

Spécialisation Tableur

Fonctions logiques

Valeurs de vérité

- 2 valeurs
 - VRAI (True)
 - FAUX (False)
- Le résultat d'un test
 - $B12 \leq 20$
 - $C3 \neq 5$
 - ...
- Remarques
 - Dans certains environnements, 0 est considéré comme FAUX et tous les autres entiers (dont 1) comme VRAI, mais il est préférable de penser VRAI/FAUX quand on parle de test
 - Ne pas confondre VRAI et "VRAI"
 - La formule $=\text{VRAI} = \text{"VRAI"}$ vaut FAUX

Tests multiples

- La négation
 - **NON(valeur)** vaut **VRAI** quand la valeur vaut **FAUX** et vaut **FAUX** dans l'autre cas.
 - **NON(C3 <> 5)** a la même valeur que le test **C3 = 5**
- La conjonction
 - **ET(valeur 1; valeur 2; ...; valeur n)**
 - vaut **VRAI** quand toutes les valeurs valent **VRAI** et
 - vaut **FAUX** quand au moins une des valeurs vaut **FAUX**
- La disjonction
 - **OU(valeur 1; valeur 2; ...; valeur n)**
 - vaut **VRAI** quand au moins une des valeurs vaut **VRAI** et
 - vaut **FAUX** quand toutes les valeurs valent **FAUX**.

Table de vérité des opérateurs

fonctionnement_des_fonctions_logiques.xlsx

Accueil Insertion Dessin Mise en page Formules Données Révision >> Partager

G2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3		ET	VRAI	FAUX		OU	VRAI	FAUX			NON	
4		VRAI	VRAI	FAUX		VRAI	VRAI	VRAI		VRAI	FAUX	
5		FAUX	FAUX	FAUX		FAUX	VRAI	FAUX		FAUX	VRAI	
6												
7												

Feuil1

Prêt Accessibilité : consultez nos recommandations 100 %

Opérateur logique et vie courante

- **Attention !**

- Dans le langage courant, nous utilisons souvent un « et » dans des situations correspondant en logique à l'usage d'un OU.
 - Exemple : quand on écrit qu'un *cinéma accorde une réduction tous les jours de la semaine aux étudiants **et** aux demandeurs d'emploi **et**, le dimanche, à tous ses clients*, on veut signifier qu'une réduction est accordée à une personne si cette personne est étudiante **ou** si elle est demandeur d'emploi **ou** si nous sommes dimanche."
- Cela est souvent dû au fait qu'on énumère toutes les situations autorisées au lieu de préciser à quelle condition une situation est autorisée.

Exemple d'intérêt

- Nombre de jour d'un mois – V1 (on suppose nom mois en B2)
 - SI(B2 = "janvier » ; 31 ;
SI(B2 = "février » ; 28 ;
... ;
SI(B2 = "novembre";30;31)...))
 - 11 SI imbriqués
- Nombre de jour d'un mois – V2
 - SI(B2= "février"; 28 ;
SI(B2 = "avril" ; 30 ;
SI(B2 = "juin" ; 30 ;
SI(B2 = "septembre" ; 30 ;
SI(B2 = "novembre" ; 30 ; 31)))))).

Exemple d'intérêt (suite)

- Nombre de jour d'un mois – V3
 - SI(B2= "février"; 28 ;
SI(OU(B2 = "avril" ; B2 = "juin" ;
B2 = "septembre" ; B2 = "novembre" ; 30 ; 31)))).