

Lexique Physique-Chimie Collège

A	
Accélération de pesanteur	Définie au voisinage d'un astre comme le coefficient de proportionnalité entre la masse d'un système et le poids exercé par l'astre sur ce système.
Accumulateur	Pile rechargeable (<i>voir définition pile</i>).
Action (mécanique)	Effet qu'un corps exerce sur un autre, en particulier la modification du mouvement.
Alternateur	Générateur de courant électrique alternatif basé sur l'électromagnétisme.
Ampère	Unité de l'intensité, noté <i>A</i> .
Anhydre	Qualifie une substance ne contenant aucune trace d'eau.
Année lumière	Distance parcourue par la lumière en une année.
Appareil	Dispositif électronique ou électrique utilisé pour accomplir une tâche spécifique. Exemples : réfrigérateur, ordinateur, téléphone portable, téléviseur, imprimante, etc.
Astre	Corps céleste naturel visible (exemples : planète, étoile, etc.)
Atome	La plus petite structure susceptible de se combiner. Un atome est constitué d'un noyau (proton + neutron) autour duquel gravitent des électrons. Un atome est électriquement neutre.
B	
Barrage hydraulique	Installation permettant de fournir de l'énergie électrique à partir d'énergie potentielle (la chute d'eau).
Batterie	Assemblage de plusieurs piles ou accumulateurs.
Big Bang	Modèle qui reconstitue l'évolution de l'univers depuis 13,7 milliards d'année.
Bioluminescence	Emission de lumière par un organisme vivant via une réaction chimique (exemple : luciole)
C	
Centrale à gaz/charbon	Centrale thermique dont la source de la chaleur est fournie par de l'énergie chimique (combustion du gaz ou du charbon).

Centrale nucléaire	Centrale thermique dont la source de la chaleur est fournie par de l'énergie nucléaire (fission de l'uranium).
Centrale thermique	Installation permettant de fournir de l'énergie électrique à partir d'une source de chaleur.
Chimiluminescence	Emission de lumière par une espèce chimique via une réaction chimique (exemple : luminol)
Cinématique	Partie de la mécanique qui décrit le mouvement des corps sans se soucier de sa cause.
Circuit dérivation	Circuit dans le lequel le courant électrique circule dans plusieurs boucles (mailles).
Circuit électrique	Générateur électrique connecté par des fils conducteurs à un ou plusieurs récepteurs électriques (au collège des dipôles).
Circuit série	Circuit dans le lequel le courant électrique ne peut circuler que dans une seule boucle (maille).
Comburant	Espèce chimique qui a pour propriété de permettre la combustion d'un combustible (exemple : dioxygène gazeux O_2)
Combustible	Espèce chimique qui, avec un comburant et une source de chaleur, se consume lors de la réaction chimique de combustion.
Combustion	Réaction chimique produisant de la chaleur dont les réactifs sont un combustible et un comburant qui a lieu uniquement si on apporte une source d'énergie thermique suffisamment importante.
Condensation	Passage de l'état gaz à solide.
Conducteur ohmique	Dipôle caractérisé par sa résistance (notée R) respectant la loi d'Ohm.
Corps pur	Un corps pur est constitué d'une seule espèce chimique.
Corrosion	Détérioration progressive du matériau causée par une réaction chimique.
Courant électrique	Mouvement d'électrons à travers un matériaux conducteur.
D	
Débit	Mesure d'un volume ou une quantité de matière par unité de temps.
Diffusion (lumineuse)	Forme d'interaction entre un rayonnement (lumineux) et la matière dans laquelle une partie du

