

#### Utiliser les nouvelles fonctions de calcul

Excel 2019 propose de nouvelles fonctions de calcul. Nous vous présentons ci-après les fonctions suivantes: CONCAT, JOINDRE.TEXTE, MAX.SI.ENS, MIN.SI.ENS, SI.CONDITIONS et SI.MULTIPLE.

## Fonction CONCAT

La fonction **CONCAT** permet la concaténation de texte. Vous pouvez assembler jusqu'à 254 chaînes de texte. Cette fonction remplace la fonction CONCATENER, elle est plus simple et plus courte à utiliser.

Sa syntaxe est la suivante :

=CONCAT(Texte1;Texte2;[Texte3]...)

Sur cet exemple, la fonction **CONCAT** affiche les données des cellules **A3**, **B3** et **C3** séparées par un **espace** et suivi du symbole monétaire € :



Si le séparateur des chaînes de caractères est identique, il est préférable d'utiliser la fonction JOINDRE.TEXTE.

## Fonction JOINDRE.TEXTE

La fonction **JOINDRE.TEXTE** permet d'afficher le texte de plusieurs cellules les uns à la suite des autres séparés par le ou les caractères spécifiés.

Sa syntaxe est la suivante :

=JOINDRE.TEXTE(Délimiteur;Ignorer\_vide;Texte2;[Texte3]...)

**Délimiteur** Pour cet argument, spécifiez le ou les caractères à utiliser pour séparer les chaines de texte.

## Les calculs et outils d'analyse

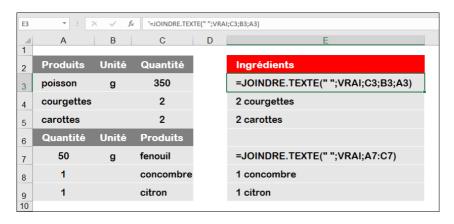
Ignorer\_vide Saisissez VRAI pour ne pas prendre en compte les cellules vides

de la plage sélectionnée ou FAUX dans le cas contraire.

Texte1;Texte2... Sélectionnez les différentes plages de cellules contenant les

données à afficher.

Sur cet exemple, la fonction **JOINDRE.TEXTE** affiche les données des cellules **C3**, **B3** et **A3** séparées par un **espace**; les cellules vides sont ignorées (argument **VRAI**).



## Fonctions MAX.SI.ENS et MIN.SI.ENS

La fonction MAX.SI.ENS permet d'obtenir la plus grande valeur d'une plage de cellules répondant à un ou plusieurs critères.

La fonction MIN.SI.ENS permet d'obtenir la plus petite valeur d'une plage de cellules répondant à un ou plusieurs critères.

Leur syntaxe est la suivante :

=MAX.SI.ENS(Plage\_max;Plage\_critères1;Critères1;[Plage\_critères2]; [Critères2]...)

=MIN.SI.ENS(Plage\_min;Plage\_critères1;Critères1;[Plage\_critères2]; [Critères2]...)

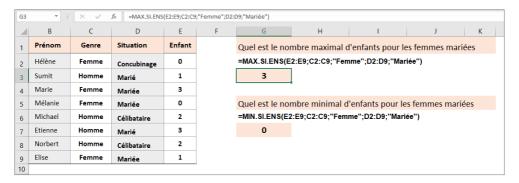
Plage\_max/min Correspond à la plage de cellules contenant les valeurs recher-

chées.

Plage\_critères Correspond à la plage de cellules contenant le critère.

## **Critères** Saisissez le critère recherché.

Sur cet exemple, en G3, la fonction MAX.SI.ENS affiche le nombre maximal d'enfants des femmes mariées ; en G7, la fonction MIN.SI.ENS affiche le nombre minimal d'enfants des femmes mariées :



## Fonction SI.CONDITIONS

Similaire aux fonctions SI imbriquées, la fonction **SI.CONDITIONS** permet de tester jusqu'à 127 conditions.

La syntaxe est la suivante :

=SI.CONDITIONS(Test\_logique1;Valeur\_si\_vrai1;[Test\_logique2]; [Valeur\_si\_vrai2]...)

