



QUESTIONS DU TP4U

1) Étudier le document sur [Mendeleïev](#).

a) Expliquez sa démarche en quelques lignes. (A RETENIR)

b) Quels événements ont permis à Mendeleïev d'être pris au sérieux dans son travail?

2) En comparant le tableau de [Mendeleïev](#) et la [classification actuelle](#) (ou [celle-ci](#))

a) Quelle [famille d'éléments](#) était inconnue en 1869? Pour quelle raison a-t-on mis si longtemps à les découvrir?

b) Combien d'éléments son tableau comporte-t-il?

c) Retrouver les noms des 3 éléments inconnus figurés par un point d'interrogation dans sa classification. Noter leurs [dates de découverte](#).

3) Etude de la [classification actuel](#) (ou [celle-ci](#)) (A RETENIR)

a) Quel est le premier critère qui a été utilisé pour établir cette classification périodique ?

b) Après avoir écrit la structure électronique des éléments des lignes 2 et 3 de la deuxième colonne et de la dix-septième colonne, dénombrer le nombre d'électrons de leur couche externe.

c) En déduire le deuxième critère qui a été utilisé pour établir ce tableau périodique.

d) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des alcalins. Observez leur position dans la classification périodique, que faut-il retenir ?

e) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des halogènes. Notez leur positions dans le tableau.

f) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des gaz inertes. Notez leur positions dans le tableau.

4) A partir du tableau donnant les [dates de découverte](#) des éléments:

a) Enumérer ceux qui étaient connus dans l'Antiquité;

b) Citer ceux dont le numéro atomique est inférieur à 92 et découverts au XX^e siècle: ils sont radioactifs ou bien très rares.

5) A partir du tableau des [abondances terrestres](#), citer les 8 éléments les plus abondants sur Terre. Quel pourcentage total cela représente-t-il?

(Attention: valeurs données en parties par milliers: 10 fois le %)



QUESTIONS DU TP4U

1) Étudier le document sur [Mendeleïev](#).

a) Expliquez sa démarche en quelques lignes. (A RETENIR)

b) Quels événements ont permis à Mendeleïev d'être pris au sérieux dans son travail?

2) En comparant le tableau de [Mendeleïev](#) et la [classification actuelle](#) (ou [celle-ci](#))

a) Quelle [famille d'éléments](#) était inconnue en 1869? Pour quelle raison a-t-on mis si longtemps à les découvrir?

b) Combien d'éléments son tableau comporte-t-il?

c) Retrouver les noms des 3 éléments inconnus figurés par un point d'interrogation dans sa classification. Noter leurs [dates de découverte](#).

3) Etude de la [classification actuel](#) (ou [celle-ci](#)) (A RETENIR)

a) Quel est le premier critère qui a été utilisé pour établir cette classification périodique ?

b) Après avoir écrit la structure électronique des éléments des lignes 2 et 3 de la deuxième colonne et de la dix-septième colonne, dénombrer le nombre d'électrons de leur couche externe.

c) En déduire le deuxième critère qui a été utilisé pour établir ce tableau périodique.

d) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des alcalins. Observez leur position dans la classification périodique, que faut-il retenir ?

e) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des halogènes. Notez leur positions dans le tableau.

f) Donnez le nom des éléments chimiques qui composent la [famille](#) des gaz inertes. Notez leur positions dans le tableau.

4) A partir du tableau donnant les [dates de découverte](#) des éléments:

a) Enumérer ceux qui étaient connus dans l'Antiquité;

b) Citer ceux dont le numéro atomique est inférieur à 92 et découverts au XX^e siècle: ils sont radioactifs ou bien très rares.

5) A partir du tableau des [abondances terrestres](#), citer les 8 éléments les plus abondants sur Terre. Quel pourcentage total cela représente-t-il?

(Attention: valeurs données en parties par milliers: 10 fois le %)