

## PAGE DE GARDE

### CONSTANTES :

Nombre d'Avogadro :	$N = 6,02 \cdot 10^{23}$
Charge élémentaire :	$e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$
Accélération de la pesanteur :	$g = 9,8 \text{ m.s}^{-2}$
Constante de Planck :	$h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ J.s} = 4,1 \cdot 10^{-15} \text{ eV.s}$
Constante de Rydberg	$R_H = 1,1 \cdot 10^7 \text{ m}^{-1}$
Constante de Wien	$\approx 0,3 \text{ cm.K}$
Vitesse de la lumière dans le vide	$c = 3 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$
Energie du fondamental de l'atome d'hydrogène : (modèle de Bohr)	$W_K = - 13,6 \text{ eV}$

### MASSES :

Masse du proton = 1,00728 u  
Masse du neutron = 1,00866 u  
Masse de l'électron = 0,00055 u  
Masse de l'atome d'hydrogène  $M(1,1) = 1,00783 \text{ u}$   
 $1\text{u} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$

### AIDE AUX CALCULS :

x	1	2	3	4	5	6	7
ln(x)	0	0,69	1,10	1,39	1,61	1,79	1,95
exp(-x)	0,37	0,14	0,05	0,02	0,007	0,002	0,001