

# EXCEL

## Les fonctions SI



# LA FONCTION SI SIMPLE

**=SI(test logique ; valeur si vrai ; valeur si faux)**

La fonction SI remplit la cellule d'un mot ou d'un autre, d'une valeur ou d'une autre valeur, d'une fonction ou d'une autre fonction, en fonction d'une condition (test logique) portée sur la ligne :

1. Se positionner là où je souhaite mon résultat
2. Fx Si

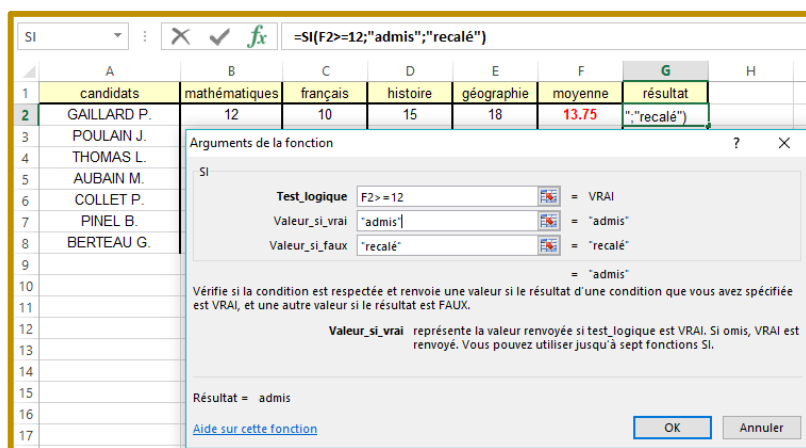
Dans test logique :

- Soit c'est une cellule <, <=, >, >=, = à un montant ou une autre cellule
- Soit une cellule = "un mot" (il est mis entre guillemets)
- C2 = " " (cellule vide)
- Comparaison entre 2 dates : C2>DATEVAL("01/12/2018") (la date est mise entre guillemets)
- 10 jours avant une date fixée : C2-AUJOURDUI()<=10

VALEUR SI VRAI/ SI FAUX

- Soit c'est un "mot" (il est mis entre guillemet – si je souhaite que rien ne s'affiche : "")
- Soit c'est un montant ou 0
- Soit c'est une fonction

**Exemple** : ici, je souhaite qu'il analyse la moyenne de M GAILLARD – Si elle est supérieure à 12, je souhaite que s'affiche en G2 le mot "admis" sinon "recalé"



**Autre exemple** : ici je souhaite comparer 2 cellules : si le CA réalisé est supérieur à l'objectif demandé alors M BOUHIER a une prime de 150 (le € est un format cellule que j'appliquerai plus tard), sinon 0

|    | A             | B                    | C                             | J           | K                       | M | N |
|----|---------------|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------|---|---|
|    | Noms          | Secteur géographique | Objectif CA 1er semestre 2015 | CA réalisé  | conditions avec valeurs |   |   |
| 2  | BOUHIER       | Nord                 | 22 640.00 €                   | 23 600.00 € | =SI(J2>C2;150;0)        |   |   |
| 3  | BRIAND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 4  | COURTEVOIX    |                      |                               |             |                         |   |   |
| 5  | DAVIAUD       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 6  | DAVID         |                      |                               |             |                         |   |   |
| 7  | DELAFONTAINES |                      |                               |             |                         |   |   |
| 8  | DELAMARC      |                      |                               |             |                         |   |   |
| 9  | DELARUE       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 10 | DUBOIS        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 11 | DUPOND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 12 | DURAND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 13 | LAFORET       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 14 | LEPINE        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 15 | MANDELLI      |                      |                               |             |                         |   |   |
| 16 | MARTIN        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 17 | MERCANTOR     |                      |                               |             |                         |   |   |

