

Estimer mon projet

- [Introduction et Initiation](#)
- [Démarrer DeviSOC](#)
- [Configurer DeviSOC au démarrage](#)
- [Créer une structure d'affaire](#)
- [Saisir des métrés](#)
- [Utiliser les étiquettes dans les métrés](#)
- [Prix et TVA](#)
- [Editer des documents](#)
- [Planning](#)

Saisie des métrés en DQE

Voici en bref ce que vous allez découvrir dans ce chapitre :



1. ■ [Créer des métrés](#)
2. ■ [Les différentes mémoires de métrés](#)
3. ■ [Les formules mathématique applicables dans les métrés](#)
4. ■ [Les rappels de métrés dans DeviSOC](#)
5. ■ [Les caractéristiques dimensionnelles du projet](#)
6. ■ [Les syntaxes des formules de métrés](#)
7. ■ [Les paramètres liés aux métrés](#)

Créer des métrés



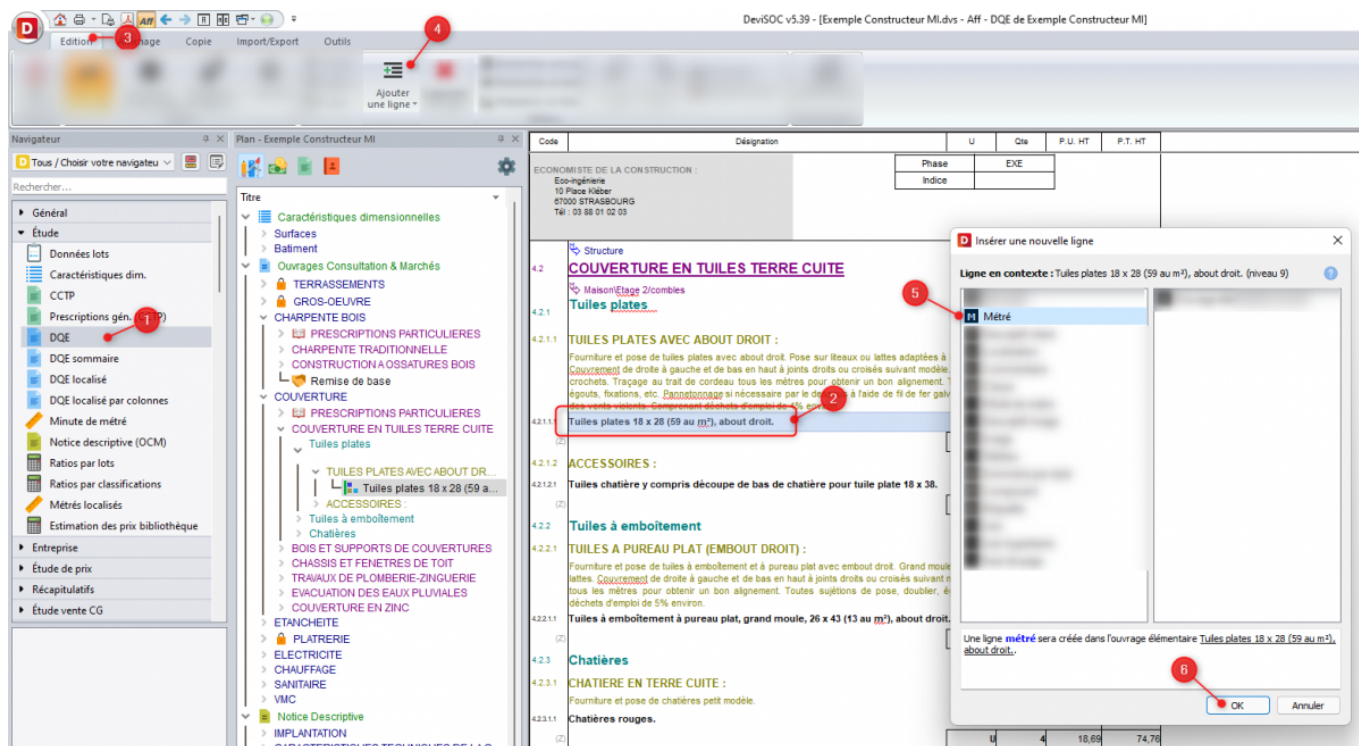
Un métré est une mesure d'une construction, d'un ouvrage quelconque du bâtiment. La création de métré est obligatoire pour saisir un détail de quantité avec une formule ou par objet.



