|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** 1,01  **H**  **hydrogène**  H+ | Tableau Périodique des Éléments | | | | | | | | | | | | | | | | **2** 4,00  **He**  **hélium** |
| **3** 6,94  **Li**  **lithium**  Li+ | **4** 9,01  **Be**  **béryllium**  Be2+ |  | | | | | | | | | | **5** 10,81  **B**  **bore** | **6** 12,01  **C**  **carbone** | **7** 14,01  **N**  **azote**  N3- | **8** 16,00  **O**  **oxygène**  O2- | **9** 19,00  **F**  **fluore** | **10** 20,18  **Ne**  **néon** |
| **11** 22,99  **Na**  **sodium**  Na+ | **12** 24,31  **Mg**  **magnésium**  Mg2+ |  | | | | | | | | | | **13** 26,98  **Al**  **aluminium**  Al3+ | **14** 28,09  **Si**  **silicium** | **15** 30,97  **P**  **phosphore**  P3- | **16** 32,06  **S**  **soufre**  S2- | **17** 35,45  **Cl**  **chlore**  Cl - | **18** 39,95  **Ar**  **argon** |
| **19** 39,10  **K**  **potassium**  K+ | **20** 40,08  **Ca**  **calcium**  Ca2+ | **21** 44,96  **Sc**  **scandium**  Sc3+ | **22** 47,90  **Ti**  **titane**  Ti3+/4+ | **23** 50,94  **V**  **vanadium**  V4+/5+ | **24** 52,0  **Cr**  **chrome**  Cr2+/3+ | **25** 54.94  **Mn**  **manganèse**  Mn2+/4+ | **26** 55,85  **Fe**  **fer**  Fe2+/3+ | **27** 58,93  **Co**  **cobalt**  Co2+/3+ | **28** 58,70  **Ni**  **nickel**  Ni2+/3+ | **29** 63,55  **Cu**  **cuivre**  Cu+/2+ | **30** 65,38  **Zn**  **zinc**  Zn2+ | **31** 69,72  **Ga**  **gallium**  Ga3+ | **32** 72,59  **Ge**  **germanium**  Ge4+ | **33** 74,92  **As**  **arsenic**  As3- | **34** 78,96  **Se**  **sélénium**  Se2- | **35** 79,90  **Br**  **brome**  Br - | **36** 83,80  **Kr**  **krypton** |
| **37** 85,47  **Rb**  **rubidium**  Rb+ | **38** 87,62  **Sr**  **strontium**  Sr2+ | **39** 88,91  **Y**  **yttrium** | **40** 91,22  **Zr**  **zirconium** | **41** 92,91  **Nb**  **niobium** | **42** 95,94  **Mo**  **molybdène** | **43** (98)  **Tc**  **technétium** | **44** 101,07  **Ru**  **ruthénium** | **45** 102,91  **Rh**  **rhodium** | **46** 106,40  **Pd**  **palladium**  Pd2+/4+ | **47** 107,87  **Ag**  **argent**  Ag+ | **48** 112,41 **Cd**  **cadmium**  Cd2+ | **49** 114,82  **In**  **indium**  In3+ | **50** 118,69  **Sn**  **étain**  Sn2+/4+ | **51** 121,75  **Sb**  **antimoine**  Sb3+/5+ | **52** 127,60  **Te**  **tellure**  Te2- | **53**  126,90  **I**  **iode**  I- | **54**  131,30  **Xe**  **xénon** |
| **55** 132,91  **Cs**  **césium**  Cs+ | **56** 137,33  **Ba**  **baryum**  Ba2+ | **57** 138,91  **⯎La**  **lanthane** | **72** 178,49 Hf **hafnium** | **73** 180,95  **Ta**  **tantale** | **74** 183,85  **W**  **tungstène** | **75** 186,21  **Re**  **rhénium** | **76** 190,20  **Os**  **osmium** | **77** 192,22  **Ir**  **iridium** | **78** 195,08  **Pt**  **platine**  Pt2+/4+ | **79** 196,97  **Au**  **or**  Au+/3+ | **80** 200,59  **Hg**  **mercure**  Hg+/2+ | **81** 204,38  **Tl**  **thallium**  Tl+/3+ | **82** 207,19  **Pb**  **plomb**  Pb2+/4+ | **83** 208,98  **Bi**  **bismuth**  Bi3+/5+ | **84** (209)  **Po**  **polonium**  Po2+/4+ | **85** (210)  **At**  **astate**  At - | **86** (222)  **Rn**  **radon** |
| **87** (223)  **Fr**  **francium**  Fr+ | **88** 226,03  **Ra**  **radium**  Ra2+ | **89** 227,03  **🟏Ac**  **actinium**  Ac3+ | **104** (261)  **Rf**  **rutherfordium** | **105** (262)  **Db**  **dubnium** | **106** (266)  **Sg**  **seaborgium** | **107** (264)  **Bh**  **bohrium** | **108** (265)  **Hs**  **hassium** | **109** (268)  **Mt**  **meitnerium** | **110** (269)  **Uun**  **ununnilium** | **111** (272)  **Uuu**  **unununium** | **112** (277)  **Uub**  **ununbium** |  | **114** (285)  **Uuq**  **ununquadium** |  | **116** (289)  **Uuh**  **ununhexium** |  | **118** (293)  **Uuo**  **ununoctium** |