**Autre exemple** : ici j'ai le même test logique que précédemment (le CA réalisé est supérieur à l'objectif demandé) sauf que en valeur si vrai : M BOUHIER obtiendra 10% du CA qu'il a réalisé

|    | A             | B                    | C                             | J           | K                       | M | N |
|----|---------------|----------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------|---|---|
|    | Noms          | Secteur géographique | Objectif CA 1er semestre 2015 | CA réalisé  | conditions avec valeurs |   |   |
| 2  | BOUHIER       | Nord                 | 22 640.00 €                   | 23 600.00 € | =SI(J2>C2;J2*10%;0)     |   |   |
| 3  | BRIAND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 4  | COURTEVOIX    |                      |                               |             |                         |   |   |
| 5  | DAVIAUD       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 6  | DAVID         |                      |                               |             |                         |   |   |
| 7  | DELAFONTAINES |                      |                               |             |                         |   |   |
| 8  | DELAMARC      |                      |                               |             |                         |   |   |
| 9  | DELARUE       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 10 | DUBOIS        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 11 | DUPOND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 12 | DURAND        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 13 | LAFORET       |                      |                               |             |                         |   |   |
| 14 | LEPINE        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 15 | MANDELLI      |                      |                               |             |                         |   |   |
| 16 | MARTIN        |                      |                               |             |                         |   |   |
| 17 | MERCANTOR     |                      |                               |             |                         |   |   |

## LES SI ET et LES SI OU

=SI(et(test logique1;test logique2); valeur si vrai ; valeur si faux)

Il s'agit de la même fonction que les « SI simples » sauf que dans le test logique, j'ai plusieurs requêtes (exigences) pour obtenir la « valeur si vrai »

Je dois alors inscrire dans la fenêtre TEST LOGIQUE :

et(1er condition;2ème condition;3ème condition...)

On peut enchaîner jusqu'à neuf conditions, elles sont séparées par un ;

Avec la fonction « SI ET » toutes les conditions doivent être remplies pour déclencher le « vrai »

**Exemple** : je souhaite que s'inscrive en L2 le mot OUI si Mme ANDERS est une femme (D2= "F"), et qu'elle habite à NANTES (F2= "NANTES") et qu'elle est plus de 18 ans (K2>18)  
Sinon je ne veux que rien ne s'affiche ("" en format texte)

| A           | B          | C        | D    | E                        | F           | G           | H             | I              | J   | K        |
|-------------|------------|----------|------|--------------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|-----|----------|
| N° Adhérent | Prénom     | Nom      | sexe | Adresse                  | Ville       | Code postal | te de naissan | Téléphone      | age | mailing  |
| 1           | Maria      | Anders   | F    | 57 rue Obernai           | St Herblain | 44500       | 14/10/2007    | 02.40.65.25.25 | 7   | "OUI";"" |
| 2           | Anne       | Trajan   | F    | 25 Avenue de la constitu |             |             |               |                |     |          |
| 3           | Antoine    | Morineau | M    | 23 rue de Madère         |             |             |               |                |     |          |
| 4           | Thomas     | Hardy    | M    | 120 rue de Hanovre       |             |             |               |                |     |          |
| 5           | Christina  | Bergland | F    | 8 rue de Berlin          |             |             |               |                |     |          |
| 6           | Hanna      | Mosseau  | M    | 57 rue de la forêt       |             |             |               |                |     |          |
| 7           | Frédérique | Citeaux  | F    | 24, place Kléber         |             |             |               |                |     |          |
| 8           | Martin     | Sommerin | M    | 67 rue Araquil           |             |             |               |                |     |          |
| 9           | Laurence   | Lebihan  | F    | 12, rue des Bouchers     |             |             |               |                |     |          |
| 10          | Elizabeth  | Leclerc  | F    | 23 rue de la libération  |             |             |               |                |     |          |
| 11          | Victoria   | Achont   | F    | 5 avenue Fontenoy        |             |             |               |                |     |          |
| 12          | Patrice    | Samson   | M    | 33 rue de Cerrito        |             |             |               |                |     |          |
| 13          | Francis    | Chacun   | M    | 93 rue de Granade        |             |             |               |                |     |          |
| 14          | Yann       | Le Magne | M    | 28 rue des Hauteurs      |             |             |               |                |     |          |
| 15          | Pierre     | Afronson | M    | 23 avenue des Lusitanie  |             |             |               |                |     |          |
| 16          | Elizabeth  | Brun     | F    | 223 avenue de Berkeley   |             |             |               |                |     |          |

Arguments de la fonction

SI

Test\_logique ET(F2="Nantes";J2>18) = FAUX

Valeur\_si\_vrai "OUI" = "OUI"

Valeur\_si\_faux "" = ""

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Valeur\_si\_faux représente la valeur renvoyée si test logique est FAUX. Si omis, FAUX est renvoyé.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#)

OK Annuler

Fonction en détail :

Arguments de la fonction

SI

Test\_logique ET(F2="Nantes";J2>18) = FAUX

Valeur\_si\_vrai "OUI" = "OUI"

Valeur\_si\_faux "" = ""

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Valeur\_si\_faux représente la valeur renvoyée si test logique est FAUX. Si omis, FAUX est renvoyé.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#)

OK Annuler

Cette fonction s'étire vers le bas pour qu'il puisse analyser les autres noms.