	rayonnement incident est réémit dans toutes les directions de l'espace. Exemple : la couleur rouge d'une tomate est diffusée à partir de la lumière blanche qui l'éclaire.
Dipôle	Composant électrique constitué de deux bornes.
Dynamique	Partie de la mécanique qui décrit le mouvement des corps en prenant compte de sa cause (force).
E	
Eclipse	Occultation partielle ou totale d'une source de lumière par un objet physique. Exemple : lors d'une éclipse solaire, le soleil est occulté par la lune.
Ecologie	Étude des milieux où vivent les êtres vivants, ainsi que des rapports de ces êtres avec le milieu.
Electricité	Une forme de l'énergie produite lorsque des particules chargées se déplacent.
Electroluminescence	Emission de lumière par une matière traversée par un courant électrique (exemple : ampoule LED)
Élément chimique	Ensemble des atomes et ions dont le noyau compte un même nombre de protons.
Energie	Grandeur physique exprimée en Joule (J) qui quantifie la faculté d'un système à agir (déplacement, chauffage, éclairage, etc.)
Espèce chimique	Substance constituée d'un ensemble mesurable d'un seul type de particule (molécule ou atome).
F	
Fluorescence	Emission de lumière par une matière exposée à un rayonnement ultraviolet qui dure le temps de l'exposition.
Force	Grandeur modélisant l'action d'un corps sur un autre. Unité : Newton (N).
Fossile (combustible)	Charbon, pétrole ou gaz naturel ayant pour caractéristique que leurs réservoirs ne se renouvellent pas à l'échelle de temps humaine.
Fossile (énergie)	Energie provenant de l'exploitation de gisements de combustibles fossiles (charbon, pétrole ou gaz naturel).
Fusion	Passage de l'état solide à liquide.
G	

Gaz à effet de serre (GES)	Gaz de l'atmosphère capable d'absorber de l'énergie et de la stocker.
Générateur	Dispositif possédant un pôle positif et un pôle négatif qui produit un mouvement d'électrons se dirigeant du pôle - vers le pôle +.
Gravitation	Attraction mutuelle s'exerçant entre tous les corps de masse non nulle.
H	
Hydrocarbure	Molécule constituée de carbone et d'hydrogène. Exemple : le méthane CH_4
I	
Incandescence	Emission de lumière dite « chaude » due à la température d'un corps chauffé. <i>Opposée à luminescence.</i>
Intensité	Grandeur physique notée I et exprimée en ampère (A) représentant la quantité de charge électrique (lié au nombre d'électrons) traversant la section d'un conducteur par unité de temps.
Ion	Espèce chimique chargée moléculaire (ex : OH^-) ou atomique (ex : H^+).
J	
K	
L	
Liquéfaction	Passage de l'état gaz à liquide.
Lumière	Rayonnement visible par l'œil humain constitué d'une ou plusieurs couleurs de l'arc en ciel.
Lumière blanche	Rayonnement visible par l'œil humain constitué de toutes les couleurs de l'arc en ciel.
Luminescence	Emission de lumière dite « froide » due à une excitation sous forme chimique (voir chimiluminescence et bioluminescence), électrique (voir électroluminescence) ou lumineuse (voir fluorescence et phosphorescence). <i>Opposée à incandescence.</i>
M	
Machine	Dispositif mécanique utilisé pour accomplir une tâche physique. Exemples : le corps humain, une perceuse, une grue, turbine, moteur, etc.

Macroscopique	Se dit d'un phénomène observable à « notre échelle ». <i>Opposée à microscopique.</i>
Maille (électricité)	Portion d'un circuit électrique ne contenant que des dipôles branchés en série ainsi que le générateur.
Masse volumique	Grandeur physique calculée en divisant la masse d'un échantillon par son volume.
Mécanique	Sciences étudiant l'équilibre ou le mouvement des corps ainsi que leur causes.
Mélange	Un mélange est constitué de plusieurs espèces chimiques.
Microscopique	Se dit d'un phénomène observable à l'échelle des atomes.
Miscibilité	Capacité de divers liquides à former un mélange homogène.
Molécule	Association électriquement neutre d'atomes.
Mouvement	Variation au cours du temps de la position d'un système.
Mouvement uniforme	Mouvement dont la valeur de la vitesse du système est constante.
N	
Newton	Unité d'une force, noté N .
Nœud (électricité)	Croisement d'au moins trois branches d'un circuit électrique.
Nombre de masse	Noté A , il correspond au nombre de nucléons du noyau atomique.
Numéro atomique	Noté Z , il correspond au nombre de proton(s) du noyau atomique.
O	
Ohm	Unité de la résistance, noté Ω .
Ohm (Loi)	La tension U aux bornes d'un conducteur ohmique de résistance R est proportionnelle à l'intensité du courant I qui le traverse.
P	
Particulaire (modèle)	Modèle scientifique basé sur l'idée que la matière est composée de particules de forme et taille variable.
Phase	Portion de matière continue. Exemples : eau \rightarrow 1 phase liquide eau + huile \rightarrow 2 phases liquides

