Convertir - puissance de dix

I. transformer une unité en mètre

A l'aide d'un tableau:

	Unité	d	c	m			μ			n			p			f		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	5	0	0	0	0	0	0	0

Taille d'un virus : 72,5 nm - préfixe: nano (n)

Chiffre des unités : 2

- On complète avec les autres chiffres : 7 et 5

Pour lire la valeur dans l'unité voulue, on rajoute des 0.

L'unité est ici le m, on lit : 0,000 000 072 5 m (Nombre que l'on doit transformer en écriture scientifique).

En pico (p): 72 500 pm.

Tableau: unité le mètre: m

m	dm	cm	mm		μm		nm		pm		fm	

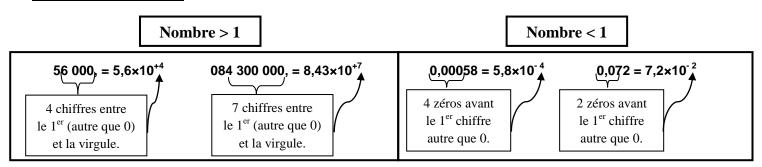
Compléter le tableau ci- dessous :

(Aidez vous du tableau ci-dessus)

	Taille en mètre		Taille en mètre
Mouche: 1,3 cm		Diamètre d'une molécule d'ADN : 42 nm	
Puce : 2 mm		Taille d'une molécule d'eau : 1,3 nm	
Cheveux : 120 μm		Diamètre d'un atome de carbone : 120 pm	
Globule rouge : 15 μm		Diamètre d'un proton ou neutron : 1 fm	

II. Ecriture des nombres en puissance de 10.

1. Sans la calculatrice.



	Chiffre en puissance de 10		Chiffre en puissance de 10
750 000		0,000 48	
6 400		952 000	
0,000 002 5		0,01	

2. A l'aide de la calculatrice.

Passer votre calculatrice en mode scientifique : Entrer le nombre : exemple 0,00000025 puis EXE Elle affiche alors le nombre en puissance de 10 : 2,5E-7

Attention: sur votre copie vous devez remplacer le E par 10^x donc on écrit: 2,5.10⁻⁷