

Abondance relative des éléments - bilan

1. Diagramme circulaire

1.1. Quel est, en degré, l'angle pour un cercle complet ?

1.2. Calculer pour les quatre éléments les plus présents dans l'Univers (H, He, O, Si) la valeur angulaire du secteur devant le représenter. Préciser la méthode.

	H	He	O	Si	échelle
%	90	9,6	0,1	0,005	
angle					

1.3. Pourquoi le document 4 ne fait-il apparaître que deux secteurs ?

2. Diagramme en bâtons

2.1. En supposant que 50 % sur le document 5 ait été représenté par un bâton de 10 cm de hauteur, déterminer les hauteurs à donner pour représenter les bâtons de l'oxygène, du magnésium, du fer et du silicium.

	O	Mg	Fe	Si	échelle
%	48,8	16,5	14,3	13,8	
Longueur (cm)					

2.2. Une erreur s'est insérée dans le graphique du document 5. Quelle est-elle ?

3. Dans le vivant

3.1. Représenter le diagramme circulaire de l'abondance des éléments pour le corps humain.

éléments	%	Angle (°)
H	61	
O	24,1	
C	12,8	
N	1,4	
autres	0,7	

3.2. Représenter le diagramme en bâtons de l'abondance des éléments pour les végétaux.

éléments	%	Longueur (cm)
H	47,9	
C	27,9	
O	21,9	
N	1,1	
autres	1,2	