⯎

🟏

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **58** 140,12  **Ce**  **cérium**  Ce3+ | **59** 140,91  **Pr**  **praséodyme**  Pr3+ | **60** 144,24  **Nd**  **néodyme**  Nd3+ | **61** (145)  **Pm**  **prométhium**  Pm3+ | **62** 150,36  **Sm**  **samarium**  Sm2+/3+ | **63** 151,96  **Eu**  **europium**  Eu2+/3+ | **64** 157,25  **Gd**  **gadolinium**  Gd3+ | **65** 158,93  **Tb**  **terbium**  Tb3+ | **66** 162,50  **Dy**  **dysprosium**  Dy3+ | **67** 164,93  **Ho**  **holmium**  Ho3+ | **68** 167,26 Er **erbium**  Er3+ | **69** 168,93  **Tm**  **thulium**  Tm3+ | **70** 173,04  **Yb**  **ytterbium**  Yb2+/3+ | **71** 174,97  **Lu**  **lutécium**  Lu3+ |
| **90** 232,04  **Th**  **thorium**  Th4+ | **91** 231,04  **Pa**  **protactinium**  Pa4+/5+ | **92** 238,03  **U**  **uranium**  U4+/6+ | **93** 237,05  **Np**  **neptunium**  Np5+ | **94** (244)  **Pu**  **plutonium**  Pu4+/6+ | **95** (243)  **Am**  **américum**  Am3+/4+ | **96** (247)  **Cm**  **curium**  Cm3+ | **97** (247)  **Bk**  **berkélium**  Bk3+/4+ | **98** (251)  **Cf**  **californium**  Cf3+ | **99** (254)  **Es**  **einsteinium**  Es3+ | **100** (257)  **Fm**  **fermium**  Fm3+ | **101** (258)  **Md**  **mendélévium**  Md2+/3+ | **102** (259)  **No**  **nobélium**  No2+/3+ | **103** (260)  **Lr**  **lawrencium**  Lr3+ |

**\*gaz en gris**

**liquide en gris foncé**

**éléments synthétiques en contour**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ions Polyatomiques** | | | |
| **Anions 1-** | | **Anions 2-** | **Anions 3-** |
| acétate C2H3CO2-  benzoate C6H5COO-  chlorate ClO3-  chlorite ClO2-  cyanure CN-  dihydrogénophosphate H2PO4-  dihydrogénophosphite H2PO3-  glutamate C5H8NO4-  hydrogénocarbonate HCO3-  (bicarbonate)  hydrogénooxalate (binoxalate) HOOCCOO-  hydrogénosulfate HSO4-  (bisulfate)  hydrure H-  hydrogénosulfite HSO3-  (bisulfite) | hydrogénosulfure HS-  (bisulfure)  hydroxyde OH-  hypochlorite ClO- , OCl-  nitrate NO3-  nitrite NO2-  perchlorate ClO4-  permanganate MnO4-  stéarate C17H35COO-  thiocyanate SCN-  bromate BrO3-  bromite BrO2-  hypobromite BrO- , OBr-  perbromate BrO4-  *\*iode 🡺 les mêmes ions que brome ci-dessus* | carbonate CO32-  chromate CrO42-  dichromate Cr2O72-  hydrogénophosphate HPO42-  oxalate C2O42-  silicate SiO32-  sulfate SO42-  sulfite SO32-  tétraborate B4O72-  thiosulfate S2O32-  manganate MnO42-  peroxodisulfate S2O82-  peroxyde O22- | borate BO33-  phosphate PO43-  phosphite PO33-  ferricyanure Fe(CN)63- |
| **Anions 4- et 5-** |
| ferrocyanure Fe(CN)64-  pyrophosphate P2O74-  tripolyphosphate P3O105- |
| **Cations** |
| ammonium NH4+  hydronium H3O+ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Préfixes** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| mono- | di- ***ou*** bi- | tri- | tétra- | penta- | hexa- | hepta- | octa- | nona- | déca- |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chiffres romans** | | | | | |
| **1 - I** | **2 - II** | **3 - III** | **4 - IV** | **5 - V** | **6 - VI** |

|  |
| --- |
| **Nomenclature des acides** |
| \_\_\_\_\_\_\_-ure d’hydrogène  acide \_\_\_\_\_\_hydrique  \_\_\_\_\_\_\_-ate d’hydrogène : acide \_\_\_\_\_\_ique  \_\_\_\_\_\_\_-ite d’hydrogène  acide \_\_\_\_\_\_eux |