

I'm not robot  reCAPTCHA

**I'm not robot!**

## Controle physique chimie 3eme ions et atomes pdf

\*\*\*\*\*Télécharger Exercices Corrigés Atomes et Ions 3ème PDF:\*\*\*\*\*Voir Aussi:Cours et Exercices Corrigés de Physique Chimie 3ème PDFExercices Corrigés Ions et PH 3eme PDF.Contrôles Corrigés Atomes et Ions 3eme PDF.Contrôles Chimie Ions et PH 3ème PDF.\*\*\*\*\*Chaque atome est composé d'un noyau et d'un ou plusieurs électrons liés au noyau.

Le noyau est composé d'un ou plusieurs protons et d'un certain nombre de neutrons. Seule la variété la plus courante d'hydrogène n'a pas de neutrons.

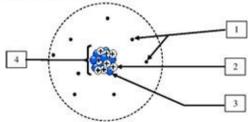
Plus de 99,94 % de la masse d'un atome se trouve dans le noyau. Les protons ont une charge électrique positive, les électrons ont une charge électrique négative et les neutrons n'ont pas de charge électrique. Si le nombre de protons et d'électrons est égal, alors l'atome est électriquement neutre.

### PHYSIQUE-CHIMIE

Durée indicative 30 minutes – 25 points  
Les essais et les démarches engagés, même non aboutis, seront pris en compte

Des cylindres de glace, de formule chimique  $H_2O$ , appelées « carottes », sont prélevés dans les régions polaires et dans les glaciers des montagnes ; ils contiennent des renseignements précieux pour l'étude du climat.  
L'élément oxygène se trouve notamment sous la forme de trois atomes stables nommés oxygène 16, oxygène 17 et oxygène 18. À partir de la proportion d'oxygène 18 par rapport à l'oxygène 16 dans la glace, les chercheurs déterminent la température de l'atmosphère au moment de la formation de la glace.

Document 1 : Un modèle de l'atome d'oxygène



Document 2 : Les fiches d'identité des atomes d'oxygène stables

Oxygène 16	Oxygène 17	Oxygène 18
Symbole : $^{16}_8O$	Symbole : $^{17}_8O$	Symbole : $^{18}_8O$
Numéro atomique : 8	Numéro atomique : 8	Numéro atomique : 8
Nombre d'électrons : 8	Nombre d'électrons : 8	Nombre d'électrons : 8
Nombre de nucléons : 16	Nombre de nucléons : 17	Nombre de nucléons : 18
Masse de l'atome : $2,67 \times 10^{-26}$ kg	Masse de l'atome : $2,84 \times 10^{-26}$ kg	Masse de l'atome : $3,01 \times 10^{-26}$ kg
Abondance : 99,76 %	Abondance : 0,04 %	Abondance : 0,20 %

Question 1 (7 points)

- 1a- Légendez le document 1, en affectant à chaque numéro un nom parmi les propositions suivantes : noyau, électrons, proton, neutron.  
1b- Quel est le nombre de protons présents dans chacun des 3 atomes d'oxygène ? Justifier vos réponses par une phrase.

19GENSCMEAG1

Page 6 sur 8

Si un atome a plus ou moins d'électrons que de protons, alors il a une charge globale négative ou positive, respectivement - ?ces atomes sont appelés ions. 8/25/2021 \*\*\*\*\*Télécharger Controles Physique Chimie 3ème Ions et Atomes PDF:Fiche 1Fiche 2Fiche 3Fiche 4\*\*\*\*\*Voir Aussi:Exercices Corrigés de Physique Chimie 3ème PDF.Un atome est la plus petite partie possible d'une substance qui peut se lier chimiquement avec un autre atome.Un atome est constitué d'électrons en orbite autour d'un noyau contenant des protons et des neutrons.Ces minutes ont une masse et une charge électrique -Le proton porte une charge électrique positive, notée e+ ; L'électron porte une charge électrique négative, notée e- Le neutron est électriquement neutre. Le nombre de protons dans un atome caractérise un proton : un atome d'hydrogène :deux protons : un atome d'hélium :17 proton : atome de chloreL'atome a le même nombre d'électrons et de protons, donc sa charge électrique totale est nulle On dit que l'atome est électriquement neutre, ce qui explique la neutralité électrique de la matière.Activité et évaluation ions et atomes 3eme. \*\*\*\*\*Télécharger Controles Corrigés Atomes et Ions 3eme PDF:\*\*\*\*\*Voir Aussi:Cours et Exercices Corrigés de Physique Chimie 3ème PDFExercices Corrigés Ions et PH 3eme PDF.Contrôles Chimie Ions et PH 3ème PDF.Exercices Corrigés Atomes et Ions 3ème PDF.\*\*\*\*\*Un atome est le plus petit élément constitutif ou la plus petite partie accessible d'un élément chimique qui conserve les propriétés chimiques de cet élément. Un atome est constitué d'un nuage de charges négatives (électrons) qui orbite autour d'un très petit noyau chargé positivement au centre , et le noyau est composé de protons chargés positivement et de neutrons neutres, et l'atome est la plus petite partie de l'élément qui peut être distinguée du reste des éléments ; Plus nous plongerons dans la matière pour rencontrer les structures plus petites, il n'y aura aucune différence entre un élément et un autre. Par exemple, il n'y a pas de différence entre un proton dans un atome de fer et un autre proton dans un atome d'uranium, par exemple, ou un atome de tout autre élément. Un ion est un type chimique (atome ou molécule) qui est chargé électriquement. Les ions négatifs peuvent être distingués des ions positifs. En général, la charge dépend du nombre d'électrons ; Si le nombre d'électrons dans le type chimique est supérieur à celui de l'état neutre, la charge est négative ; Si le nombre d'électrons dans le type chimique est inférieur au nombre à l'état neutre, la charge est positive.