	eau gazeuse → 2 phases liquide et gaz
Phosphorescence	Emission de lumière par une matière préalablement exposée à un rayonnement lumineux.
Pile	Générateur de courant continu ayant un pôle positif et négatif qui ne peut pas se recharger.
Poids	Force modélisant l'attraction gravitationnelle ayant lieu à la surface d'un astre (Terre, Lune, Mars, etc.).
Postulat	Affirmation qui ne se démontre pas.
Potentiel hydrogène (pH)	Nombre sans unité compris entre 0 et 14. Il permet de différencier les solutions acides et basiques.
Précipitation	Transformation chimique au cours de laquelle se forme un solide appelé précipité.
Précipité	Solide insoluble se formant lors d'une précipitation.
Protocole	Texte décrivant la série d'opération à réaliser afin de réaliser une expérience.
Puissance	Grandeur physique exprimée en Watt (W) désignant une quantité d'énergie transférée par une unité de temps : $P = E/\Delta t$
Q	
R	
Rayonnement	Mode de transfert d'énergie se dirigeant dans toutes les directions de l'espace pouvant avoir lieu dans le vide.
Référentiel	Objet par rapport auquel on étudie le mouvement.
Réflexion (lumineuse)	Forme d'interaction entre un rayonnement (lumineux) et la matière dans laquelle l'ensemble du rayonnement incident est réémit dans une seule direction de l'espace. Exemple : la lumière réfléchie par un miroir.
Relativité générale	Théorie (Albert Einstein 1915) qui décrit la gravitation en termes de courbure de l'espace-temps postulant que la présence de matière et d'énergie courbe l'espace-temps autour d'elle et que cette courbure est ce qui cause la force gravitationnelle.
Relativité restreinte	Théorie (Albert Einstein 1905) qui décrit les lois de la physique dans des référentiels qui se déplacent à vitesse constante les uns par rapport aux autres, postulant que les lois de la physique sont les mêmes dans tous ces référentiels et que la vitesse de la lumière dans le vide est constante.

Résistance	Grandeur physique notée R et exprimée en ohm (Ω) caractérisant l'opposition de la conduction du courant électrique.
S	
Saturation	Lorsqu'on ne peut plus dissoudre un soluté dans le solvant.
Serre (effet de)	Phénomène d'origine naturel qui permet de retenir une partie de la chaleur émise par le Soleil dans l'atmosphère de la planète.
Solidification	Passage de l'état liquide à solide.
Solubilité	Masse maximale d'une espèce chimique (le soluté – gaz ou solide) que l'on peut dissoudre dans 1 L de liquide d'une autre espèce chimique (le solvant).
Soluté	Espèce chimique initialement solide, liquide ou gaz qui est minoritaire dans une solution.
Solution	Mélange liquide homogène obtenu par l'introduction d'un soluté dans un solvant.
Solution aqueuse	Solution dont le solvant est de l'eau.
Solvant	Espèce chimique liquide majoritaire dans une solution.
Son	Vibration qui se propage au sein de la matière (solide, liquide ou gaz).
Sublimation	Passage de l'état solide à gaz.
Système (mécanique)	Objet dont le mouvement est étudié.
T	
Température	Grandeur physique se mesurant avec un thermomètre ; elle s'exprime en degré Celsius ($^{\circ}\text{C}$).
Tension	Grandeur physique notée U et exprimée en volt (V) représentant une différence de potentiel électrique entre deux points d'un circuit.
Terres Rares	Elément chimique de numéro atomique allant de 57 à 71 dans la classification périodique des éléments.
Test caractéristique	Expérience capable d'identifier formellement une espèce chimique.
Trajectoire	Ensemble des positions successives d'un système.
U	
Unité astronomique	Distance terre-Soleil (1 ua = 150 millions km)
V	
Vaporisation	Passage de l'état liquide à gaz.
Volt	Unité de la tension, noté V.

X	
Y	
Z	