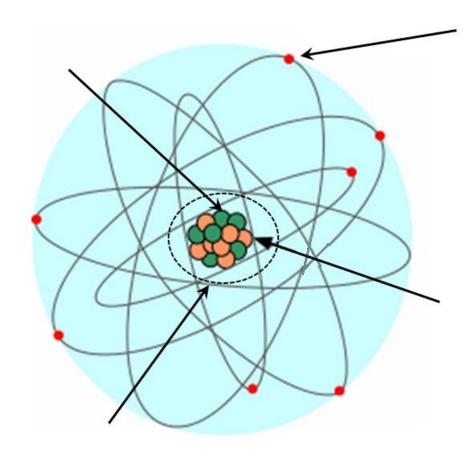
Exercice 1:

- 1) Nommer les différentes particules composant un atome.
- 2) Quelles sont les charges portées par chacune de ces particules ?
- 3) Compléter le schéma suivant :



- 4) Quel est le Numéro Atomique de l'atome représenté ci-dessus ?
- 5) De quel atome s'agit-il? Donner son nom et son symbole.

Exercice 2:

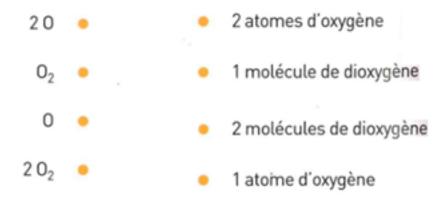
Le gaz hilarant est un gaz incolore, à l'odeur et au goût un peu sucrés. Il est utilisé par les dentistes comme anesthésiant, mais aussi comme comburant pour augmenter la puissance des moteurs en compétition automobile. C'est aussi un gaz à effet de serre (GES). Il contient de l'azote.

- 1. Donner le symbole de l'azote.
- 2. Donner la formule du diazote.
- 3. Le diazote est-il un atome ou une molécule ?
- 4. Où peut-on trouver le diazote ?
- 5. Dessiner le modèle du dioxyde d'azote et donner sa formule.
- **6.** Le gaz hilarant est une molécule qui a pour nom le protoxyde d'azote. Écrire sa formule d'après son modèle :



Exercice 3:

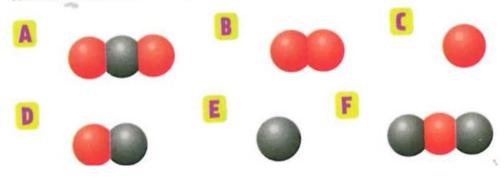
Relier chaque écriture à sa signification :



Exercice 4:

Le monoxyde de carbone est un gaz très dangereux pour la santé, contrairement au dioxyde de carbone qui possède un atome d'oxygène supplémentaire. Le monoxyde de carbone empêche le transport du dioxygène dans le sang.

- 1. Citer les molécules et l'atome énoncés dans le texte.
- 2. Attribuer, à chaque atome et molécule du texte, un modèle moléculaire parmi ceux proposés ci-dessous :



| Pratiquer des démarches scientifiques | D4 | Identifier des questions de nature scientifique. | |
|--|------|--|--|
| Pratiquer des langages | D1.3 | Passer d'une forme de langage scientifique à une autre. | |
| Se situer dans l'espace et dans le temps | D5 | Identifier les différentes échelles de structure de l'Univers. | |