Un métré étant apparenté à une ligne de détail dans DeviSOC, il faut impérativement passer en mode Document et se trouver **sur un ouvrage élémentaire ou un ouvrage composite** (Niveau 9). Pour créer des métrés dans DeviSOC, vous devez être sur un style d'édition : DQE, DPGF, Appel d'Offre, etc... La création de métré **directement depuis le mode Plan n'est pas possible.**

1. Ouvrez le style **DQE**,
2. Placez-vous sur la ligne qui précédera la future ligne de métré (ligne de titre ou ligne de détail,

- jamais la récapitulation),
3. Appuyez sur **[F5]**,
4. Cliquez sur la touche "M" au clavier pour 'Métré' ou sélectionnez-là avec votre souris.



Lors de la mise en place du métré, plusieurs champs sont à votre disposition :

| | | | | | | |
|---------|-----------------------|--|--------------------|----|-------|--------------|
| 4.2 | Structure | COUVERTURE EN TILES TERRE CUITE | | | | T.V.A. : 20% |
| | Maison/Etage 2/comble | Tuiles plates | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1 | | TUILES PLATES AVEC ABOUT DROIT : | | | | T.V.A. : 20% |
| | | Fourniture et pose de tuiles plates avec about droit. Pose sur liteaux ou lattes adaptées à la pente et à la zone géographique. Couverture de droite à gauche et de bas en haut à joints droits ou croisés suivant modèle. Fixation mécanique par clous et/ou crochets. Traçage au trait de cordeau tous les mètres pour obtenir un bon alignement. Toutes sujétions de pose, doubler, égouts, fixations, etc. Raccordement si nécessaire par le dessous à l'aide de fil de fer galvanisé pour les versants exposés à des vents violents. Comportement d'emploi de 4% environ. | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1.1 | | Tuiles plates 18 x 28 (59 au m²), about droit. | | | | T.V.A. : 20% |
| | | | 11.83*4*10 = 37,32 | M2 | | |
| | | | | | 0,00 | |
| | | | | | 0,00 | |
| | | | | | 58,82 | pour mémoire |

1. **Mémoire du métré : Z** par défaut. (Confère le chapitre : [Les différentes mémoires de métrés](#)) (**Obligatoire**)
2. **Descriptif du métré** : permet d'ajouter un libellé qui introduira le calcul (*Facultatif*)
3. **Formule du métré** : champ renseignant l'opération mathématique de la mesure (**Obligatoire**)
4. **Unité du métré** : liste d'unités de la mesure calculée (**Obligatoire**)





Par défaut, les mètres nouvellement créés sont appelés « **Métré Z** ». Dans DeviSOC il existe 2 types de mètres : **Les mètres « Z »** et **les mètres « A »**

Les différentes mémoire de mètres

Le métré « Z » :



Les mètres « Z » sont des mesures qui **totalisent directement un résultat qui viendra incrémenter la colonne quantité** de votre ouvrage élémentaire.

