et g) et qui a établi un modèle de structure atomique possédant un noyau.
Samarium	Sm	62	d'après le minerai samarskite dans lequel on a trouvé du samarium; ce minerai doit son nom à W. J. von Samarski qui l'a découvert
Scandium	Sc	21	du latin <i>Scandia</i> , Scandinavie, unique région dans laquelle on trouve des minerais qui contiennent du scandium; en l'honneur de son découvreur suédois, Nilson.
Seaborgium	Sg	106	En l'honneur de Glenn Theodore Seaborg, associé à «l'invention» de plusieurs éléments transuraniens dont le plutonium, l'américium, le curium, le berkélium et le californium
Sélénium	Se	34	du grec <i>selene</i> , lune; le tellure et le sélénium ayant des propriétés très semblables et se trouvant toujours ensemble, on a donné ce nom en lien avec la Terre et la Lune qui sont indissociables
Silicium	Si	14	du latin <i>silicis</i> , <i>silex</i> , caillou, en référence à son origine, parce que le silex est formé principalement de SiO ₂ (dioxyde de silicium)
Sodium	Na	11	de l'arabe <i>sod</i> ou <i>souwad</i> , plante contenant beaucoup de carbonate de sodium (soude); de l'allemand et du latin <i>natrium</i> , dérivé de <i>natron</i> , mot désignant les efflorescences de carbonate de sodium sur les bords des Lacs Amers (aussi appelés Lac Natron)
Soufre	S	16	de la racine indo-européenne <i>suelf</i> ou <i>swel</i> , signifiant «brûler sous forme de feu qui couve» comme le fait un morceau de soufre; du latin <i>sulphurium</i> , pierre qui brûle
Strontium	Sr	38	par référence à la ville écossaise Strontian, lieu où l'on a trouvé et analysé les premiers minerais de strontium, la strontianite
Tantale	Ta	73	Tantale, roi de Libye, père de Niobé et fils du dieu suprême, Zeus, dans la mythologie grecque; légende: Tantale a vécu un châtimeut après avoir dévoilé des secrets divins aux humains: la nourriture et la boisson refluaient devant sa bouche comme le tantale fuit les acides avec lesquels on cherche à le mettre en contact (le tantale ne forme pas de sels avec les acides)
Technétium	Tc	43	du grec <i>technètos</i> , artificiel, premier élément à être produit par la technique de l'homme, absent dans la nature
Tellure	Te	52	du latin <i>Tellus</i> , déesse romaine de la Terre; le tellure et le sélénium ayant des propriétés très semblables et se trouvant toujours ensemble, on a donné ce nom en lien avec la Terre et la Lune qui sont indissociables

Terbium	Tb	65	dérivé de Ytterby, ville de Suède, capitale chimique des terres rares, lieu où l'on a trouvé le minerai (voir aussi erbium, ytterbium et yttrium)
Thallium	Tl	81	du grec <i>thallos</i> , rameau vert, couleur qui caractérise une de ses raies spectrales
Thorium	Th	90	d'après Thor, dieu de la guerre et du tonnerre en Scandinavie; par référence aux étincelles qui jaillissent quand on frappe le thorium avec de l'acier
Thullium	Tm	69	évoque la Scandinavie avec son île mystique Thule (pays nordique), en Norvège; en l'honneur de son découvreur scandinave, Per Theodor Cleve
Titane	Ti	22	en souvenir des <i>Titans</i> de la mythologie grecque, dieux géants, fils de la Terre (Gaïa) et du Ciel (Uranus); en lien avec la résistance de ce métal
Tungstène	W	74	du suédois <i>tung sten</i> , pierre lourde, en lien avec la grande densité du minerai scheelite dans lequel on a trouvé le tungstène; et <i>W, wolf rahm</i> , «bave de loup», des échantillons de tungstène présents dans le minerai lors de la préparation de l'étain diminuait considérablement le rendement, comme les loups qui engloutissent leur proie.
Ununbium	Uub	112	du numéral latin, un, un, deux
Ununnilium	Uun	110	du numéral latin, un, un, zéro
Ununnumium	Uuu	111	du numéral latin, un, un, un
Uranium	U	92	d'après la planète Uranus qui elle, a reçu ce nom par référence au dieu grec Uranus, père des Titans qui forme avec Gaïa, le couple divin le plus ancien; pour célébrer le grand événement astronomique qu'a constitué la découverte, intervenue 8 ans auparavant, de cette planète qui a eu un impact important dans le monde scientifique
Vanadium	V	23	d'après Vanadis, déesse scandinave de l'amour et de la beauté, en lien avec ses splendides et nombreuses couleurs de ses composés
Xénon	Xe	54	du grec <i>xenos</i> , étranger, par référence à sa présence avec le krypton, élément que l'on croyait avoir isolé
Ytterbium	Yb	70	d'après Ytterby, ville de Suède, lieu où l'on a trouvé le minerai pour la première fois (voir aussi erbium, terbium et yttrium)
Yttrium	Y	39	d'après Ytterby, ville de Suède proche de Stockholm, lieu où l'on a trouvé le minerai pour la première fois (voir aussi erbium, terbium et ytterbium)
Zinc	Zn	30	de l'allemand <i>zinke</i> , dent, en lien avec la forme des précipités formés lors de la préparation du zinc, à la sortie des

fourneaux

Zirconium Zr 40 de l'arabe *zarkoen* et du perse *zargûn*, couleur or, en lien avec la couleur or de la pierre précieuse, le zircon, $ZrSiO_4$

Éléments dont le nom évoque une couleur:

Arsenic	Chrome	Rhodium
Béryllium	Indium	Rubidium
Bismuth	Iode	Thallium
Césium	Iridium	Zirconium
Chlore	Praséodyme	

Éléments dont le nom évoque une personne (réelle ou mythique):

Bohrium	Meitnérium	Samarium
Cobalt	Mendélévium	Seaborgium
Curium	Nickel	Tantale
Einsteinium	Niobium	Thorium
Fermium	Nobélium	Titane
Gadolinium	Prométhium	Vanadium
Lawrencium	Rutherfordium	

Éléments dont le nom évoque un lieu:

Américium

Berkélium

Californium

Cuivre

Dudnium

Erbium

Europium

Francium

Gallium

Germanium

Hafnium

Hassium

Holmium

Lutétium

Magnésium

Polonium

Rhénium

Ruthénium

Scandium

Strontium

Terbium

Thullium

Ytterbium

Yttrium

Éléments dont le nom évoque un astre:

Cérium

Hélium

Mercure

Neptunium

Palladium

Plutonium

Sélénium

Tellure

Uranium