



# PENSÉE LOGIQUE TABLEUR: MS EXCEL

4<sup>ème</sup> Lettres



# LES FONCTIONS PRÉDÉFINIES

# LA FONCTION « MIN »

- La fonction Excel **MIN** renvoie le **plus petit nombre** d'une série de valeurs.
- **Utilisation :**
  - =MIN(plage\_de\_valeurs)
  - =MIN(valeur\_1; valeur\_2; valeur\_3; etc)

	A	B
1	<b>Données</b>	
2	10	
3	7	
4	9	
5	27	
6	2	
7		

Formule	Description	Résultat
=MIN(A2:A6)	Plus petit nombre de la plage A2:A6.	2
=MIN(A2:A6;0)	Plus petit nombre de la plage A2:A6 et 0.	0

# LA FONCTION « MAX »

- La fonction Excel **MAX** renvoie le **plus grand nombre** d'une série de valeurs.
- **Utilisation :**
  - =MAX(plage\_de\_valeurs)
  - =MAX(valeur\_1; valeur\_2; valeur\_3; etc)

	A	B
1	<b>Données</b>	
2	10	
3	7	
4	9	
5	27	
6	2	
7		

Formule	Description	Résultat
=MAX(A2:A6)	Valeur la plus élevée dans la plage A2:A6.	27
=MAX(A2:A6;30)	Valeur la plus élevée dans la plage A2:A6 et la valeur 30.	30

# LA FONCTION « SOMME »

- La fonction Excel **SOMME** calcule la **somme** d'une série de valeurs.
- **Utilisation :**
  - =SOMME(plage\_de\_valeurs)
  - =SOMME(valeur\_1; valeur\_2; valeur\_3; etc)

	A	B	C	D	Formule	Description	Résultat
1	Données						
2	10	15	32		=SOMME(A2:A6)	Somme des nombres des cellules A2 à A6.	55
3	7						
4	9				=SOMME(A2:A6;5)	Somme des nombres des cellules A2 à A6 et du nombre 5.	60
5	27						
6	2				=SOMME(A2:C2)	Somme des nombres des cellules A2 à C2.	57
7							

# LA FONCTION « MOYENNE »

- La fonction Excel **MOYENNE** renvoie la **moyenne** d'une série de valeurs.
- **Utilisation :**
  - =MOYENNE(plage\_de\_valeurs)
  - =MOYENNE(valeur\_1; valeur\_2; valeur\_3; etc)

	A	B	C	D	Formule	Description	Résultat
1	Données						
2	10	15	32		=MOYENNE(A2:A6)	Moyenne des nombres des cellules A2 à A6.	11
3	7						
4	9				=MOYENNE(A2:A6;5)	Moyenne des nombres des cellules A2 à A6 et du nombre 5.	10
5	27						
6	2				=MOYENNE(A2:C2)	Moyenne des nombres des cellules A2 à C2.	19
7							

# LA FONCTION « NB »

- La fonction Excel **NB** permet de déterminer le **nombre de cellules** contenant des nombres.
- **Utilisation :**
  - =NB(plage\_de\_cellules)
  - =NB(valeur\_1; valeur\_2; valeur\_3; etc)

	A	B	Formule	Description	Résultat
1	<b>Données</b>		=NB(A2:A6)	Détermine le nombre de cellules contenant des nombres dans les cellules A2 à A6.	3
2	12/08/2022				
3	19				
4	22,24		=NB(A5:A6)	Détermine le nombre de cellules contenant des nombres dans les cellules A5 à A6.	0
5	VRAI				
6	#DIV/0!				
7			=NB(A2:A6;2)	Détermine le nombre de cellules contenant des nombres dans les cellules A2 à A6 et la valeur 2.	4

# LA FONCTION « SI »

- La fonction Excel **SI** permet l'affichage de **différentes données** en fonction du résultat d'un test.
- **Utilisation :**
  - =SI(condition; valeur\_si\_vrai; valeur\_si\_faux)

	A	B	Formule	Description	Résultat
1	Actif?				
2	Oui		=SI(A2="Oui";1;2)	SI(C2 = Oui, renvoyer la valeur 1, sinon renvoyer la valeur 2)	1
3					

# LA FONCTION « NB.SI »

- La fonction Excel **NB.SI** permet de **compter** le nombre de cellules répondant à un critère précis.

- Utilisation :**

- `=NB.SI(plage_de_cellules; critère)`

	A	B	C
1	<b>Données</b>	<b>Données</b>	
2	Pommes	32	
3	Oranges	54	
4	Pêches	75	
5	Pommes	86	
6			

Formule	Description
<code>=NB.SI(A2:A5;"pommes")</code>	Compte le nombre de cellules contenant « pommes » dans les cellules A2 à A5. Le résultat est 2.
<code>=NB.SI(A2:A5;A4)</code>	Compte le nombre de cellules contenant « pêches » (soit la valeur en cellule A4) dans les cellules A2 à A5. Le résultat est 1.

# LA FONCTION « SOMME.SI »

- La fonction Excel **SOMME.SI** permet d'effectuer une **somme en tenant compte d'un critère**.

- Utilisation :**

- `=SOMME.SI(plage; critère)`
- `=SOMME.SI(plage; critère; plage_pour_somme)`

(si la plage pour la somme est différente de celle du critère)

	A	B
1	Valeur de propriété	Commission
2	100 000 TND	7 000 TND
3	200 000 TND	14 000 TND
4	300 000 TND	21 000 TND
5	400 000 TND	28 000 TND
6		

Formule	Description	Résultat
<code>=SOMME.SI(A2:A5;"&gt;160000";B2:B5)</code>	Somme des valeurs de commissions excédant 160 000 TND	63 000 TND
<code>=SOMME.SI(A2:A5;"&gt;160000")</code>	Somme des valeurs de propriétés excédant 160 000 TND	900 000 TND