| | | | | | |
|-----------|--|--------------|----------|-------|--------------|
| 4.2 | COUVERTURE EN TUILES TERRE CUITE | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1 | Tuiles plates | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1.1 | TUILES PLATES AVEC ABOUT DROIT : | | | | T.V.A. : 20% |
| | Fourniture et pose de tuiles plates avec about droit. Pose sur liteaux ou lattes adaptées à la pente et à la zone géographique. Couvrement de droite à gauche et de bas en haut à joints droits ou croisés suivant modèle. Fixation mécanique par clous et/ou crochets. Traçage au trait de cordeau tous les mètres pour obtenir un bon alignement. Toutes sujétions de pose, doublier, égouts, fixations, etc. Pannetonage si nécessaire par le dessous à l'aide de fil de fer galvanisé pour les versants exposés à des vents violents. Comprenant déchets d'emploi de 4% environ. | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1.1.1 | Tuiles plates 18 x 28 (59 au m ²), about droit. | | | | T.V.A. : 20% |
| | (Z) | 11.83*4-10 = | 37,32 M2 | | |
| | (Z) | | 37,32 | 58,82 | 2 195,16 |



Vous pouvez ajouter des mètres « Z » les uns après les autres. Les différents résultats se cumuleront dans la colonne quantité de l'ouvrage élémentaire.

| | | | | | |
|-----------|--|--------------|----------|-------|--------------|
| 4.2 | COUVERTURE EN TUILES TERRE CUITE | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1 | Tuiles plates | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1.1 | TUILES PLATES AVEC ABOUT DROIT : | | | | T.V.A. : 20% |
| | Fourniture et pose de tuiles plates avec about droit. Pose sur liteaux ou lattes adaptées à la pente et à la zone géographique. Couvrement de droite à gauche et de bas en haut à joints droits ou croisés suivant modèle. Fixation mécanique par clous et/ou crochets. Traçage au trait de cordeau tous les mètres pour obtenir un bon alignement. Toutes sujétions de pose, doublier, égouts, fixations, etc. Pannetonage si nécessaire par le dessous à l'aide de fil de fer galvanisé pour les versants exposés à des vents violents. Comprenant déchets d'emploi de 4% environ. | | | | T.V.A. : 20% |
| 4.2.1.1.1 | Tuiles plates 18 x 28 (59 au m ²), about droit. | | | | T.V.A. : 20% |
| | (Z) | 11.83*4-10 = | 37,32 M2 | | |
| | (Z) | 14.8*5 = | 74,00 M2 | | |
| | (Z) | 11.83*4-20 = | 27,32 M2 | | |
| | (Z) | | 138,64 | 58,82 | 8 154,80 |

Le mètres « A »



Les métrés « A » (en contradiction avec les métrés « Z ») sont des mesures permettant de réaliser des **calculs détaillés**.

Ils sont utilisés pour générer des suites de sous-totaux.

| | | | | | | | |
|-------|---|------------------------------|--------|--------|---------|---------|----------------|
| 122.1 | Fouilles en excavation | | | | | | T.V.A. : 20% |
| | Localisation : zone d'implantation + garage | | | | | | |
| | Elles sont exécuter à l'engin mécanique ou manuellement sur l'emprise de la construction à + 50 cm de part et d'autre , dans terrain de toute sorte sauf rocher . | | | | | | |
| | Dressage des faces et du fond, blindages et étalements éventuels. Chargement et transport des terres dans l'enceinte du chantier suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | | | | |
| | Les terres végétales provenant du décapage devront être stockées séparément pour réutilisation. Compris remise en place des terres avec nivellement après les travaux de Gros-œuvre suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | | | | |
| | Compris épuisement de l'eau si nécessaire, de même que toutes sujétions et travaux accessoires. | | | | | | |
| (A) | zone 1 | 30 m² * 50 cm = | 15,000 | | | | |
| (B) | zone 2 | 25 m² * 1.2 m = | 30,000 | | | | |
| (C) | zone 3 | (12+5+10)ml * 0.8m * 1.1 m = | 23,760 | | | | |
| (E) | Sous-total (tapez =) | A+B+C | = | 68,760 | | | |
| (H) | zone 4 | 20 m² * 50 cm = | 10,000 | | | | |
| (G) | zone 5 | 15 m² * 1.2 m = | 18,000 | | | | |
| (F) | zone 6 | (12+5+10)ml * 1.2m * 1.1 m = | 35,640 | | | | |
| (I) | Sous-total (tapez =) | H+G+F | = | 63,640 | | | |
| (Z) | Total (tapez ==) | E+I | = | | 132,400 | M3 | |
| (Z) | | | | | M3 | 132,400 | 25,00 3 310,00 |