Sur cet exemple, si l'âge de l'enfant est **inférieur à 10 ans**, la catégorie **Poussin** s'affiche; si l'âge est **inférieur à 15**, c'est la catégorie **Junior** qui s'affiche et si l'âge est **supérieur ou égal à 15**, la catégorie **Junior Ado** s'affiche:



## Les calculs et outils d'analyse

## Fonction SI.MULTIPLE

La fonction **SI.MULTIPLE** permet d'évaluer une valeur et d'afficher le résultat correspondant à la valeur recherchée. Vous pouvez ainsi évaluer jusqu'à 126 conditions.

La syntaxe est la suivante :

=SI.MULTIPLE(Expression; Valeur1, Résultat1; [Valeur2; Résultat2]; [Défaut ou Valeur3; Résultat3]...)

Expression correspond à la valeur à évaluer.

Valeur correspond à la valeur recherchée.

**Résultat** correspond à la valeur à renvoyer en cas de correspondance.

**Défaut** correspond à la valeur à renvoyer en cas de non-correspondance.

Sur cet exemple, si la valeur, dans la colonne **Choix**, est 1, le texte de la cellule **E2** sera affiché (**Natation**); si la valeur correspond à 2, c'est le texte de la cellule **E3** qui sera affiché (**Équitation**); en cas de non correspondance, c'est la valeur de la cellule **E4** (**Course**) qui sera affichée:



# Créer une formule conditionnelle simple

Ce type de formule permet d'afficher une valeur ou d'effectuer un calcul selon une ou plusieurs conditions.

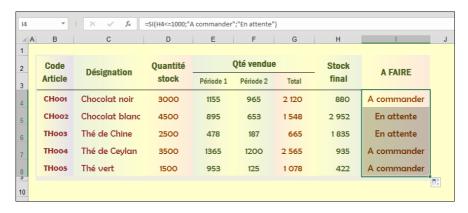
∃ Activez la cellule où vous souhaitez afficher le résultat.

Utilisez la fonction SI pour effectuer un test logique (VRAI ou FAUX) sur la valeur d'une cellule ou sur le résultat d'une autre formule ; en fonction du résultat de ce test, la fonction SI effectue une action si le résultat est Vrai, ou une autre action si le résultat est Faux.

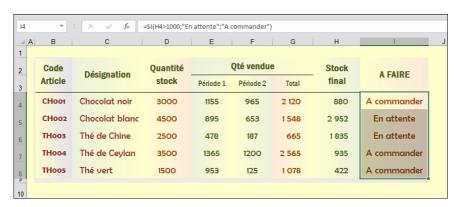
La syntaxe de la fonction SI est la suivante :

=SI(test\_logique;valeur si VRAI;valeur si FAUX)

La formule saisie en 14 a été recopiée en 15, 16, 17 et 18. Dans cet exemple, nous testons la valeur de la cellule **Stock final** (H4): **=SI(H4<=1000;"A commander";"En attente")**. Si le contenu de la cellule **H4** est inférieur ou égal à 1000, le texte "A commander" s'affiche dans la cellule de résultat, sinon le texte "En attente" s'affiche.

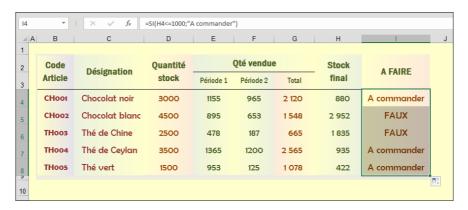


Notez qu'en inversant le test, le résultat reste identique si vous inversez aussi la valeur si VRAI et la valeur si FAUX : =SI(H4>1000;"En attente";"A commander").



# Les calculs et outils d'analyse

Pour afficher un résultat uniquement si la condition est VRAI, vous pouvez ne pas renseigner l'argument FAUX, par exemple : =SI(H4<1000;"A commander") ; dans ce cas, si la condition n'est pas vérifiée, l'action n'étant pas définie dans la formule, Excel affiche la valeur FAUX.



Pour laisser le contenu d'une cellule vide d'un des résultats (VRAI ou FAUX) afin d'éviter l'affichage de VRAI ou FAUX, saisissez deux guillemets; exemple : =SI(H4<=1000; "A commander"; "").

La ou les cellules dont le test est FAUX n'affichent rien :

