

Construction de la classification périodique

✍ Dans le tableau suivant, pour chaque élément, écrire le nombre d'électrons contenus dans chaque couche.

numéro atomique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
élément	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
couche																		
n = 1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
n = 2			1	2	3	4	5	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
n = 3											1	2	3	4	5	6	7	8

✍ Entourer dans le tableau le nombre d'électrons de la couche externe de chaque élément.

✍ Parmi ces 18 éléments, repérer les 2 d'entre eux faisant partie d'une triade citée en exemple dans le texte.

Les propriétés chimiques des éléments sont directement liées au nombre d'électrons présents sur leur couche externe.

Dans la classification périodique,

- Les éléments chimiques d'une même colonne ont le même nombre d'électrons sur leur couche externe, ils ont donc des propriétés chimiques similaires.
- Les éléments chimiques d'une même ligne (période) ont la même couche externe.

✍ A partir de la périodicité du tableau ci-dessus, compléter cet extrait de la classification périodique :

	Colonne I	Colonne II	Colonne XIII	Colonne XIV	Colonne XV	Colonne XVI	Colonne XVII	Colonne XVIII
Ligne 1	H	x	x	x	x	x	x	He
Ligne 2	Li							
Ligne 3								

Construction de la classification périodique

✍ Dans le tableau suivant, pour chaque élément, écrire le nombre d'électrons contenus dans chaque couche.

numéro atomique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
élément	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
couche																		
n = 1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
n = 2			1	2	3	4	5	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
n = 3											1	2	3	4	5	6	7	8

✍ Entourer dans le tableau le nombre d'électrons de la couche externe de chaque élément.

✍ Parmi ces 18 éléments, repérer les 2 d'entre eux faisant partie d'une triade citée en exemple dans le texte.

Les propriétés chimiques des éléments sont directement liées au nombre d'électrons présents sur leur couche externe.

Dans la classification périodique,

- **Les éléments chimiques d'une même colonne ont le même nombre d'électrons sur leur couche externe, ils ont donc des propriétés chimiques similaires.**
- **Les éléments chimiques d'une même ligne (période) ont la même couche externe.**

✍ A partir de la périodicité du tableau ci-dessus, compléter cet extrait de la classification périodique :

	Colonne I	Colonne II	Colonne XIII	Colonne XIV	Colonne XV	Colonne XVI	Colonne XVII	Colonne XVIII
Ligne 1	H	x	x	x	x	x	x	He
Ligne 2	Li							
Ligne 3								

Construction de la classification périodique

✍ Dans le tableau suivant, pour chaque élément, écrire le nombre d'électrons contenus dans chaque couche.

numéro atomique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
élément	H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
couche																		
n = 1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
n = 2			1	2	3	4	5	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
n = 3											1	2	3	4	5	6	7	8

✍ Entourer dans le tableau le nombre d'électrons de la couche externe de chaque élément.

✍ Parmi ces 18 éléments, repérer les 2 d'entre eux faisant partie d'une triade citée en exemple dans le texte.

Les propriétés chimiques des éléments sont directement liées au nombre d'électrons présents sur leur couche externe.

Dans la classification périodique,

- Les éléments chimiques d'une même colonne ont le même nombre d'électrons sur leur couche externe, ils ont donc des propriétés chimiques similaires.
- Les éléments chimiques d'une même ligne (période) ont la même couche externe.

✍ A partir de la périodicité du tableau ci-dessus, compléter cet extrait de la classification périodique :

	Colonne I	Colonne II	Colonne XIII	Colonne XIV	Colonne XV	Colonne XVI	Colonne XVII	Colonne XVIII
Ligne 1	H	x	x	x	x	x	x	He
Ligne 2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne
Ligne 3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar