

# Guide des fonctionnalités Logiciel SCIEX OS

Colonnes calculées





Ce document est fourni aux clients qui ont acheté un équipement SCIEX afin de les informer sur le fonctionnement de leur équipement SCIEX. Ce document est protégé par les droits d'auteur et toute reproduction de tout ou partie de son contenu est strictement interdite, sauf autorisation écrite de SCIEX.

Le logiciel éventuellement décrit dans le présent document est fourni en vertu d'un accord de licence. Il est interdit de copier, modifier ou distribuer un logiciel sur tout support, sauf dans les cas expressément autorisés dans le contrat de licence. En outre, l'accord de licence peut interdire de décomposer un logiciel intégré, d'inverser sa conception ou de le décompiler à quelque fin que ce soit. Les garanties sont celles indiquées dans le présent document.

Certaines parties de ce document peuvent faire référence à d'autres fabricants ou à leurs produits, qui peuvent comprendre des pièces dont les noms sont des marques déposées ou fonctionnent comme des marques de commerce appartenant à leurs propriétaires respectifs. Cet usage est destiné uniquement à désigner les produits des fabricants tels que fournis par SCIEX intégrés dans ses équipements et n'induit pas implicitement le droit et/ou l'autorisation de tiers d'utiliser ces noms de produits comme des marques commerciales.

Les garanties fournies par SCIEX se limitent aux garanties expressément offertes au moment de la vente ou de la cession de la licence de ses produits. Elles sont les uniques représentations, garanties et obligations exclusives de SCIEX. SCIEX ne fournit aucune autre garantie, quelle qu'elle soit, expresse ou implicite, notamment quant à leur qualité marchande ou à leur adéquation à un usage particulier, en vertu d'un texte législatif ou de la loi, ou découlant d'une conduite habituelle ou de l'usage du commerce, toutes étant expressément exclues, et ne prend en charge aucune responsabilité ou passif éventuel, y compris des dommages directs ou indirects, concernant une quelconque utilisation effectuée par l'acheteur ou toute conséquence néfaste en découlant.

Réservé exclusivement à des fins de recherche. Ne pas utiliser dans le cadre de procédures de diagnostic.

Les marques commerciales et/ou marques déposées mentionnées dans le présent document, y compris les logos associés, appartiennent à AB Sciex Pte. Ltd, ou à leurs propriétaires respectifs, aux États-Unis et/ou dans certains autres pays (voir sciex.com/trademarks).

AB Sciex<sup>™</sup> est utilisé sous licence.

© 2024 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.



AB Sciex Pte. Ltd.
Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3
Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

# Table des matières

1 Présentation	4
2 Formules	
Éditeur de formule	5
Arithmétique simple	7
Fonctions plus complexes	
Fonction <b>IF</b>	9
Opérateurs	
L'option Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	
Extraction simple d'informations autres que les informations par défaut	13
Exemples : Formules	15
Fonctions GET	15
Fonctions agrégées	
Fonctions numériques	28
Fonctions de texte	
Fonction <b>IF</b>	36
3 Examen conditionnel	42
Éditeur d'examen conditionnel	
Exemples : examen conditionnel	
Exemples: examen conditionner	
A Référence sur les formules	55
Nous contacter	79
Formation destinée aux clients	
Centre d'apprentissage en ligne	
Assistance technique SCIEX	
Cybersécurité	
Documentation	
Doddinontation	

Présentation 1

Les colonnes calculées sont les colonnes créées avec une formule ou un tableau d'examen conditionnel. Les colonnes calculées sont créées dans une méthode de traitement.

Pendant le traitement, les formules et les tableaux d'examen conditionnel sont appliqués, et les résultats apparaissent dans les colonnes personnalisées du tableau de résultats.

**Remarque** : si une colonne calculée créée dans une version antérieure de SCIEX OS est utilisée, révisez les résultats pour vous assurer qu'ils sont corrects.

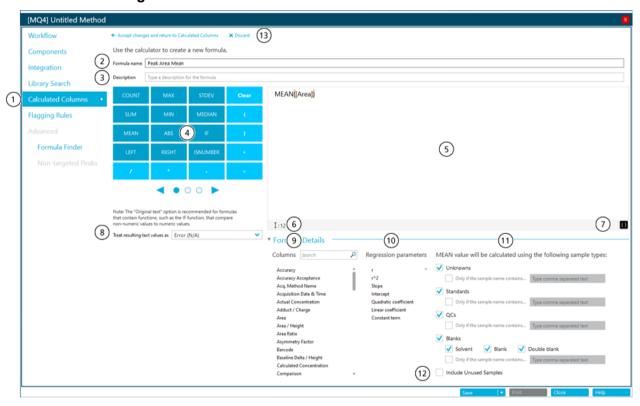
Ce document indique comment utiliser la fonctionnalité des colonnes calculées.

**Remarque :** Les formules peuvent être importées et exportées comme fichiers frml pour être partagées ou utilisées ultérieurement.

# Éditeur de formule

La figure suivante présente l'interface de l'éditeur de formule.

#### Illustration 2-1 : Page Formule



Élément	Description
	L'étape Colonnes calculées dans le flux de travail de la méthode de traitement. Cliquez pour ouvrir la page Colonnes calculées, puis cliquez sur Ajouter > Formule.

Élément	Description				
2	Le champ <b>Nom de la formule</b> . Saisissez un nom pour la formule.				
	Remarque: Le nom de la formule ne peut pas contenir de crochets ni de parenthèses, et il ne doit pas être identique au nom d'une fonction.				
	Remarque: Après l'utilisation d'une formule dans une règle de signalisation ou une autre formule, il est impossible de modifier le nom de la formule.				
	Conseil! Après le traitement, la formule est ajoutée comme une colonne dans le tableau des résultats. L'en-tête de colonne est le nom de la formule. Pour utiliser au mieux l'espace à l'écran, nous recommandons d'utiliser des noms de formules courts. Il est possible d'inclure des informations détaillées dans le champ Description.				
	Conseil! Pour un calcul avec plusieurs formules, utilisez des nombres et des préfixes significatifs pour identifier la séquence dans laquelle les formules sont utilisées.				
3	Le champ <b>Description</b> . La description apparaît sur la page Colonnes calculées.				
	Conseil! Si possible, incluez la formule dans la Description. L'utilisateur n'aura pas besoin d'ouvrir la formule pour afficher son contenu.				
4	Une calculatrice contenant des fonctions et opérateurs utilisés fréquemment. Consultez les sections Référence sur les formules et Opérateurs.				
5	Le champ <b>Formule</b> . Saisissez ou sélectionnez les fonctions, opérateurs, colonnes et valeurs à utiliser dans les formules.				
6	Section de validation. Si le champ <b>Formule</b> contient des erreurs, un message d'erreur apparaît dans cette section. Le message identifie la position à laquelle l'erreur s'est produite. Par exemple, si l'utilisateur entre la formule suivante :				
	<pre>IFS([Sample Type] == 'Standard'; 'Yes'; 'No')</pre>				
	le message d'erreur suivant apparaît :				
	The Formula contains an invalid function at position 1: IFS.				
7	Cette option permet d'appliquer une mise en surbrillance aux parenthèses dans le champ <b>Formule</b> .				

Élément	Description
8	Un ensemble d'options qui contrôlent ce qui est fait avec les entrées de texte. Le champ <b>Traiter les valeurs textuelles obtenues comme</b> est important dans les colonnes du tableau des résultats pouvant contenir à la fois des valeurs numériques et du texte, par exemple N/A, degenerate, <0, <0, >0, not enout points, less than n points et le symbole de l'infini. Pour plus d'informations, consultez la section L'option Traiter les valeurs textuelles obtenues comme
9	Colonnes disponibles dans le tableau de résultats. Cliquez sur une colonne pour l'ajouter au champ de formule.
10	Paramètres de régression disponibles. Cliquez sur un paramètre pour l'ajouter au champ de formule.
	Remarque : Les paramètres de régression apparaissent uniquement dans le volet Courbe d'étalonnage. Ils ne sont pas inclus comme colonnes dans le tableau de résultats.
	Remarque: Les paramètres de régression ne sont pris en charge que dans les colonnes calculées pour les types de régression Linéaire, Linéaire passant par l'origine, Quadratique et Quadratique passant par l'origine. Ils ne sont pas pris en charge pour les types de régression Puissance, Wagner, Hill ou Facteur de réponse moyen.
11	Types d'échantillons disponibles. Sélectionnez les types d'échantillons auxquels s'appliquera la fonction.
	Remarque : Cette section est affichée pour les fonctions agrégées, c'est-à-dire les fonctions qui agissent sur plusieurs lignes.
12	Option permettant d'inclure des échantillons pour lesquels la case <b>Utilisation</b> n'est pas cochée.
	Remarque : Cette section est affichée pour les fonctions agrégées. Par défaut, seules les lignes avec la case <b>Utilisation</b> cochée sont incluses dans les calculs qui utilisent des fonctions agrégées.
13	Options d'enregistrement ou de suppression de la formule.

# Arithmétique simple

Il est possible de créer des formules simples pour réaliser des opérations mathématiques de base.

#### Exemple: R<sup>2</sup>

```
[r]*[r]
```

Dans cet exemple, l'opérateur de multiplication (\*) est utilisé pour multiplier la valeur R par elle-même afin de calculer la valeur R<sup>2</sup>.

#### Exemple: points par seconde collectés

```
[Points Across Baseline]/(([End Time]-[Start Time])*60)
```

Dans cet exemple, les points sur la ligne de base sont divisés par les secondes du début à la fin d'un pic chromatographique intégré. Cette formule utilise les opérateurs de division (/), de multiplication (\*) et de soustraction (–).

## Fonctions plus complexes

De nombreuses autres fonctions et structures de contrôle sont disponibles. Des fonctions courantes, telles que **MEAN**, **MAX** et **MIN**, apparaissent dans la calculatrice sous la barre de formule. Vous trouverez une liste complète de détails de la syntaxe, d'opérateurs et de fonctions en appuyant sur la touche **F1** sur la page de l'éditeur de formule.

#### Exemple: MEAN([Area]) pour les standards

Lors de l'utilisation d'une fonction qui agit sur toutes les valeurs, l'utilisateur peut sélectionner les échantillons à inclure dans le calcul.

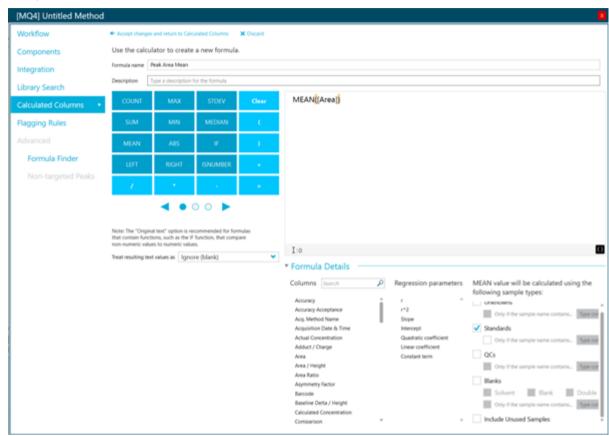


Illustration 2-2 : Obtenir la moyenne de l'aire de pic des échantillons standard uniquement

#### **Exemple:** associer des fonctions

Il est possible d'associer des fonctions arithmétiques simples à des fonctions plus complexes. Par exemple, pour calculer les points moyens par seconde collectés, utilisez la formule suivante :

```
MEAN([Points Across Baseline]/(([End Time]-[Start Time])*60))
```

**Remarque :** Il n'est pas recommandé d'associer des fonctions agrégées. Créez une colonne distincte pour chaque fonction agrégée, puis créez une formule qui utilise ces colonnes.

## **Fonction IF**

La fonction **IF** réalise un test logique, puis produit un résultat true ou false. Utilisez les fonctions **IF** imbriquées pour tester plusieurs conditions. La fonction **IF** peut être utilisée avec d'autres fonctions logiques telles que **et** et **ou** pour étendre un test logique.

La syntaxe de base de l'énoncé IF est la suivante :

IF(condition; value if true; value if false)

Où:

- condition est une valeur ou une expression logique qui peut être évaluée comme vraie ou fausse
- *valeur si vrai* est une valeur à afficher dans la colonne correspondante du tableau de résultats lorsque la *condition* est vraie.
- *valeur si faux* est une valeur à afficher dans la colonne correspondante du tableau de résultats lorsque la *condition* est fausse.

**Remarque :** Les caractères && et || peuvent être utilisés respectivement pour **et** et **ou**. Les opérateurs **et** et **ou** doivent être entourés d'espaces, mais pas les opérateurs && et ||.

**Remarque :** Le symbole de la fonction **IF** peut être sélectionné dans le calculateur, saisi ou copié depuis une autre source. La fonction **IF** n'est pas sensible à la casse.

**Remarque**: Dans les énoncés **IF** avec plus d'une *<condition>*, si l'utilisateur n'évalue pas une *<condition>*, alors une sortie *<value if false>* s'affiche dans la colonne personnalisée du Tableau de résultats.

La fonction **IF** permet également d'utiliser d'autres fonctions numériques, telles que **Moyenne** et **STDEV**, dans la formule, dans les expressions *condition*, *value if true* ou *value if false*.

#### condition

Certains exemples de condition incluent :

```
[Area]>5000

[Component Name]='Analyte 1'

[Retention Time]> 1 and [Retention Time]<2</pre>
```

#### value if true et value if false

value if true et value if false peuvent être une valeur numérique ou un texte.

```
if([Retention Time] > 1 and [Retention Time] < 2; '1-2 min RT
window';
'not applicable')</pre>
```

**Remarque :** Les sauts de lignes ne sont pas valides dans les formules. Si un exemple de formule est collé dans le champ de la formule, retirez les sauts de lignes.

# **Opérateurs**

Tableau 2-1 : Opérateurs (inclus sur le calculateur)

Opérateur	Description
I	Divise la valeur située avant l'opérateur par la valeur située après l'opérateur.
*	Multiplie la valeur située avant l'opérateur par la valeur située après l'opérateur.
-	Soustrait la valeur située avant l'opérateur de la valeur située après l'opérateur.
=	Affiche la sortie de la fonction.
+	Additionne la valeur située avant l'opérateur à la valeur située après l'opérateur.
()	Spécifie l'ordre de l'opération. Place entre parenthèses les calculs à réaliser en premier.

Tableau 2-2 : Comparaison et opérateurs logiques (peuvent être saisis manuellement)

Opérateur	Description				
<	Si la valeur située avant l'opérateur est inférieure à celle qui suit l'opérateur, le résultat est true. Sinon, le résultat est false.				
<=	Si la valeur située avant l'opérateur est inférieure ou égale à celle qui suit l'opérateur, le résultat est true. Sinon, le résultat est false.				
>	Si la valeur située avant l'opérateur est supérieure à celle qui suit l'opérateur, le résultat est true. Sinon, le résultat est false.				
>=	Si la valeur située avant l'opérateur est supérieure ou égale à celle qui suit l'opérateur, le résultat est true. Sinon, le résultat est false.				
!=	Si la valeur située avant l'opérateur est différente de la valeur suivante, le résultat est true. Sinon, le résultat est false.				
&&	Si les expressions situées avant et après l'opérateur sont toutes les deux vraies, le résultat est true. Si une expression est fausse ou si les deux sont fausses, le résultat est false. Représentation des caractères de l'opérateur booléen et. &&, et ou les deux peuvent être utilisés dans les formules.				
II	Si l'expression située avant et après l'opérateur est vraie, le résultat est true. Si les deux expressions sont fausses, le résultat est false. Représentation des caractères de l'opérateur booléen ou.   , ou ou les deux peuvent être utilisés dans les formules.				

Tableau 2-2 : Comparaison et opérateurs logiques (peuvent être saisis manuellement) (suite)

Opérateur	Description
true	Pour les colonnes contenant des cases à cocher, identifie les colonnes dont la case est cochée.  Exemple¹: IF([Sample Type] = 'Standard'&&[Used] = true&&[Reportable] = true; 'Qualified STD reported';'')
false	Pour les colonnes contenant des cases à cocher, identifie les colonnes dont la case est décochée.

# L'option Traiter les valeurs textuelles obtenues comme

L'option **Traiter les valeurs textuelles obtenues comme** détermine comment le texte est interprété dans une colonne personnalisée du tableau des résultats, contenant du texte ou une combinaison de nombres et de texte. Par exemple, la colonne **Type d'échantillon** contient uniquement du texte, la colonne **Masse du précurseur** contient uniquement des valeurs numériques et la colonne **Concentration calculée** peut contenir des valeurs numériques et du texte.

Pour chaque formule, l'utilisateur peut régler l'option **Traiter les valeurs textuelles obtenues comme** à la valeur applicable aux fonctions utilisées dans cette formule. Les valeurs disponibles sont les suivantes :

- Zéro
- Ignorer (blanc)
- Erreur (S.O.)
- · Texte d'origine

**Remarque :** Pour plus d'informations sur ces options, consultez le document *Système d'aide*.

Si des calculs sont réalisés avec les fonctions suivantes, les options recommandées sont Zéro, Ignorer (blanc) ou Erreur (S.O.): COUNT, MAX, STDEV, SUM, MIN, MEDIAN, GET, GETGROUP, SLOPE, INTERCEPT, MAD, GETSTAT, GETSAMPLECLOSEST, GETSAMPLECLOSESTHIGH, GETSAMPLECLOSESTLOW ou GETSAMPLEQUAL. Ces options sont également recommandées dans les énoncés IF lorsque la formule contient des colonnes qui pourraient avoir des valeurs numériques.

L'option recommandée pour la concaténation des valeurs de texte est **Texte d'origine**.

Les sauts de lignes ne sont pas valides dans les formules. Si une formule est collée dans le champ de la formule, retirez les sauts de lignes.

#### Exemple

Cet exemple concatène deux colonnes contenant des valeurs textuelles. En l'occurrence, l'option **Texte d'origine** est recommandée.

```
[Sample Name] +' '+ [Sample Type]
```

Cette formule ajoute une colonne récapitulative contenant le nom de l'échantillon et son type. Par exemple, si le nom de l'échantillon est Étalonneur 1 et si son type est Standard, la colonne calculée contient Étalonneur 1 Standard. Dans cette formule, Traiter les valeurs textuelles obtenues comme a pour valeur Texte d'origine.

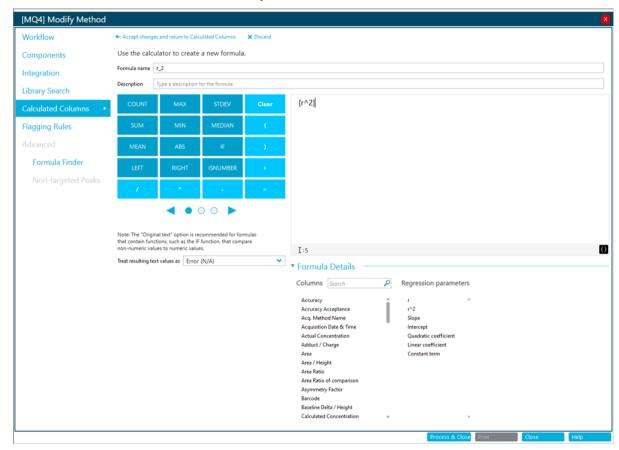
Le ' ' ajoute un espace.

# Extraction simple d'informations autres que les informations par défaut

La fonction de colonnes calculées permet d'afficher des informations qui ne sont pas disponibles par défaut dans les tableaux de résultats.

Par exemple, pour afficher R<sup>2</sup> comme une colonne dans le tableau de résultats, cliquez sur R<sup>2</sup> dans la liste **Paramètres de régression**.



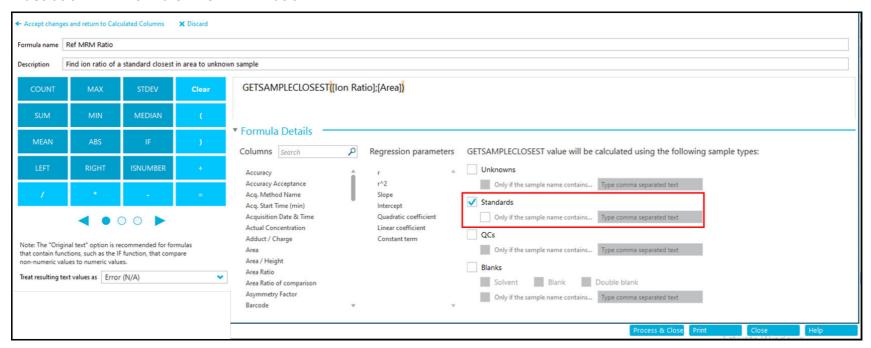


# **Exemples: Formules**

## **Fonctions GET**

Trouver le rapport d'ions pour le standard dont la surface est la plus proche de celle de l'échantillon inconnu (GETSAMPLECLOSEST)

Illustration 2-4: Formule: Ref MRM Ratio



Remarque : Le tableau suivant présente les paramètres affichés sur la figure précédente.

Tableau 2-3 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Ref MRM Ratio	<pre>GETSAMPLECLOSEST([Ion Ratio]; [Area])</pre>	Le rapport d'ions ratio dont la surface est la plus proche de celle des autres échantillons. Voir la colonne 1 sur la figure : Illustration 2-5.	Standards	Erreur (S.O.)	Non

Illustration 2-5: Tableau de résultats: colonnes calculées avec Ref MRM Ratio, High Ref MRM Ratio, Low Ref MRM Ratio, Equal Ref MRM Ratio

								(1)	(2)	(3)	(4)	
Index	Sample Name   ▼	Sample Type   ▼	Component V	Component Type	Component Group Name	Area ▽	Ion Ratio ▽	*Ref MRM Ratio ▽	*High Ref MRM Ratio 🔻	*Low Ref MRM Ratio 🔻	*Equal Ref MRM Ratio ▽	Actual Concentrat
1	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.172e1	0.782	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
7	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.818e2	0.536	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
13	STD_01	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.501e3	1.177	1.177	1.177	1.177	1.177	4.50
19	STD_02	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.679e4	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	18.76
25	STD_03	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.128e5	1.217	1.217	1.217	1.217	1.217	37.50
31	STD_04	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.709e5	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130	75.00
37	STD_05	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.099e5	1.153	1.153	1.153	1.153	1.153	112.50
43	STD_06	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.806e5	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196	150.00
49	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.084e2	0.858	1.177	1.177	N/A	N/A	N/A
163	2920810037	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.721e4	1.159	1.128	1.217	1.128	N/A	N/A
169	2120910317	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.039e5	1.087	1.217	1.217	1.128	N/A	N/A
175	1320702698	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.332e4	1.178	1.128	1.128	1.177	N/A	N/A
181	4420804700	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	4.264e4	1.212	1.128	1.128	1.177	N/A	N/A

#### **GETSAMPLECLOSESTHIGH, GETSAMPLECLOSESTLOW et GETSAMPLEEQUAL**

Tableau 2-4 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
High Ref MRM Ratio	<pre>GETSAMPLECLOSESTHIGH([Ion Ratio]; [Area])</pre>	Le rapport d'ions du standard le plus proche ayant une aire supérieure ou égale à celle de l'échantillon inconnu. Voir la colonne 2 sur la figure : Illustration 2-5.	Standards	Erreur (S.O.)	Non
Low Ref MRM Ratio	<pre>GETSAMPLECLOSESTLOW([Ion Ratio]; [Area])</pre>	Le rapport d'ions du standard le plus proche ayant une aire inférieure ou égale à celle de l'échantillon inconnu. Voir la colonne 3 sur la figure : Illustration 2-5.	Standards	Erreur (S.O.)	Non
Equal Ref MRM Ratio	<pre>GETSAMPLEEQUAL([Ion Ratio]; [Area])</pre>	Le résultat de GETSAMPLEEQUAL pour les standards uniquement. Voir la colonne 4 sur la figure : Illustration 2-5.	Standards	Erreur (S.O.)	Non

## Comparer la surface de deux échantillons consécutifs : GETVALUE pour l'analyse de la récupération et du report

#### Tableau 2-5: Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Previous SampleIndex	[Sample Index]-1	L'indice de l'échantillon précédent dans le tableau de résultats.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Previous SampleArea	<pre>GETVALUE([Area]; [PreviousSampleIndex]; [Sample Index])</pre>	Les surfaces des composants dans l'échantillon qui a été acquis avant celui-ci.	Standards	Erreur (S.O.)	Non

Illustration 2-6 : Tableau de résultats : PreviousSampleArea

Sample Type	Actual Concentration	Component Type   ▽	Area ▽	*PreviousSampleArea V	Sample V	*PreviousSampleIndex
Unknown	N/A	Quantifiers	8.699e6	N/A	1	0.000
Solvent	N/A	Quantifiers	4.174e3	8.699e6	2	1.000
Solvent	N/A	Quantifiers	5.963e3	4.174e3	3	2.000
Solvent	N/A	Quantifiers	3.220e3	5.963e3	4	3.000
Solvent	N/A	Quantifiers	5.013e3	3.220e3	5	4.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.694e6	5.013e3	6	5.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.680e6	1.694e6	7	6.000
Blank	N/A	Quantifiers	1.706e6	1.680e6	8	7.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.498e6	1.706e6	9	8.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.488e6	1.498e6	10	9.000
Standard	0.000050	Quantifiers	1.476e6	1.488e6	11	10.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.627e6	1.476e6	12	11.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.569e6	1.627e6	13	12.000
Standard	0.000100	Quantifiers	1.727e6	1.569e6	14	13.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.186e6	1.727e6	15	14.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.333e6	2.186e6	16	15.000
Standard	0.000500	Quantifiers	2.077e6	2.333e6	17	16.000
Standard	0.001000	Quantifiers	2.833e6	2.077e6	18	17.000
Standard	0.001000	Quantifiers	3.514e6	2.833e6	19	18.000
Standard	0.001000	Quantifiers	2.659e6	3.514e6	20	19.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.150e6	2.659e6	21	20.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.256e6	4.150e6	22	21.000
Standard	0.002500	Quantifiers	4.333e6	4.256e6	23	22.000
Standard	0.005000	Quantifiers	7.957e6	4.333e6	24	23.000

## Déplacer les valeurs provenant de deux transitions sur une ligne : GETGROUP

Tableau 2-6 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
GET Ametryn Group CalcConc	<pre>GET([Calculated Concentration];'Ametryn 1')+GET([Calculated Concentration];'Ametryn 2')</pre>	La concentration totale calculée pour Ametryn 1 et Ametryn 2.	Inconnus	Erreur (S.O.)	Non
GETGROUP Qual CalcConc	GETGROUP([Calculated Concentration];2)	La concentration calculée pour la deuxième transition dans le groupe.	Inconnus	Erreur (S.O.)	Non

Illustration 2-7: Tableau de résultats: GET Ametryn Group CalcConc et GETGROUP Qual CalcConc

Sample Type	Component Group Name	▼ Component Name	Calculated Concentration	*GET Ametryn Group CalcConc	*GETGROUP Qual CalcConc	Component Type	٧
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0070940	0.0138135	0.0067196	Quantifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0067196	0.0138135	0.0067196	Qualifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0001011	N/A	< 0	Quantifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 2	< 0	N/A	< 0	Qualifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0000261	N/A	< 0	Quantifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 2	< 0	N/A	< 0	Qualifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 1	0.0000620	0.0001700	0.0001081	Quantifiers	
Blank	Ametryn	Ametryn 2	0.0001081	0.0001700	0.0001081	Qualifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0746195	0.1501806	0.0755612	Quantifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0755612	0.1501806	0.0755612	Qualifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0782140	0.1561682	0.0779542	Quantifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0779542	0.1561682	0.0779542	Qualifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 1	0.0752105	0.1515225	0.0763120	Quantifiers	
Unknown	Ametryn	Ametryn 2	0.0763120	0.1515225	0.0763120	Qualifiers	

## Rendre les valeurs statistiques disponibles pour la signalisation et les rapports : GETSTAT

Tableau 2-7 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
CV%STD	GETSTAT ('Percent CV';'Calculated Concentration')	La valeur CV en pourcentage pour la Concentration calculée dans le tableau de statistiques pour les standards et les CQ.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Av_RT_ Prefix	<pre>GETSTAT('MEAN';'Retention Time';'Sample Name Prefix')</pre>	La valeur moyenne pour le <b>Temps</b> de rétention pour les échantillons regroupés par <b>Préfixe de nom</b> d'échantillon.	Standards	Erreur (S.O.)	Non

#### Illustration 2-8: Tableau de résultats: CV%STD

ndex *	Samp	ple Name	V Sample Type	Actual Concentration	v *CV%STD	₩ *Av_R	T_Prefix V	Component Typ	e V Area 1	Retention Time Delta	Retention ,	Expec v	Calculated Concentration	7 Accuracy	▼ Precursor Mass
12_	0.25 ng/mg h	hair extr_3	Standard	0.250000	0.26	4.21		Quantifiers	1.596e8	0.02	4.20	4.22	0.2917783	116.71	290.200
12	0.5 ng/mg ha	hair extr_1	Standard	0.500000	1.29	421		Quantifiers	2.989e8	0.01	4.21	4.22	0.5319017	106.38	290.200
13_	0.5 ng/mg ha	hair extr_2	Standard	0.500000	1.29	4.21		Quantifiers	2.934e8	0.01	4.21	4.22	0.5263914	105.28	290.200
13	0.5 ng/mg ha	hair extr_3	Standard	0.500000	1.29	4.21		Quantifiers	2.770e8	0.00	4.22	4.22	0.5183921	103.68	290.200
13	0.75 ng/mg h	hair extr_1	Standard	0.750000	1.98	4.21		Quantifiers	4.096e8	0.02	4.20	4.22	0.7080770	94.41	290.200
13	0.75 ng/mg h	hair extr_2	Standard	0.750000	1.98	4.21		Quantifiers	4.260e8	0.01	421	4.22	0.7174477	95.66	290.200
14	0.75 ng/mg h	hair extr_3	Standard	0.750000	1.98	4.21		Quantifiers	4.120e8	0.01	4.21	4.22	0.7360602	98.14	290,200
14_	1.0 ng/mg ha	hair extr_1	Standard	1.000000	3.62	4.21		Quantifiers	5.032e8	0.01	4.20	4.22	0.8636387	86.36	290.200
14	1.0 ng/mg ha	nair extr_2	Standard	1.000000	3.62	4.21		Quantifiers	4.846e8	0.00	421	4.22	0.8438771	84.39	290.200
14	1.0 ng/mg ha	nair extr 3	Standard	1.000000	3.62	4.21		Quantifiers	5.026e8	0.02	4.20	4.22	0.9055541	90.56	290.200
15-4	To righting the				1,000	42.1.000			190000	17			100000000000000000000000000000000000000		Tanana II
1000						Group by	-	ncentration *	Sample Type	Standard	Metr		Iculated Concent		1
	Com Ac	ctual Concentr	Num. Values	i Mean	Standard Devi	Group by Percent CV	Average Ac		Sample Type Value #1	Standard Value #2	Metr		100000000000000000000000000000000000000		1
Row 7	Com Ac	ictual Concentr	Num. Values	Mean 0.0086871	Standard Devi 0.0003241	Group by Percent CV 3.73	Average Ac 115.83	ncentration *	Sample Type  Value #1  0.0083630	Standard Value #2 0.0086871	Value #3 0.0090111		100000000000000000000000000000000000000		1
<b>Row</b> 7 8	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0	ictual Concentr .007500 .010000	Num. Values 3 of 3 3 of 3	Mean 0.0086871 0.0113456	Standard Devi 0.0003241 0.0004335	Group by Percent CV 3.73 3.82	Average Ac 115.83 113.46	ncentration *	Sample Type Value #1 0.0083630 0.0108480	Standard Value #2 0.0086871 0.0116410	Value #3 0.0090111 0.0115479		100000000000000000000000000000000000000		1
<b>Row</b> 7 8 9	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0	octual Concentr .007500 .010000 .025000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13	Average Ac 115.83 113.46 115.94	ncentration *	Sample Type Value #1 0.0083630 0.0108480 0.0272738	Standard Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608	Value #3 0.0090111 0.0115479 0.0297200		100000000000000000000000000000000000000		Results and Export
Row 7 8 9 10	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0	octual Concentr .007500 .010000 .025000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37	ncentration *	Sample Type  Value #1  0.0083630  0.0108480  0.0272738  0.0592287	Standard Value #2 0.0086871 0.0116410	Value #3 0.0090111 0.0115479		100000000000000000000000000000000000000		
Row 7 8 9 10 11	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0	octual Concentr .007500 .010000 .025000 .050000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3 1 of 1	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842 0.1184153	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612 N/A	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51 N/A	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37 157.89	ncentration *	Sample Type  Value #1 0.0083630 0.0108480 0.0272738 0.0592287 0.1184153	Standard Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608 0.0565145	Value #3 0.0090111 0.0115479 0.0297200 0.0588095		100000000000000000000000000000000000000		1
Row 7 8 9 10 11 12	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0	ictual Concentr .007500 .010000 .025000 .050000 .075000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3 1 of 1 3 of 3	. Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842 0.1184153 0.1734780	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612 N/A 0.0897117	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51 N/A 51.71	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37 157.89 173.48	ncentration *	Sample Type  Value #1 0.0083630 0.0108480 0.0272738 0.0592287 0.1184153 0.1236648	Standard Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608 0.0565145 0.1197261	Value #3 0.0090111 0.0115479 0.0297200		100000000000000000000000000000000000000		1
Row 7 8 9 10 11 12 13	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.1 Norc 0.1	ictual Concentr .007500 .010000 .025000 .050000 .075000 .100000 .250000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3 1 of 1 3 of 3 2 of 2	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842 0.1184153 0.1734780 0.2923103	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612 N/A 0.0897117 0.0007523	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51 N/A 51.71 0.26	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37 157.89 173.48 116.92	ncentration *	Sample Type  Value #1 0.0083630 0.0108480 0.0272738 0.0592287 0.1184153 0.1236648 0.2928423	Standard  Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608 0.0565145 0.1197261 0.2917783	Value #3 0.0090111 0.0297200 0.0297200 0.0588095		100000000000000000000000000000000000000		
Row 7 8 9 10 11 12 13 14	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.1 Norc 0.1 Norc 0.2 Norc 0.2	ictual Concentr .007500 .010000 .025000 .050000 .075000 .100000 .250000 .500000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3 1 of 1 3 of 3 2 of 2 3 of 3	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842 0.1184153 0.1734780 0.2923103 0.5255618	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612 N/A 0.0897117 0.0007523 0.0067929	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51 N/A 51.71 0.26 1.29	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37 157.89 173.48 116.92 105.11	ncentration •	Sample Type  Value #1  0.0083630  0.0108480  0.0272738  0.0592287  0.1184153  0.1236648  0.2928423  0.5319017	Standard  Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608 0.0565145  0.1197261 0.2917783 0.5263914	Value #3 0.0090111 0.0115479 0.0297200 0.0588095 0.2770432		100000000000000000000000000000000000000		1
Row 7 8 9 10 11 12 13	Com Ac Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.0 Norc 0.1 Norc 0.1 Norc 0.2 Norc 0.2	ictual Concentr .007500 .010000 .025000 .050000 .075000 .100000 .250000 .500000	Num. Values 3 of 3 3 of 3 3 of 3 3 of 3 1 of 1 3 of 3 2 of 2	Mean 0.0086871 0.0113456 0.0289848 0.0581842 0.1184153 0.1734780 0.2923103 0.5255618 0.7205283	Standard Devi 0.0003241 0.0004335 0.0014867 0.0014612 N/A 0.0897117 0.0007523	Group by Percent CV 3.73 3.82 5.13 2.51 N/A 51.71 0.26	Average Ac 115.83 113.46 115.94 116.37 157.89 173.48 116.92	ncentration •	Sample Type  Value #1 0.0083630 0.0108480 0.0272738 0.0592287 0.1184153 0.1236648 0.2928423	Standard  Value #2 0.0086871 0.0116410 0.0299608 0.0565145 0.1197261 0.2917783	Value #3 0.0090111 0.0297200 0.0297200 0.0588095		100000000000000000000000000000000000000		- I moreover.

## Illustration 2-9 : Tableau de résultats : $Av_RT_Prefix$

ndex :	Sample N		mple v	Actual Concentrat	ion <sup>V</sup>	*CV%STD ∨	"Av_RT_Prefix	v	Component Type	Area V	Retention Time Delta	Retention 7	Expec v	Calculated Concentration	Accuracy	₩.	Precursor Mass
846	0.01 ng/mg hair	r extr_3 Sta	ndard	0.010000	2	57	4.10		Quantifiers	1.248e7	0.01	4.10	4.10	0.0100916	100.92	- 1	304.200
873	0.025 ng/mg hair	air extr_1 Sta	ndard	0.025000	2	51	4.10		Quantifiers	2.638e7	0.01	4.10	4.10	0.0249202	99.68		304.200
900	0.025 ng/mg hair	air extr_2 Star	ndard	0.025000	2	51	4.10	(	Quantifiers	2.952e7	0.01	4.09	4.10	0.0260588	104.24	- 1	304.200
927	0.025 ng/mg hair	air extr_3 Sta	ndard	0.025000	2	51	4.10		Quantifiers	2.812e7	0.00	4.10	4.10	0.0260162	104.06	1	304.200
954	0.05 ng/mg hair	r extr_1 Sta	ndard	0.050000	3.	20	4.09	-	Quantifiers	5.626e7	0.02	4.09	4.10	0.0493750	98.75	- 1	304.200
981	0.05 ng/mg hair	r extr_2 Star	ndard	0.050000	3.	20	4.09	-	Quantifiers	5.180e7	0.00	4.10	4.10	0.0473298	94.66		304.200
10_	0.05 ng/mg hair	ir extr_3 Sta	ndard	0.050000	3.	20	4.09		Quantifiers	5.619e7	0.02	4.08	4.10	0.0504120	100.82	1 3	304.200
10_	UknownCX_1	Uni	known	N/A	N	/A .	4.09	-	Quantifiers	7.659e7	0.00	4.10	4.10	0.0746195	N/A	1	304.200
10	UknownOC_1	Uni	known	N/A	N	/A	4.09	(	Quantifiers	8.119e7	0.01	4.09	4.10	0.0782140	N/A	1	304.200
10	UknownCX_1	Uni	known	N/A	N	/A	4.09		Quantifiers	8.461e7	0.02	4.09	4.10	0.0752105	N/A		304.200
		1					Group by	de Na	one prefix 🔻 San	nole Type	All samples	Matrix	type Po	tention Time	♥ Save	e Rossille	and Export
		Samula Nama	Num	Values	Mean	agricultura e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		-			All samples	Metric		tention Time	ACCOUNTS NO.	e Results	and Export_
Row	Com	Sample Name		n. Values	Mean	Standard Devi	Percent CV	Va	ulue #1 Value #2	Value	Bandwin, market			tention Time	ACCOUNTS NO.	e Results	and Export
Row 10	Com Coca 0.05 ne	ng/mg hair extr	3 of 3	3 4.0	9	Standard Devi	Percent CV 0.20	Va 4.09	slue #1 Value #2 4.10	Value 4,08	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Résults	and Export.
Row 10	Com Coca 0.05 ng Coca 0.1 ng.	ng/mg hair extr g/mg hair extr	3 of 3 0 of 3	3 4.0 3 N//	9 A	Standard Devi 0.01 N/A	0.20 N/A	Va 4.09 4.10	ulue #1 Value #2	Value	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export.
Row 10 11	Com Coca 0.05 ng Coca 0.1 ng.	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr	3 of 3	3 4.0 3 N/A 3 N/A	9 A A	Standard Devi	Percent CV 0.20	Va 4.09	4.10 4.08	4.08 4.10	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Résults	and Export
Row 10 11 12 13	Coca 0.05 ng Coca 0.25 ng Coca 0.25 ng Coca 0.5 ng.	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr	3 of 3 0 of 3 0 of 3	3 4.0 3 N// 3 N//	9 A A	Standard Devi 0.01 N/A N/A	0.20 N/A N/A	4.09 4.10 4.08	4.10 4.08 4.10	4.08 4.10 4.08	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export
Row 10 11 12 13	Coca 0.05 ng Coca 0.25 ng Coca 0.25 ng Coca 0.5 ng.	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr	3 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3	3 4.0 3 N/3 3 N/3 3 N/3	9 A A A	Standard Devi. 0.01 N/A N/A N/A	0.20 N/A N/A N/A	4.09 4.10 4.08 4.09	4.10 4.08 4.10 4.09	4.08 4.10 4.08 4.10	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export
Row 10 11 12 13 14	Com  Coca 0.05 ng Coca 0.1 ng Coca 0.25 ng Coca 0.5 ng Coca 0.75 ng	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr	3 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3	3 4.00 3 N// 3 N// 3 N// 3 N//	9 A A A A	Standard Devi. 0.01 N/A N/A N/A N/A	0.20 N/A N/A N/A N/A N/A	Va 4.09 4.10 4.08 4.09 4.08	4.10 4.08 4.10 4.09 4.09	Value 4.08 4.10 4.08 4.10 4.09	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export
Row 10 11 12	Com  Coca 0.05 ng Coca 0.25 ng Coca 0.25 ng Coca 0.75 ng Coca 1.0 ng Coca 1.0 ng Coca 1.0 ng	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr	3 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3 3 of 3	3 4.00 3 N/3 3 N/3 3 N/3 3 N/3 3 N/3 3 N/3	9 A A A A A	Standard Devi.   0.01   N/A   N/A   N/A   N/A   N/A	0.20 N/A N/A N/A N/A N/A N/A	Va 4.09 4.10 4.08 4.09 4.08 4.08	4.10 4.06 4.10 4.09 4.09 4.09	4.08 4.10 4.08 4.10 4.09 4.09	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export_
Row 10 11 12 13 14 15 16	Com  Coca 0.05 ng Coca 0.25 ng Coca 0.25 ng Coca 0.75 ng Coca 1.0 ng Coca 1.0 ng Coca 1.0 ng	ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr ng/mg hair extr g/mg hair extr k hair extr spike hair extr 0.5 ng	3 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3 0 of 3 3 of 3	3 4.0 3 N/3 3 N/3 3 N/3 3 N/3 3 N/4 1 4.1	9 A A A A O	Standard Devi.   0.01   N/A   N/A   N/A   N/A   N/A   N/A   0.01	0.20 N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A 0.13	4.09 4.10 4.08 4.09 4.08 4.08 4.09	4.10 4.06 4.10 4.09 4.09 4.09	4.08 4.10 4.08 4.10 4.09 4.09	Bandwin, market				ACCOUNTS NO.	e Results	and Export_

# Fonctions agrégées

Les fonctions agrégées sont des fonctions qui agissent sur plusieurs lignes. Par exemple, la fonction **MIN** trouve la valeur la plus basse pour une colonne dans toutes les lignes du tableau de résultats. La fonction **MEAN** calcule la valeur moyenne pour une colonne.

Tableau 2-8 : Settings.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
STD COUNT Area	COUNT([Area])	Le nombre de valeurs pour la surface trouvée pour des échantillons standard	Standards	Ignorer	Non
STD MAX Area	MAX([Area])	La plus grande valeur trouvée pour la surface pour des échantillons standard	Standards	Ignorer	Non
STD MEAN Area	MEAN([Area])	La valeur moyenne pour la surface pour les échantillons standard	Standards	Ignorer	Non
STD MEDIAN Area	MEDIAN([Area])	La valeur médiane de la surface pour les échantillons standard	Standards	Ignorer	Non
STD MIN Area	MIN([Area])	La valeur minimale de la surface pour les échantillons standard	Standards	Ignorer	Non
STD STDEV Area	STDEV([Area])	L'écart-type de la valeur de surface pour les échantillons standard	Standards	Ignorer	Non

Tableau 2-8 : Settings. (suite)

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
STD SUM Area	SUM([Area])	La valeur totale de toutes les valeurs de surface pour les échantillons standard	Standards	Ignorer	Non

#### Illustration 2-10 : Tableau de résultats : fonctions agrégées

	Index	Sample Name ▽	Sample Type	Component V	Area ▽	Used ▽	*STD MIN Area	*STD WAX Area	*STD MEAN Area	*STD SUM Areas	*STD MEDIAN Area	*STD STDEV Area	*STD COUNT Area
	45	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	74381.256	✓	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	56	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	74351.280		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	67	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	783230.401		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	78	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	778397.852	$\checkmark$	74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	89	STD 1	Standard	Ametryn 1	7933715.370		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	100	STD 1	Standard	Ametryn 1	7836685.698		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
	111	STD 10	Standard	Ametryn 1	81066809.991		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000
Þ	122	STD 10	Standard	Ametryn 1	79964706.071		74351.280	81066809.991	14078224.550	98547571.847	783230.401	29749063.663	7.000

# Fonctions numériques

Tableau 2-9 : Paramètres

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Rounded Calc. Conc	ROUND([Calculated Concentration];3)	Concentration calculée arrondi à 3 chiffres après la virgule.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Calc. Conc Ceiling	CEILING([Calculated Concentration])	Le plus petit entier supérieur (ou égal) à Concentration calculée.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Calc. Conc Floor	FLOOR([Calculated Concentration])	Le plus grand entier inférieur (ou égal) à Concentration calculée.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

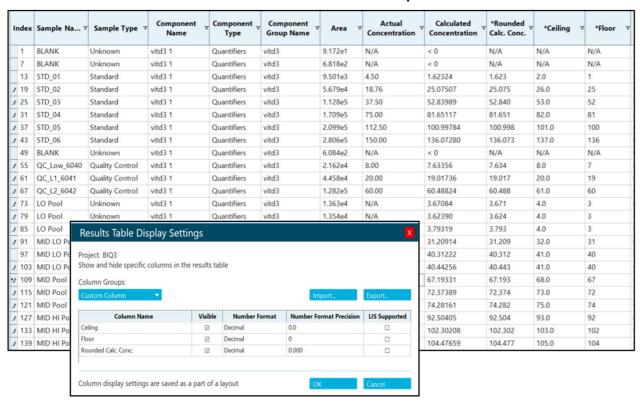


Illustration 2-11 : Tableau de résultats : fonctions numériques

Remarque: Dans cet exemple, la fonction ROUND utilise trois décimales, comme indiqué dans la formule ROUND ([Concentration calculée]; 3). La fonction CEILING indique le plus petit entier supérieur ou égal à la Concentration calculée. La valeur est configurée avec une décimale dans la boîte de dialogue Paramètres d'affichage du tableau de résultats. La fonction FLOOR indique le plus grand entier inférieur ou égal à la Concentration calculée. La valeur est configurée sans décimale dans la boîte de dialogue Paramètres d'affichage du tableau de résultats.

#### **Number Format**

#### Tableau 2-10 : Paramètres

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Calc. Conc. Format	<pre>IF([Calculated Concentration]&lt;1;TEXT([Ca lculated Concentration];'#0.00');I F([Calculated Concentration]&lt;10;TEXT([C alculated Concentration];'#0.0');TE XT([Calculated Concentration];'#,###')))</pre>	Concentration calculée formaté selon les limites pour le résultat.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

## Fonctions de texte

Utiliser la concentration calculée pour identifier des pics nécessitant un examen : ISNUMBER

Tableau 2-11 : Paramètres

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Calc. Conc. Review	ISNUMBER([Calculated Concentration])	vrai si Concentration calculée contient un nombre, ou faux dans le cas contraire.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Review Peak	<pre>ISNUMBER([Calc. Conc. Review] = true; [Area];'Review Needed')</pre>	Si la concentration calculée est un nombre, il s'agit de la surface. Si la concentration calculée est un texte, il s'agit de « Review Needed ».	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

Illustration 2-12: Tableau de résultats: Calc. Conc. Review et Review Peak

Index	Sample Na	Sample Type	Component Name	Component 7	Component Group Name	▽ Area	Actual Concentration	Calculated Concentration	*Calc. Conc. Review	*Review Peak	Exp	Ret Time	Ret V	lon Ratio
1	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.172e1	N/A	< 0	false	Review Needed	0.21	0.22	0.01	0.782
7	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.818e2	N/A	< 0	false	Review Needed	0.21	0.20	0.01	0.536
13	STD_01	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	9.501e3	4.50	1.623e0	true	9.501e3	0.21	0.21	0.00	1.177
19	STD_02	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	5.679e4	18.76	2.508e1	true	5.679e4	0.21	0.21	0.00	1,128
25	STD_03	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.128e5	37.50	5.284e1	true	1.128e5	0.21	0.21	0.00	1.217
31	STD_04	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.709e5	75.00	8.165e1	true	1.709e5	0.21	0.21	0.00	1.130
37	STD_05	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.099e5	112.50	1.010e2	true	2.099e5	0.21	0.21	0.00	1.153
43	STD_06	Standard	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.806e5	150.00	1.361e2	true	2.806e5	0.21	0.21	0.00	1.196
49	BLANK	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6.084e2	N/A	< 0	false	Review Needed	0.20	0.20	0.00	0.858
55	QC_Low_6040	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.162e4	8.00	7.634e0	true	2.162e4	0.21	0.21	0.00	1.119
61	QC_L1_6041	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	4.458e4	20.00	1.902e1	true	4.458e4	0.21	0.20	0.00	1.177
67	QC_L2_6042	Quality Control	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.282e5	60.00	6.049e1	true	1.282e5	0.21	0.20	0.00	1,126
73	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	N/A	N/A	N/A	false	Review Needed	0.21	N/A	N/A	N/A
79	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.354e4	N/A	3.624e0	true	1.354e4	0.21	0.20	0.00	1.174
85	LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.388e4	N/A	3.793e0	true	1.388e4	0.21	0.20	0.00	1.242
91	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	6,916e4	N/A	3.121e1	true	6.916e4	0.21	0.20	0.01	1.153
97	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	8.752e4	N/A	4.031e1	true	8.752e4	0.21	0.20	0.00	1.126
103	MID LO Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	8.778e4	N/A	4.044e1	true	8.778e4	0.21	0.20	0.01	1.138
109	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.417e5	N/A	6.719e1	true	1.417e5	0.21	0.21	0.00	1.158
115	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.522e5	N/A	7.237e1	true	1.522e5	0.21	0.20	0.00	1.132
121	MID Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.560e5	N/A	7.428e1	true	1.560e5	0.21	0.20	0.01	1.116
127	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	1.928e5	N/A	9.250e1	true	1.928e5	0.21	0.20	0.00	1.170
133	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.125e5	N/A	1.023e2	true	2.125e5	0.21	0.20	0.01	1.165
139	MID HI Pool	Unknown	vitd3 1	Quantifiers	vitd3	2.169e5	N/A	1.045e2	true	2.169e5	0.21	0.20	0.00	1.177

### Extrait d'informations provenant des colonnes Sample ID et Barcode : LEFT, TRIM et RIGHT

Tableau 2-12 : Paramètres

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Assay	LEFT([Sample ID];4)	Les quatre premiers caractères (lettres ou chiffres) de ID de l'échantillon.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Barcode Trim	TRIM([Barcode])	Le contenu de la colonne <b>Code- barres</b> après avoir retiré tous les espaces.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Req #	RIGHT([Barcode Trim];8)	Les 8 derniers caractères de Barcode Trim.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

Illustration 2-13 : Tableau de résultats : colonnes calculées avec les fonctions LEFT, TRIM et RIGHT

			1		2	3	
Samula Timo	Component Time V	Samula ID	×Assau V	Parcodo 🌣	*Parcodo Trim V	*Pag# 1	_

Sample Type	<b>▽</b> Component Type	▽ Sample ID ▽	*Assay ▽		Barcode ▽	*Barcode Trim ▽	*Req# ▽
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Alprazolam 1	ABCD	АВ	01234 PX	AB 01234 PX	01234 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Amphetamine 1	ABCD	AB	98020 PX	AB 98020 PX	98020 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Benzoylecgonine 1	ABCD	AB	09432 PX	AB 09432 PX	09432 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Benztropine 1	ABCD	ОВ	01234 DN	OB 01234 DN	01234 DN
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Bromazepam 1	ABCD	BN	01234 HD	BN 01234 HD	01234 HD
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Buprenorphine 1	ABCD	AB	000834 PX	AB 000834 PX	00834 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabidiol 1	ABCD	ОВ	65849 DN	OB 65849 DN	65849 DN
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabigerol 1	ABCD	AB	23854 PX	AB 23854 PX	23854 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Cannabinol 1	ABCD	ΑВ	01783 PX	AB 01783 PX	01783 PX
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Carboxy THC 1	ABCD	BN	30004 HD	BN 30004 HD	30004 HD
Unknown	Quantifiers	ABCD-EE_Carisoprodol 1	ABCD	AB	01234 PX	AB 01234 PX	01234 PX

Élément	Description
1	Les quatre premiers caractères de la colonne ID de l'échantillon.
2	Tous les espaces au début, à la fin et internes, excepté les espaces simples entre chaînes, retirés de la colonne <b>Code-barres</b> .

Élément	Description
3	Les huit derniers caractères de la colonne Barcode Trim .

Remarque: L'utilisation des fonctions LEFT et RIGHT n'est pas recommandée avec les colonnes numériques. Le Précision du format numérique des valeurs numériques appliquées dans la boîte de dialogue Paramètres d'affichage du tableau de résultats n'est pas inclus dans le calcul. Ces fonctions s'appliquent à la valeur sous-jacente complète.

#### Format texte

#### Tableau 2-13 : Paramètres

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Date Format	TEXT([Acquisition Date & Time];'yyyy-MMMM-dd')	4 mai 2022	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Date Format 2	<pre>TEXT([Acquisition Date &amp; Time];'MM/dd/yyyy')</pre>	04/05/2022	S/O	Erreur (S.O.)	S/O
Date Format 3	TEXT([Acquisition Date & Time];'dddd MMM dd, yyyy')	04/05/2022	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

## **Fonction IF**

Utiliser la surface moyenne pour les standards internes afin de réaliser un test de performances des standards internes

La valeur moyenne de surface du standard interne (SI) est calculée sur les échantillons applicables et comparée à une valeur de 1e6. Si **MEAN ([Aire IS])** est supérieur à 1e6, c'est-à-dire si la *condition* est vraie, la valeur moyenne de surface du SI apparaît dans la colonne correspondante du tableau de résultats. Si **MEAN ([Aire IS])** est inférieur à 1e6, la *condition* est fausse, et **Examiner la performance de l'IS** apparaît.

Tableau 2-14: Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
IS Performance	<pre>IF (MEAN([IS Area])&gt;=1e6; MEAN([IS Area]); 'Review IS performance')</pre>	Si vrai, la surface moyenne du SI, si faux, le texte <b>Examiner la</b> <b>performance de l'IS</b> .	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

Veiller à ce que le temps de maintien de l'analyte dans l'échantillon inconnu soit le même que celui du standard d'étalonnage, avec une tolérance ce ±0,1 minute

Tableau 2-15 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
RT_Check	<pre>IF([Sample Type]='Unknown';IF(ABS(ME AN([Retention Time]- [Retention Time]) &lt;= 0.1; 'RT Pass'; 'RT Fail'); 'N/A')</pre>	Si la différence entre le temps de maintien pour l'échantillon et le temps de maintien pour le standard est supérieure à 0,1, alors RT Fail. Si elle est inférieure, alors RT Pass. Si l'échantillon n'est pas inconnu, alors N/A.	Standards	Erreur (S.O.)	Non
STD Mean RT	MEAN([Retention Time])	Le temps de maintien moyen pour tous les échantillons standard.	Standards	Ignorer	Non
RT delta	ABS([STD Mean RT]- [Retention Time])	La valeur absolue de la différence entre le temps de maintien moyen et le temps de maintien pour l'échantillon.	Tout	Erreur (S.O.)	Non

### **Formules**

Tableau 2-15 : Paramètres. (suite)

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
Check RT delta	<pre>IF([RT delta]&gt;0.1;'RT Fail';'RT Pass')</pre>	Si la différence entre le temps de maintien pour l'échantillon et le temps de maintien pour l'inconnu est supérieure à 0,1, alors RT Fail. Si elle est inférieure, alors RT Pass.	S/O	Erreur (S.O.)	Non
Check RT Unknowns	<pre>IF([Sample Type]='Unknown';[Check RT delta];'N/A')</pre>	Les échantillons inconnus sont le résultat de Check RT delta.	S/O	Erreur (S.O.)	Non

Illustration 2-14: Tableau de résultats: STD Mean RT, RT delta, Check RT Unknown

Index	Sample Na ▽	Sample Type	Component V	Retention <sub>7</sub>	Used ▽	*Unknown RT Check	*STD Mean RT <sup>▽</sup>	*RT delta ▽	*Check RT delta	*Check RT Unknown
1	Solvent	Solvent	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
12	Solvent	Solvent	Ametryn 1	N/A		N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
23	Double Blank	Double Blank	Ametryn 1	2.75	☑	N/A	2.192	0.557	RT Fail	N/A
34	Blank	Blank	Ametryn 1	2.26	☑	N/A	2.192	0.070	RT Pass	N/A
45	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	2.20	$ \mathbf{\nabla} $	N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
56	STD 0.01	Standard	Ametryn 1	2.19	$\square$	N/A	2.192	0.003	RT Pass	N/A
67	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	2.18		N/A	2.192	0.008	RT Pass	N/A
78	STD 0.1	Standard	Ametryn 1	2.19	$\square$	N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
89	STD 1	Standard	Ametryn 1	2.18		N/A	2.192	0.009	RT Pass	N/A
100	STD 1	Standard	Ametryn 1	2.20	$\square$	N/A	2.192	0.013	RT Pass	N/A
111	STD 10	Standard	Ametryn 1	2.20	$\square$	N/A	2.192	0.007	RT Pass	N/A
122	STD 10	Standard	Ametryn 1	2.19	$\square$	N/A	2.192	0.001	RT Pass	N/A
133	Double Blank	Double Blank	Ametryn 1	N/A	$\square$	N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
144	Low QC	Quality Control	Ametryn 1	2.19		N/A	2.192	0.001	RT Pass	N/A
155	Medium QC	Quality Control	Ametryn 1	2.20		N/A	2.192	0.013	RT Pass	N/A
166	High QC	Quality Control	Ametryn 1	2.20	$ \mathbf{\nabla}$	N/A	2.192	0.004	RT Pass	N/A
177	Blank	Blank	Ametryn 1	N/A	✓	N/A	2.192	N/A	RT Pass	N/A
188	Unknown 1	Unknown	Ametryn 1	2.19		RT Pass	2.192	0.003	RT Pass	RT Pass
199	Unknown 1	Unknown	Ametryn 1	2.18		RT Pass	2.192	0.010	RT Pass	RT Pass
210	Unknown 2	Unknown	Ametryn 1	2.20		RT Pass	2.192	0.006	RT Pass	RT Pass
221	Unknown 2	Unknown	Ametryn 1	2.20		RT Pass	2.192	0.005	RT Pass	RT Pass

## Utiliser les voyants de confiance Confiance du rapport d'ions pour identifier les pics nécessitant une révision

La fonction **IF** permet de tester les colonnes contenant des voyants de confiance. Les voyants de confiance peuvent avoir les valeurs suivantes : *Rouge*, *Jaune*, *Vert* et *Gris*.

### **Formules**

Tableau 2-16 : Paramètres.

Nom	Formule	Sortie	Types d'échantillon	Traiter les valeurs textuelles obtenues comme	Inclure les échantillons inutilisés
MRM Ratio Fails	<pre>IF([Ion Ratio Confidence]='Red'    [Ion Ratio Confidence]='Yellow'    [Ion Ratio Confidence]='Grey';'Needs Revision';'Pass')</pre>	Si Confiance du rapport d'ions est rouge, jaune ou gris, alors Needs Revision. Si ce n'est pas le cas, alors Pass.	S/O	Erreur (S.O.)	S/O

## Illustration 2-15: Tableau de résultats: MRM Ratio Fails

lon Ra	*MRM Ratio Fails ▽	lon Ratio
•	NeedsRevision	N/A
•	NeedsRevision	0.6654
~	Pass	1.2094
~	Pass	1.1556
~	Pass	1.2207
~	Pass	1.1515
~	Pass	1.1595
~	Pass	1.2052
<b>A</b>	NeedsRevision	0.7779

Une colonne d'examen conditionnel contient une valeur contrôlée par la valeur d'une autre colonne, spécifiée dans une entrée d'un tableau d'examen conditionnel.

Les entrées du tableau d'examen conditionnel contiennent ces informations :

- Une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée
- Une condition, telle que Equals
- Une valeur d'examen
- La valeur de sortie à afficher dans la colonne d'examen conditionnel dans le tableau de résultats

Si la colonne d'examen utilise plusieurs conditions, celles-ci sont utilisées avec l'opérateur booléen AND (pas OR). Si la combinaison de conditions est fausse, c'est-à-dire sans résultat, la valeur dans le champ **Sortie par défaut** est utilisée.

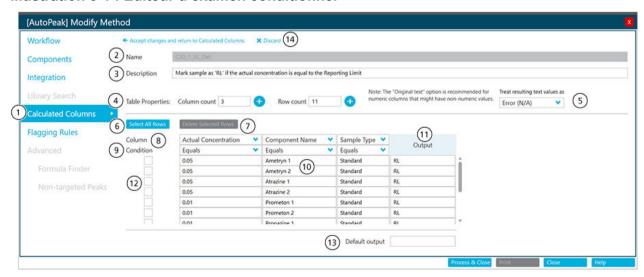
Pendant le traitement, une colonne est créée dans le tableau de résultats pour chaque examen conditionnel. Si au moins un résultat de la colonne est numérique, la colonne est numérique, et il est possible de sélectionner un format de nombres pour la colonne. Si aucun résultat de la colonne d'examen n'est numérique. la colonne est une colonne de texte.

Il est possible d'utiliser un marquage pour les colonnes du tableau de résultats créées avec un examen conditionnel. Ces colonnes peuvent également être utilisées dans des formules.

## Éditeur d'examen conditionnel

L'image suivante représente l'interface de l'éditeur d'examen conditionnel.

Illustration 3-1: Éditeur d'examen conditionnel



Élément	Description
1	L'étape Colonnes calculées dans le flux de travail de la méthode de traitement. Cliquez pour ouvrir la page Colonnes calculées, puis cliquez sur Ajouter > Examen conditionnel.
2	Le champ <b>Nom</b> . Saisissez un nom pour la formule.
	Conseil! L'examen conditionnel est ajouté comme colonne au tableau de résultats après le traitement. L'en-tête de colonne est le nom de l'examen conditionnel. Pour utiliser au mieux l'espace à l'écran, nous recommandons d'utiliser des noms courts. Il est possible d'inclure des informations détaillées dans le champ Description.
3	Le champ <b>Description</b> . La description apparaît sur la page Colonnes calculées.
4	Le nombre de lignes et de colonnes dans le tableau. Pour modifier le nombre de colonnes ou de lignes, saisissez un nombre dans le champ Nombre de colonnes ou Nombre de lignes. Vous pouvez également cliquer sur le signe applicable pour ajouter une colonne ou une ligne.
5	Un ensemble d'options qui contrôlent ce qui est fait avec les entrées de texte. Le champ <b>Traiter les valeurs textuelles obtenues comme</b> est important dans les colonnes du tableau de résultats susceptibles de contenir des sorties numériques et textuelles, telles que N/A et les symboles de dégénérescence et d'infini. Pour plus d'informations, consultez la section L'option Traiter les valeurs textuelles obtenues comme
6	Cliquez sur cette option pour sélectionner toutes les lignes.
7	Cliquez sur cette option pour supprimer les lignes sélectionnées.
8	Les colonnes à utiliser dans le tableau d'examen conditionnel. Il est possible d'utiliser des colonnes de texte personnalisées, des colonnes calculées et des colonnes d'examen conditionnel.
	Remarque : Ce champ a un menu contextuel permettant d'ajouter, supprimer, copier et coller des colonnes.

Élément	Description					
9	La condition à inclure dans le tableau d'examen conditionnel. Les conditions disponibles incluent :  • Est égal à					
	Différent de					
	Commence par					
	Contient					
	• Inférieur à					
	Inférieur ou égal à					
	Supérieur à					
	Supérieur ou égal à					
10	La valeur à utiliser dans la condition. La valeur doit être correcte pour le type de colonne du tableau des résultats. Elle peut être numérique, booléenne ( <b>true</b> ou <b>false</b> ) ou textuelle.					
	Remarque: Ce champ a un menu contextuel permettant d'ajouter, supprimer, copier et coller des lignes.					
11	La valeur ou le texte à afficher dans la colonne d'examen conditionnel lorsque les conditions sont remplies.					
	Remarque: Ce champ a un menu contextuel permettant d'ajouter, supprimer, copier et coller des lignes.					
12	Cochez la case pour sélectionner une ligne à supprimer.					
13	La valeur ou le texte à afficher dans la colonne d'examen conditionnel lorsqu'aucune condition n'est remplie.					
	Remarque: Ce champ a un menu contextuel permettant de couper, copier et coller du contenu.					
14	Options d'enregistrement ou de suppression de l'examen conditionnel.					

## **Exemples: examen conditionnel**

Exemple : limites de signalement inférieure et supérieure contrôlées par l'analyte (Nom du composé) et le type de matrice d'échantillon (ID de l'échantillon)

Illustration 3-2 : Tableau d'examen conditionnel : valeur Sortie réglée à une limite de signalement inférieure liée à l'analyte et au type de matrice d'échantillon

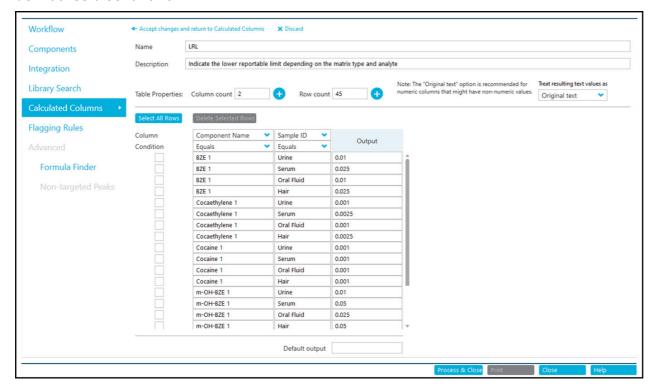


Illustration 3-3 : Tableau d'examen conditionnel : valeur Sortie réglée à une limite de signalement supérieure liée à l'analyte et au type de matrice d'échantillon

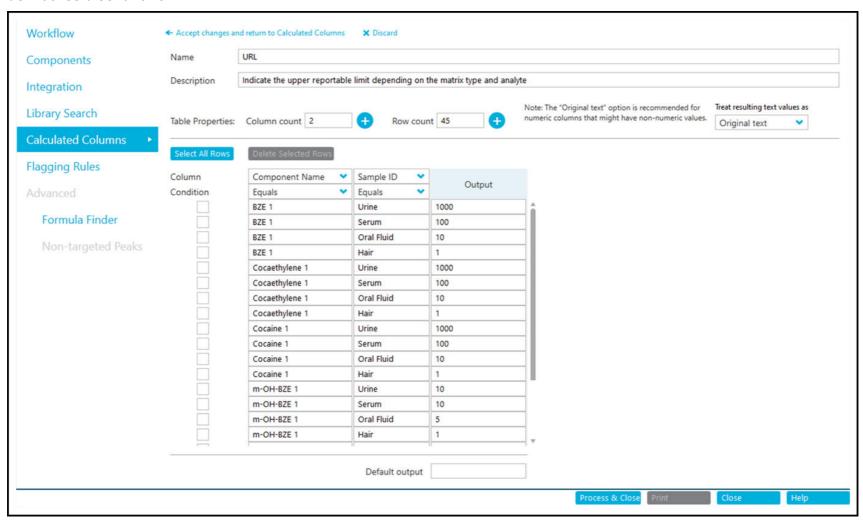


Illustration 3-4 : Tableau de résultats : colonnes d'examen conditionnel LRL et URL

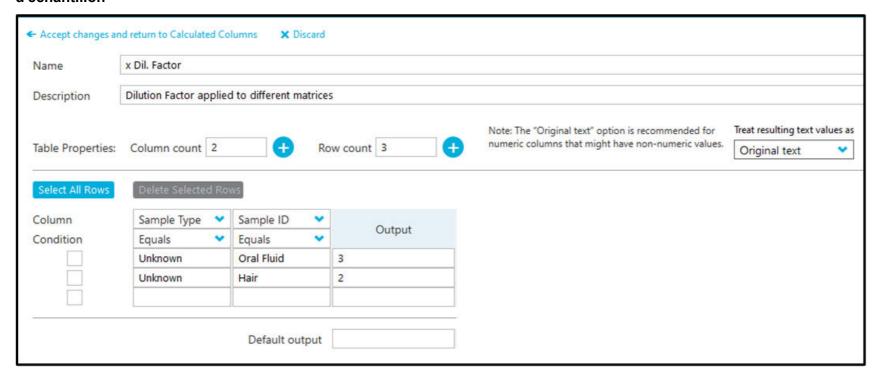
Component Name	Sample ID   ▽	Sample Type ▼	Calculated ∇ Concentration	*LRL ▽	*URL ▽
Ecgonine 1	Oral Fluid	Unknown	0.062	0.050	1.000
EME 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	0.075	1.000
BZE 1	Oral Fluid	Unknown	0.052	0.010	1.000
Norcocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.053	0.003	0.010
Cocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Oral Fluid	Unknown	0.061	0.001	0.100
Ecgonine 1	Hair	Unknown	0.058	0.750	2.000
EME 1	Hair	Unknown	0.041	0.100	2.000
BZE 1	Hair	Unknown	0.055	0.025	1.000
Norcocaine 1	Hair	Unknown	0.056	0.005	0.100
Cocaine 1	Hair	Unknown	0.058	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Hair	Unknown	0.063	0.003	0.100
Ecgonine 1	Urine	Unknown	0.077	0.050	1.000
EME 1	Urine	Unknown	0.077	0.075	1.000
BZE 1	Urine	Unknown	0.084	0.010	1.000
Norcocaine 1	Urine	Unknown	0.088	0.003	0.010
Cocaine 1	Urine	Unknown	0.096	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Urine	Unknown	0.097	0.001	0.100
Ecgonine 1	Serum	Unknown	0.079	0.750	2.000
EME 1	Serum	Unknown	0.065	0.100	2.000
BZE 1	Serum	Unknown	0.083	0.025	1.000
Norcocaine 1	Serum	Unknown	0.086	0.005	0.100
Cocaine 1	Serum	Unknown	0.092	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Serum	Unknown	0.102	0.003	0.100

Guide des fonctionnalités

Logiciel SCIEX OS Colonnes calculées 47/79

Exemple : facteur de dilution à utiliser pour les concentrations calculées d'échantillons inconnus (Type d'échantillon) contrôlés par le type de matrice d'échantillon (ID de l'échantillon)

Illustration 3-5 : Tableau d'examen conditionnel : valeur Sortie réglée à un facteur de dilution lié à l'analyte et au type de matrice d'échantillon



## Illustration 3-6 : Formule : colonne d'examen conditionnel appliquée à Concentration calculée

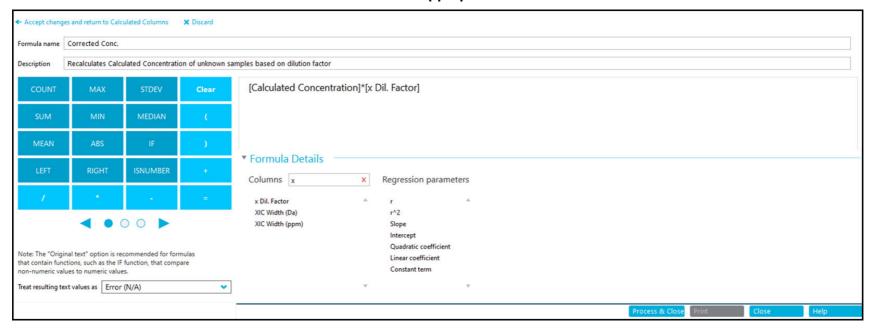


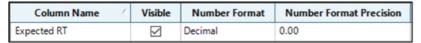
Illustration 3-7 : Tableau de résultats : concentration calculée ajustée

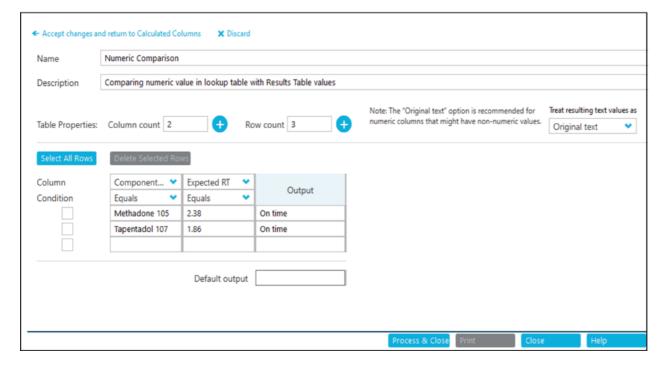
Component Name	7 Sample ID ▽	Sample Type ▼	Calculated Concentration	*x Dil. Factor ▽	*Corrected Conc. ▽	*LRL ▽	*URL ▽
Ecgonine 1	Oral Fluid	Unknown	0.062	3.000	0.185	0.050	1.000
EME 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	3.000	0.162	0.075	1.000
BZE 1	Oral Fluid	Unknown	0.052	3.000	0.157	0.010	1.000
Norcocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.053	3.000	0.160	0.003	0.010
Cocaine 1	Oral Fluid	Unknown	0.054	3.000	0.162	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Oral Fluid	Unknown	0.061	3.000	0.182	0.001	0.100
Ecgonine 1	Hair	Unknown	0.058	2.000	0.117	0.750	2.000
EME 1	Hair	Unknown	0.041	2.000	0.082	0.100	2.000
BZE 1	Hair	Unknown	0.055	2.000	0.109	0.025	1.000
Norcocaine 1	Hair	Unknown	0.056	2.000	0.111	0.005	0.100
Cocaine 1	Hair	Unknown	0.058	2.000	0.117	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Hair	Unknown	0.063	2.000	0.126	0.003	0.100
Ecgonine 1	Urine	Unknown	0.077		N/A	0.050	1.000
EME 1	Urine	Unknown	0.077		N/A	0.075	1.000
BZE 1	Urine	Unknown	0.084		N/A	0.010	1.000
Norcocaine 1	Urine	Unknown	0.088		N/A	0.003	0.010
Cocaine 1	Urine	Unknown	0.096		N/A	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Urine	Unknown	0.097		N/A	0.001	0.100
Ecgonine 1	Serum	Unknown	0.079		N/A	0.750	2.000
EME 1	Serum	Unknown	0.065		N/A	0.100	2.000
BZE 1	Serum	Unknown	0.083		N/A	0.025	1.000
Norcocaine 1	Serum	Unknown	0.086		N/A	0.005	0.100
Cocaine 1	Serum	Unknown	0.092		N/A	0.001	0.100
Cocaethylene 1	Serum	Unknown	0.102		N/A	0.003	0.100

La **Précision du format numérique** des valeurs numériques appliquée dans la boîte de dialogue Paramètres d'affichage du tableau de résultats n'est pas incluse dans les formules mathématiques. Les formules s'appliquent à la valeur sous-jacente complète.

Cela vaut également pour la comparaison des valeurs numériques. Lorsqu'un examen conditionnel est appliqué à un nombre dans le tableau de résultats, le nombre dans le tableau d'examen conditionnel doit être identique à la valeur sous-jacente complète, avec au maximum 15 chiffres significatifs. Si la comparaison effectuée concerne le nombre affiché dans le tableau de résultats, la comparaison peut ne pas aboutir.

Illustration 3-8: Précision du format numérique=2



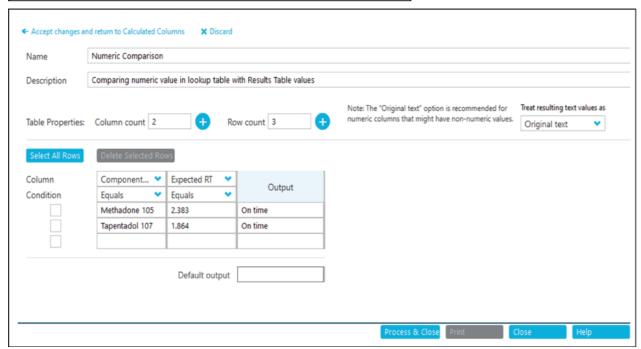


## Illustration 3-9 : Tableau de résultats : Précision du format numérique=2

Component Name	~	Expected RT	7	*Numeric Comparison
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		
Methadone 105		2.38		
Tapentadol 107		1.86		

## Illustration 3-10 : Formule : Précision du format numérique=3

Column Name	Visible	Number Format	Number Format Precision
Expected RT		Decimal	0.0000000000000



## Illustration 3-11 : Tableau de résultats : Précision du format numérique=3

Component Name   ▽	Expected RT ▽	*Numeric Comparison
Methadone 105	2.38300000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.38300000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.38300000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.38300000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.38300000000000	On time
Tapentadol 107	1.86400000000000	On time
Methadone 105	2.38300000000000	On time

# Référence sur les formules



## Tableau A-1: Fonctions

Fonction	Description
ABS	Fournit la valeur absolue du nombre spécifié.
	Syntaxe :
	ABS (n)
	Exemple: ABS (-1)
ACOS	Fournit l'angle avec le cosinus qui correspond à la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou au nombre spécifié. La fonction <b>ACOS</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	ACOS (n)
	Où:
	n Est le cosinus, qui peut être spécifié comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.
ASIN	Fournit l'angle avec le sinus correspondant à la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou au nombre spécifié. La fonction <b>ASIN</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	ASIN(n)
	Où:
	n est le sinus, qui peut être spécifié comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
ATAN	Fournit l'angle avec l'arc tangente correspondant à la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou le nombre spécifié. La fonction <b>ATAN</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	ATAN (n)
	Où:
	n Est l'arc tangente, qui peut être spécifié comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.
CEILING <sup>2 3</sup>	Fournit le plus petit entier supérieur ou égal à une valeur dans le tableau de résultats ou au nombre spécifié.
	Syntaxe :
	CEILING([Results Table column])
	Exemple: CEILING([Calculated Concentration])
cos	Fournit le cosinus d'un angle, qui peut être spécifié comme la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou un nombre. La fonction <b>COS</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	COS (n)
	Où:
	n est l'angle qui peut être spécifié comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.
COUNT	Fournit le nombre d'éléments dans un ensemble.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La fonction peut être utilisée pour des fonctions dans des fonctions, et avec des nombres spécifiés par l'utilisateur.

<sup>3</sup> La colonne sélectionnée par l'utilisateur à laquelle ces fonctions sont appliquées doit être au format numérique.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Élève e à la puissance spécifiée, qui peut être la valeur d'une colonne d'un tableau de résultats ou la valeur spécifiée.
Syntaxe:
EXP(n)
Où:
• <i>n</i> est la puissance qui peut être spécifiée comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.
Remarque : Si la puissance est supérieure à 709, S.O. s'affiche.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

FIND 4  Fournit la position des caractères spécifiés dans texte d'une colonne de tableau de résultats stand personnalisée.  Syntaxe:  FIND ('search string'; [Results Table column]; n)  Où:  • search string est le texte ou la valeur numérique trouver.  • n est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de texte rind ou une autre fonction.  • La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.  • Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en plea position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.  • Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuell obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  • Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante tableau de résultats.	
FIND ('search string'; [Results Table column]; n)  Où:  • search string est le texte ou la valeur numérique trouver.  • n est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de texte remander.  Remarque:  • La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.  • Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en plus position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.  • Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  • Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante	
<ul> <li>column]; n)</li> <li>Où:</li> <li>search string est le texte ou la valeur numérique trouver.</li> <li>n est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de text</li> <li>Remarque:</li> <li>La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.</li> <li>Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en plus La position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.</li> <li>Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuell obtenues comme contrôle la valeur de sortie.</li> <li>Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante</li> </ul>	
<ul> <li>search string est le texte ou la valeur numérique trouver.</li> <li>n est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de texte le commencer le comptage d'un segment de texte le commencer le comptage d'un segment de texte le comptage d'un segment de texte le comptage d'un segment de texte le comptage d'un segment de traitée dans une fonction FIND, la FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en prudage d'un seille en production de la FIND externe.</li> <li>Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.</li> <li>Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante</li> </ul>	
trouver.  • n est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de text Remarque:  • La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.  • Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en pure La position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.  • Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  • Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante	
Remarque:  La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.  Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en processition suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.  Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante	ηue à
<ul> <li>La fonction FIND peut être utilisée dans une for FIND ou une autre fonction.</li> <li>Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en processe la position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.</li> <li>Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.</li> <li>Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante</li> </ul>	xte.
<ul> <li>FIND ou une autre fonction.</li> <li>Lorsque la fonction FIND est utilisée dans une fonction FIND, la FIND interne est traitée en plus La position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.</li> <li>Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelle obtenues comme contrôle la valeur de sortie.</li> <li>Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante</li> </ul>	
fonction FIND, la FIND interne est traitée en pr La position suivante est utilisée comme indice début de la FIND externe.  • Si la FIND interne donne une valeur non valide c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuell obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  • Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante	fonction
c'est-à-dire si la search string n'est pas trouvé la formule est traitée comme non valide et l'op sélectionnée pour Traiter les valeurs textuell obtenues comme contrôle la valeur de sortie.  • Si la fonction FIND est appliquée à une entrée non valide et que Traiter les valeurs textuelle obtenues comme est réglé sur Texte d'origin S.O. s'affiche dans la colonne correspondante	premier.
non valide et que <b>Traiter les valeurs textuelle obtenues comme</b> est réglé sur <b>Texte d'origir S.O.</b> s'affiche dans la colonne correspondante	ée, ption <b>Iles</b>
	les ine,
La fonction <b>FIND</b> ne prend pas en charge les caractères génériques.	

 $<sup>^{4}\,</sup>$  Le texte utilisé dans cette fonction est sensible à la casse.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
FLOOR <sup>2 3</sup>	Fournit le plus grand entier inférieur ou égal au nombre affiché dans la colonne spécifiée du tableau de résultats ou au nombre spécifié.
	Syntaxe :
	<b>FLOOR</b> ([Results Table column])
	<b>Exemple: FLOOR</b> ([Calculated Concentration])
GET	Fournit la valeur du composant spécifié.
	Syntaxe :
	<pre>GET([Results-Table-column]; 'Component- Name')</pre>
GETGROUP	Fournit la valeur d'une transition spécifique dans un groupe.
	Syntaxe :
	<pre>GETGROUP([Results-Table-column]; n)</pre>
	Où:
	• <i>n</i> est le numéro de la transition dans le groupe.
	Remarque : Si aucun groupe n'est identifié dans la section Composants, la fonction GETGROUP traite tous les composants comme des membres du même groupe.
GETSAMPLE 5 6	Fournit les valeurs d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée pour l'échantillon du type sélectionné.
	Syntaxe :
	<pre>GETSAMPLE([Results Table column];'Sample Name')</pre>
	Exemple: GETSAMPLE([Area]; 'Low QC')

<sup>5</sup> Si plusieurs échantillons ont le même Sample Name, le logiciel fournit des données issues du premier échantillon traité qui présente une correspondance.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Si le *Sample Name* est introuvable dans le tableau de résultats, le résultat est contrôlé par l'option sélectionnée pour **Traiter les valeurs textuelles obtenues comme**.

Tableau A-1: Fonctions (suite)

Fonction	Description
GETSAMPLECLOSEST 7 8 9 10	Fournit la valeur d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée pour l'échantillon du type sélectionné qui a une valeur la plus proche de celle spécifiée par l'utilisateur.
	Syntaxe :
	GETSAMPLECLOSEST([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Où:
	Results Table column 1 est la valeur en sortie.
	Results Table column 2 est la valeur en entrée.
	<pre>Exemple<sup>12</sup>: GETSAMPLECLOSEST([Ion Ratio]; [Area])</pre>
GETSAMPLECLOSESTLOW 7 8 9 10 11	Fournit la valeur d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée pour l'échantillon le plus proche du type sélectionné qui a une valeur inférieure ou égale à celle spécifiée par l'utilisateur.
	Syntaxe :
	<b>GETSAMPLECLOSESTLOW</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Où:
	Results Table column 1 est la valeur en sortie.
	Results Table column 2 est la valeur en entrée.
	<pre>Exemple<sup>12</sup>: GETSAMPLECLOSESTLOW([Ion Ratio]; [Area])</pre>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La valeur en entrée doit être une colonne numérique.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Pour la comparaison, la fonction utilise la précision de la valeur numérique dans les données stockées, pas la précision configurée dans le tableau de résultats.

<sup>9</sup> Si plusieurs échantillons traités ont la même valeur en entrée, le logiciel fournit les données du premier échantillon traité qui présente une correspondance.

Si la valeur spécifiée ne figure pas dans le tableau de résultats, le résultat est contrôlé par l'option sélectionnée pour **Traiter les valeurs textuelles obtenues comme**.

<sup>11</sup> Le type d'échantillon est disponible pour la valeur en entrée.

Les sauts de lignes ne sont pas valides dans les formules. Si une formule est collée dans le champ de la formule, retirez les sauts de lignes.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
GETSAMPLECLOSESTHIGH <sup>7 8</sup> 9 10 11	Fournit la valeur d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée pour l'échantillon le plus proche du type sélectionné qui a une valeur supérieure ou égale à celle spécifiée par l'utilisateur.
	Syntaxe :
	<pre>GETSAMPLECLOSESTHIGH([Results Table column 1]; [Results Table column 2])</pre>
	Où:
	Results Table column 1 est la valeur en sortie.
	Results Table column 2 est la valeur en entrée.
	Exemple 12: GETSAMPLECLOSESTHIGH ([Ion Ratio]; [Area])
GETSAMPLEEQUAL 7 8 9 10 11	Fournit la valeur d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée pour l'échantillon du type sélectionné qui a une valeur égale à celle spécifiée par l'utilisateur.
	Syntaxe :
	<b>GETSAMPLEEQUAL</b> ([Results Table column 1]; [Results Table column 2])
	Où:
	Results Table column 1 est la valeur en sortie.
	Results Table column 2 est la valeur en entrée.
	<pre>Exemple: GETSAMPLEEQUAL ([Ion Ratio]; [Area])</pre>

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
GETSTAT	Ajoute la colonne Moyenne, Écart-type, CV en pourcentage ou Précision moyenne entre les réplicats affichée dans le volet Statistiques au tableau de résultats.
	Syntaxe :
	<pre>GETSTAT('Statistics-pane- column';'Metric';'Grouping')</pre>
	Où:
	Statistics-pane-column doit correspondre exactement au nom de la colonne avec le volet Statistiques.
	<ul> <li>Metric est la propriété pour laquelle la statistique sera calculée. Les statistiques peuvent être calculées pour Concentration calculée, Aire, Hauteur et Valeur Y d'étalonnage.</li> </ul>
	(En option) Grouping spécifie comment les échantillons pour un analyte seront placés dans des groupes pour le calcul des statistiques. Les options suivantes sont disponibles : Concentration réelle, Nom d'échantillon, ID de l'échantillon, Préfixe de nom d'échantillon, Commentaire d'échantillon, Code-barres, Code-barres lu et Position de l'injection. Si aucune option de regroupement n'est spécifiée, on utilise Concentration réelle.
	Remarque: Si aucune option de regroupement n'est spécifiée, GETSTAT extrait des valeurs statistiques (moyenne, écart-type, %CV et précision moyenne sur les réplicats), pour les types d'échantillons standard et CQ, regroupés par concentration réelle.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
GETVALUE <sup>8</sup>	Compare les valeurs dans deux colonnes du tableau des résultats ou une colonne du tableau des résultats et une valeur spécifiée par l'utilisateur. Lorsque les valeurs sont identiques, la fonction prend la valeur d'une troisième colonne du tableau des résultats. La fonction <b>GETVALUE</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	<b>GETVALUE</b> ([Results Table Column 1)]; n1; [Results Table Column 2)]
	Où:
	Results Table Column 1 est la colonne dans laquelle la fonction prendra la valeur n1 est identique à Results Table Column 2.
	<ul> <li>n1 est la colonne ou la valeur spécifiée par l'utilisateur à utiliser pour la comparaison. n1 peut être une colonne du tableau des résultats, une colonne calculée, une colonne de texte personnalisé ou du texte. Les colonnes doivent être entre crochets []. Le texte doit être entre guillemets simples. Les nombres ne doivent pas être entre guillemets.</li> </ul>
	<ul> <li>Results Table Column 2 est une colonne du tableau des résultats, une colonne calculée ou une colonne de texte personnalisé à utiliser pour la comparaison.</li> </ul>
	Remarque :
	<ul> <li>Si plusieurs échantillons ont la même valeur en entrée, la fonction obtient les données dans le premier échantillon traité.</li> </ul>
	<ul> <li>Si les valeurs en entrée sont introuvables dans le tableau de résultats, le résultat est contrôlé par l'option sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelles obtenues comme.</li> </ul>
	<ul> <li>Le type d'échantillon est disponible pour la valeur en entrée.</li> </ul>

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
IEEEREMAINDER	Fournit le reste de la division d'une colonne de tableau de résultats ou d'un nombre spécifié par l'utilisateur, par une colonne de tableau de résultats ou un nombre spécifié par l'utilisateur. La fonction IEEEREMAINDER n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	IEEEREMAINDER (n1; n2)
	Où:
	<ul> <li>n1 est le dividende (nombre à diviser), qui peut être une colonne de tableau de résultats ou un nombre.</li> </ul>
	n2 est le diviseur, qui peut être une colonne de tableau de résultats ou un nombre.

**Tableau A-1 : Fonctions (suite)** 

Fonction	Description
IF	Réalise un test logique, puis produit un résultat vrai ou faux. Utilisez les fonctions <b>IF</b> imbriquées pour tester plusieurs conditions. La fonction <b>IF</b> peut être associée à d'autres fonctions logiques telles que <b>et</b> et <b>ou</b> pour étendre un test logique.
	Syntaxe :
	<pre>IF(condition; value if true; value if false)</pre>
	Où:
	condition est une valeur ou une expression logique qui peut être évaluée comme vraie ou fausse.
	<ul> <li>valeur si vrai est une valeur à afficher dans la colonne correspondante du tableau de résultats lorsque la condition est vraie.</li> </ul>
	<ul> <li>valeur si faux est une valeur à afficher dans la colonne correspondante du tableau de résultats lorsque la condition est fausse.</li> </ul>
	Remarque: Le symbole de la fonction IF peut être sélectionné dans le calculateur, saisi ou copié depuis une autre source. La fonction IF n'est pas sensible à la casse.
	Remarque: Les caractères && et    peuvent être utilisés respectivement pour et et ou. Les opérateurs et et ou doivent être entourés d'espaces, mais pas les opérateurs && et   .
	Les fonctions numériques peuvent être utilisées dans une formule avec une fonction <b>IF</b> . Des fonctions numériques, par exemple <b>MEAN</b> et <b>STDEV</b> , peuvent être utilisées dans les expressions <i>condition</i> , value if true ou value if false.
	Les conditions <b>IF</b> peuvent tester les voyants de confiance pour ces colonnes :
	Confiance de la masse
	Confiance d'erreur de masse du fragment

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
	Confiance du RT
	Confiance de l'isotope
	Confiance de la bibliothèque
	Confiance de la formule
	Règles combinées
	Les voyants de confiance peuvent être testés pour les valeurs <b>Vert</b> , <b>Jaune</b> , <b>Rouge</b> ou <b>Gris</b> .
IN	Détermine si un élément figure dans un ensemble de valeurs. S'il figure dans l'ensemble, la valeur true est renvoyée. Sinon, la valeur false est renvoyée.
	Syntaxe :
	<pre>IN ([Results Table column]   number   string   function; value 1; value 2; value 3)</pre>
	Où:
	Results Table column, number, string ou function est spécifié pour rechercher une colonne de tableau de résultats, un nombre, une chaîne de caractères ou une fonction.
	value 1;value 2;value 3 est une liste d'au maximum 100 valeurs à rechercher dans l'ensemble. Ces valeurs peuvent être des nombres, du texte ou des fonctions.
	<pre>Exemple: IN([Actual Concentration]; 1;2;3)</pre>

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description	
INTERCEPT	Fournit le point d'intersection du graphique d'une fonction ou d'une relation avec l'axe opposé du repère.	
	Syntaxe :	
	• INTERCEPT ([X-value]; [Y-value])	
	• INTERCEPT ([Y-value])	
	Remarque: si une seule valeur est spécifiée, elle est utilisée comme <i>Y-value</i> et Concentration réelle est utilisée comme <i>X-value</i> .	
	INTERCEPT renvoie à la régression linéaire (y = ax + b).	
ISNUMBER	Identifie une valeur d'une cellule du tableau de résultats, comme numérique ou non numérique. Si c'est un nombre, la valeur true est renvoyée. Sinon, la valeur false est renvoyée.	
	Syntaxe :	
	ISNUMBER([Results Table column])	
	Exemple 12: ISNUMBER ([Calculated Concentration])	
	Remarque :	
	Lorsque <b>ISNUMBER</b> est utilisé dans des déclarations complexes, notamment avec une fonction <b>IF</b> , le résultat (true ou false) doit être en minuscules et non encadré par des guillemets.	
	<pre>Exemple: IF(ISNUMBER([Area]) =   true; 'compound present'; 'compound not   present')</pre>	

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
LEFT <sup>13</sup> <sup>14</sup> <sup>15</sup>	Fournit un nombre spécifié de caractères à partir du début du texte.
	Syntaxe :
	LEFT([Results Table column];n)
	Où:
	n est la quantité de caractères à récupérer.
	<pre>Exemple : LEFT([Sample ID]; 4)</pre>
LOG	Fournit le logarithme de la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou du nombre spécifié.
	Syntaxe :
	LOG(1;10)
LOG10	Fournit le logarithme en base 10 de la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou de la valeur spécifiée.
	Syntaxe :
	LOG10(1)
MAD	(Écart absolu médian) Fournit une mesure de la variabilité d'un échantillon univarié de données quantitatives. La fonction <b>MAD</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
MAX	Fournit la plus grande valeur au sein d'un ensemble.
MEAN	Fournit la somme d'une liste de nombres divisée par le nombre de valeurs dans la liste.
MEDIAN	Fournit la valeur qui sépare la moitié supérieure d'un échantillon de données (distribution de probabilités) de la moitié inférieure.
MIN	Fournit la plus petite valeur d'un ensemble.

<sup>13</sup> La fonction peut être utilisée avec d'autres fonctions.

La fonction peut être utilisée dans une colonne numérique, textuelle ou booléenne.

<sup>15</sup> L'utilisation de cette fonction est recommandée dans les colonnes textuelles.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
POW	Fournit un nombre spécifié élevé à la puissance spécifiée.
	Syntaxe :
	<b>POW</b> (n1; n2)
	Où:
	n1 est le nombre à élever, qui peut être une colonne de tableau de résultats, une fonction ou un nombre.
	n2 est la puissance qui peut être une colonne de tableau de résultats, une fonction ou un nombre.
	Exemple: <b>POW</b> (2, 3)
	Remarque : Si le résultat est supérieur à 1,7E+308, S.O. s'affiche.
RIGHT <sup>13</sup> <sup>14</sup> <sup>15</sup>	Fournit le nombre spécifié de caractères à partir de la fin du texte.
	Syntaxe :
	RIGHT([Results Table Column];n)
	Où:
	• <i>n</i> est le nombre de caractères à récupérer.
	Exemple: RIGHT([Barcode];3)

Tableau A-1: Fonctions (suite)

Fonction	Description
ROUND <sup>2 3</sup>	Arrondit le nombre dans la colonne de tableau de résultats spécifiée ou le nombre spécifié par l'utilisateur, au nombre entier le plus proche ou au nombre spécifié de décimales.
	Syntaxe :
	ROUND([Results Table column];n)
	Où:
	• n est le nombre de décimales.
	<ul> <li>Si n &gt; 0, le nombre est arrondi au nombre de décimales spécifié.</li> </ul>
	• Si <i>n</i> = 0, le nombre est arrondi à l'entier le plus proche, sans aucune décimale.
	<ul> <li>Si n &lt; 0, le nombre est arrondi à gauche de la virgule.</li> </ul>
	<pre>Exemple : ROUND ([Calculated Concentration]; 0)</pre>
SEARCH <sup>13</sup> <sup>16</sup> <sup>17</sup>	Fournit la position des caractères spécifiés dans le texte d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée.
	Syntaxe :
	<pre>SEARCH('search string'; [Results Table column]};n)</pre>
	Où:
	search string est le texte ou la valeur numérique à trouver.
	• <i>n</i> est la position du caractère à partir duquel commencer le comptage d'un segment de texte.
	<b>SEARCH</b> prend en charge les caractères génériques. Consultez le Tableau A-2.

<sup>16</sup> Le texte utilisé dans cette fonction n'est pas sensible à la casse.

Si le paramètre search string est introuvable, le résultat est contrôlé par l'option sélectionnée pour Traiter les valeurs textuelles obtenues comme. Si Traiter les valeurs textuelles obtenues comme est réglé sur Texte d'origine, la fonction renvoie S.O..

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
SIGN	Fournit une valeur qui identifie le signe de la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou du nombre spécifié. La fonction <b>SIGN</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	SIGN(n)
	Où:
	• <i>n</i> est la puissance qui peut être spécifiée comme une colonne de tableau de résultats ou un nombre.
SIN	Fournit le sinus d'un angle spécifié, qui peut être la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou un nombre. La fonction <b>SIN</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	SIN(n)
	Où:
	<ul> <li>n est l'angle qui peut être spécifié comme un nombre ou une colonne du tableau de résultats.</li> </ul>
SLOPE	Fournit un nombre décrivant à la fois la direction et la pente de la ligne. Également appelé <i>gradient</i> .
	Syntaxe :
	• SLOPE ([X-value];[Y-value])
	• SLOPE ([Y-value])
	Remarque: si une seule valeur est spécifiée, elle est utilisée comme <i>Y-value</i> et Concentration réelle est utilisée comme <i>X-value</i> .
	<b>SLOPE</b> renvoie à la régression linéaire $(y = ax + b)$ .
SQRT	Fournit la racine carrée de la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou du nombre spécifié.
	Syntaxe :
	SQRT(4)

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
STDEV	(Écart type) Fournit une mesure utilisée pour quantifier le niveau de variation ou de dispersion d'un ensemble de valeurs de données.
SUBSTITUTE 4 13	Crée une colonne dans le tableau de résultats, qui remplace une valeur alphanumérique par une autre valeur alphanumérique d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée.
	Syntaxe :
	<pre>SUBSTITUTE([Results Table column];'original alphanumeric value';'new alphanumeric value';n)</pre>
	Où:
	• n (facultatif) est l'occurrence de la original alphanumeric value qui sera remplacée par la new alphanumeric value. Si n est spécifié, seule la nème instance de la valeur est remplacée. Sinon, chaque instance de l'ancienne valeur est remplacée par la nouvelle valeur.
	<pre>Exemple: SUBSTITUTE([Sample Name];</pre>
SUM	Fournit la somme de la liste des nombres dans un ensemble.
TAN	Fournit la tangente d'un angle, qui peut être la valeur d'une colonne de tableau de résultats ou un nombre. La fonction <b>TAN</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	<b>TAN</b> (n)
	Où:
	n est l'angle qui peut être spécifié comme un nombre ou une colonne du tableau de résultats.

Tableau A-1 : Fonctions (suite)

Fonction	Description
TEXT	Applique des codes de format à un nombre afin de modifier la manière dont le nombre est affiché. La fonction peut être utilisée pour afficher les nombres sous un format plus lisible, ou pour utiliser des nombres, du texte et des symboles ensemble. Un formatage peut être appliqué aux colonnes de nombres ou de texte. Il est impossible d'appliquer un formatage aux colonnes booléennes. La fonction <b>TEXT</b> n'est pas disponible sur le calculateur, mais peut être saisie.
	Syntaxe :
	<pre>TEXT([Results Table Column]; 'format code')</pre>
	Où:
	Results Table Column est la colonne à formater.
	<ul> <li>format code contrôle la représentation du contenu de la colonne. Consultez les tableaux : Tableau A-3 à Tableau A-9.</li> </ul>
TRIM <sup>13</sup>	Supprime les espaces superflus du texte. Tous les espaces au début, à la fin et internes, à l'exception de ceux qui séparent les mots, sont supprimés d'une colonne de tableau de résultats standard ou personnalisée.
	Syntaxe :
	TRIM([Results Table column])
	Exemple: TRIM([Barcode])
TRUNCATE	Fournit la partie entière d'un nombre dans une colonne de tableau de résultats.
	Syntaxe :
	TRUNCATE ([Results Table column])

Tableau A-2 : Caractères génériques

Caractère générique	Description
?	Un point d'interrogation (?) remplace n'importe quel caractère.
	<pre>Exemple: SEARCH('?ard'; [Component Comment];1)</pre>
	?ard trouve card dans le texte <i>Test wild card characters (?) and (*)</i> . La position renvoyée est 11.
	Remarque :
	Pour rechercher un point d'interrogation (?), ajoutez une barre oblique inverse (\) avant le caractère.
	<pre>Exemple: SEARCH('\?'; [Component Comment];1)</pre>
	\? trouve ? dans le texte <i>Test wild card characters (?) and (*)</i> . La position renvoyée est 28.
*	
Î	Un astérisque (*) remplace une séquence de caractères.
	<pre>Exemple: SEARCH('*ard'; [Component Comment];1)</pre>
	*ard trouve Test wild card dans le texte Test wild card characters (?) and (*). La position renvoyée est 1.
	Remarque :
	Pour rechercher un astérisque (*), ajoutez une barre oblique inverse (\) avant le caractère.
	<pre>Exemple : SEARCH('\*'; [Component Comment];1)</pre>
	\* trouve * dans le texte <i>Test wild card characters (?) and (*)</i> . La position renvoyée est 36.

## Codes de format

Tableau A-3 : Année

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
00 à 99	УУ	<pre>TEXT([Results Table Column];'yy')</pre>	23

## Tableau A-3 : Année (suite)

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
1900 à 9999	УУУУ	TEXT([Results Table Column];'yyyy')	2023

### Tableau A-4: Mois

Format	Code de format <sup>18</sup>	Syntaxe	Exemple de résultat
1 à 12	М	<pre>TEXT([Results Table Column];'M')</pre>	9
01 à 12	MM	<pre>TEXT([Results Table Column];'MM')</pre>	09
Jan à Déc	МММ	<pre>TEXT([Results Table Column];'MMM')</pre>	Sep
Janvier à décembre	MMMM	<pre>TEXT([Results Table Column];'MMMM')</pre>	Septembre

### Tableau A-5 : Jour

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
1 à 31	d	<pre>TEXT([Results Table Column];'d')</pre>	4
01 à 31	dd	<pre>TEXT([Results Table Column];'dd')</pre>	04
Dim à Sam	ddd	<pre>TEXT([Results Table Column];'ddd')</pre>	Lun
Dimanche à samedi	dddd	<pre>TEXT([Results Table Column];'dddd')</pre>	Lundi

### Tableau A-6: Heures

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
0 à 12 (format 12 heures)	h	TEXT([Results Table Column]; 'h')	9

<sup>18</sup> Le code de format est sensible à la casse. Un *m* minuscule est utilisé pour les minutes.

## Tableau A-6: Heures (suite)

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
01 à 12 (format 12 heures)	hh	<pre>TEXT([Results Table Column];'hh')</pre>	09
AM ou PM (format 12 heures)	AM/PM	TEXT([Results Table Column]; 'h AM/PM')	9 PM
0 à 24 (format 24 heures)	Н	<pre>TEXT([Results Table Column];'H')</pre>	21
00 à 24 (format 24 heures)	НН	<pre>TEXT([Results Table Column];'HH')</pre>	09

### Tableau A-7: Minutes

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
0 à 59	m	<pre>TEXT([Results Table Column];'m')</pre>	7
00 à 59	mm	TEXT([Results Table Column]; mm)	07

## Tableau A-8 : Secondes

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
0 à 59	S	<pre>TEXT([Results Table Column];'s')</pre>	2
00 à 59	ss	<pre>TEXT([Results Table Column];ss)</pre>	02

## Tableau A-9: Nombres

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
Décimales	Séparateur décimal suivi d'un 0 pour chaque décimale requise	TEXT([Results Table Column]; '#.00')	.24

## Tableau A-9 : Nombres (suite)

Format	Code de format	Syntaxe	Exemple de résultat
Zéro à l'emplacement des unités pour les nombres inférieurs à un	0 à l'emplacement des unités	TEXT([Results Table Column]; '0.000')	0,245
Pourcentage	90	<pre>TEXT([Results Table Column];'0%')</pre>	24%
Séparateur des dizaines	# ou 0 pour chaque chiffre jusqu'à l'emplacement des milliers, avec le séparateur requis au bon emplacement	TEXT([Results Table Column]; #, ###)	12200000
Notation scientifique	E+0	<pre>TEXT([Results Table Column]; '0.0E+0')</pre>	1.2E+7

## **Nous contacter**

## Formation destinée aux clients

- En Amérique du Nord : NA.CustomerTraining@sciex.com
- En Europe : Europe.CustomerTraining@sciex.com
- En dehors de l'UE et de l'Amérique du Nord, visitez le site sciex.com/education pour obtenir les coordonnées.

## Centre d'apprentissage en ligne

SCIEX Now Learning Hub

## **Assistance technique SCIEX**

SCIEX et ses représentants disposent de personnels et de techniciens qualifiés dans le monde entier. Ils répondent aux questions sur le système et à tout problème technique susceptible de survenir. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web SCIEX à l'adresse sciex.com ou cliquez sur l'un des liens suivants pour nous contacter.

- · sciex.com/contact-us
- · sciex.com/request-support

## Cybersécurité

Pour obtenir les informations les plus récentes sur la cybersécurité des produits SCIEX, consultez la page sciex.com/productsecurity.

## **Documentation**

Cette version du document remplace toutes les versions précédentes de ce document.

L'affichage électronique de ce document nécessite le lecteur Adobe Acrobat Reader. Pour télécharger la dernière version, accédez à <a href="https://get.adobe.com/reader">https://get.adobe.com/reader</a>.

Pour trouver la documentation du logiciel, consultez les notes de version ou le guide d'installation du logiciel fourni avec ce dernier.

La documentation du matériel se trouve dans la documentation fournie avec le système ou le composant.

Les dernières versions de la documentation sont disponibles sur le site Web SCIEX, à l'adresse sciex.com/customer-documents.

**Remarque :** pour demander une version imprimée gratuite de ce document, contactez sciex.com/contact-us.