Si je mets **OU** à la place du **ET** dans le test logique

Avec la fonction « **SI OU** » il suffira qu'une seule des 3 conditions soient remplies pour déclencher le "OUI"

# LES SI IMBRIQUES

La différence avec les 2 autres fonctions porte sur les réponses possibles.

Jusque-là il n'y avait que 2 possibilités : « valeur si vrai » et « valeur si faux »

Avec la si imbriqués, nous pouvons avoir jusqu'à 9 réponses possibles.

1. Je pose un test logique et j'indique dans « valeur si vrai » la réponse souhaitée
2. Dans « valeur si faux » : je commence à saisir **SI( j'inscris un nouveau test logique ;la réponse souhaitée séparés; puis la troisième possibilité de réponse possible)**

**ATTENTION**, si une des réponses souhaitée est du texte, il faut le mettre entre guillemets

**CONSEIL**, si les arguments portent sur des tranches de valeurs, toujours commencer par les plus petites, par ordre croissant.

**Exemple avec 3 réponses possibles :**

Ici, si Michel a une moyenne < à 8, il sera RECALE

Si il a une moyenne <10 (comme j'ai un argument juste avant qui porte sur une valeur plus petite, il comprendra qu'il s'agit d'une tranche entre 8 et 10), alors il aura un ORAL

Dans

tous

les

Formule : **=SI(G2<12;"";SI(G2<14;"AB";SI(G2>16;"B";"TB")))**

|  | B             | C                 | D               | E               | F                 | G              | H               | I              | J |
|--|---------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|----------------|---|
|  | <b>Prenom</b> | <b>mathématiq</b> | <b>français</b> | <b>histoire</b> | <b>géographie</b> | <b>moyenne</b> | <b>RESULTAT</b> | <b>MENTION</b> |   |
|  | Michel        | 12                | 16              | 15              | 18                | 15.25          | ADMIS           | 3;"TB"))       |   |
|  | Micheline     |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Abélia        |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Mickaël       |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Mabelle       |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Macha         |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Abel          |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Mika          |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |
|  | Mikaela       |                   |                 |                 |                   |                |                 |                |   |

Arguments de la fonction

SI

Test\_logique: G2<12 = FAUX

Valeur\_si\_vrai: "" = ""

Valeur\_si\_faux: SI(G2<14;"AB";SI(G2>16;"B";"TB")) = "TB"

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée

autres cas (donc moyenne supérieure à 10), il sera ADMIS

**Exemple avec 4 réponses possibles : (ici pour les mentions au Bac)**

Ici, si Michel a une moyenne < à 12, rien ne devra s'afficher

Si il a une moyenne <=14 alors devra s'afficher "AB"

Si il a une moyenne <=16 alors devra s'afficher "B"

Pour tous les autres cas, il devra s'afficher "TB"

Formule : **=SI(G2<8;"RECALE";SI(G2<10;"ORAL";"ADMIS"))**

|  | B             | C                 | D               | E               | F                 | G              | H                              | I |
|--|---------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|--------------------------------|---|
|  | <b>Prenom</b> | <b>mathématiq</b> | <b>français</b> | <b>histoire</b> | <b>géographie</b> | <b>moyenne</b> | <b>admis/rattrapage/recalé</b> |   |
|  | Michel        | 12                | 16              | 15              | 18                | 15.25          | <10;"ORAL";"ADMIS"))           |   |
|  | Micheline     |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Abélia        |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Mickaël       |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Mabelle       |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Macha         |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Abel          |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Mika          |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Mikaela       |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Abelle        |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Abellia       |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |
|  | Abelone       |                   |                 |                 |                   |                |                                |   |

Arguments de la fonction

SI

Test\_logique: G2<8 = FAUX

Valeur\_si\_vrai: "RECALE" = "RECALE"

Valeur\_si\_faux: SI(G2<14;"AB";SI(G2>16;"B";"TB")) = "ADMIS"

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Valeur\_si\_faux représente la valeur renvoyée si test logique est FAUX. Si omis, FAUX est renvoyé.

Je dois toujours finir ma fonction avec un résultat sans condition, et mettre autant de ) que de SI rajouté.