Pour créer des métrés A, il suffit de remplacer la mémoire du mètre « Z » par une lettre : A, B, C, etc... ou des noms de variables personnalisés comme HSP, A1, etc... selon vos besoins lors de la création du mètre.

| Insérez un tableau avec F5 > Utilisateurs > tableau | Titre | N° |
|---|---------|----|
| Déterminez un nombre de colonnes/ lignes | Titre 1 | 1 |
| | Titre 2 | 2 |
| Clic-droit sur le tableau pour le modifier | | |
| - ajouter des lignes ou des colonnes | | |
| - ajuster la hauteur/largeur des cellules | | |

Localisation : zone d'implantation + garage

(E) Reprendre pos. STE : Z = 5000.00 M2

(F) déduire parcelle non aménagée -600 = -600 M2

4400,00 M2

Cela permet de pouvoir rappeler des résultats de métrés « A » directement dans un autre mètre afin de lier des calculs entre eux :

| | | | | |
|---------|---|--|--------|--------------|
| 1.2.2.1 | Fouilles en excavation | | | T.V.A. : 20% |
| | Localisation : zone d'implantation + garage | | | |
| | Elles sont exécuter à l'engin mécanique ou manuellement sur l'emprise de la construction à + 50 cm de part et d'autre, dans terrain de toute sorte sauf rocher. | | | |
| | Dressage des faces et du fond, blindages et étalements éventuels. Chargement et transport des terres dans l'enceinte du chantier suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | |
| | Les terres végétales provenant du décapage devront être stockées séparément pour réutilisation. Compris remise en place des terres avec nivellement après les travaux de Gros-œuvre suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | |
| | Compris épuisement de l'eau si nécessaire, de même que toutes sujétions et travaux accessoires. | | | |
| (A) | zone 1 | $30 \text{ m}^2 * 50 \text{ cm} =$ | 15,000 | |
| (B) | zone 2 | $25 \text{ m}^2 * 1.2 \text{ m} =$ | 30,000 | |
| (C) | zone 3 | $(12+5+10)\text{ml} * 0.8\text{m} * 1.1 \text{ m} =$ | 23,760 | |
| (E) | Sous-total (tapez =) | A+B+C | 68,760 | |

Si des métrés « A » ne sont pas encore totalisé, une trace style « *Stabilo jaune* » apparaîtra vous signalant que votre calcul n'est pas « fermé » (comprendre, le métré n'est pas pris en compte dans la totalisation finale de votre ouvrage élémentaire)

| | | | | |
|---------|---|----------|--------|--------------|
| 1.2.1.2 | Abattage d'arbre ou d'arbustes | | | |
| | - L'abattage des arbres se trouvant sur l'emprise prévue des aménagements de surface des réseaux ou des bâtiments | | | |
| | Localisation : zone d'implantation + garage | | | |
| (A) | | $25*5 =$ | 125' U | |
| (Z) | | | U | 0 |
| | | | | 500,00 |
| | | | | pour mémoire |

Dans l'exemple ci-dessus, le résultat **125** n'est pas encore pris en compte dans la colonne quantité de l'ouvrage qui reste à **0**.



Comment fermer un métré A ? Comment terminer un sous-total ou un total de métré A ?

Les formules de totalisation des métrés « A » sont :


1. = : permet de sous-totaliser les métrés « A » précédents dans un seul métré :

| | | | | | | | |
|-----|----------------------|--|--------|---------|--------|------------|----------|
| (A) | zone 1 | $30 \text{ m}^2 * 50 \text{ cm} =$ | 15,000 | | | | |
| (B) | zone 2 | $25 \text{ m}^2 * 1.2 \text{ m} =$ | 30,000 | | | | |
| (C) | zone 3 | $(12+5+10)\text{ml} * 0.8\text{m} * 1.1 \text{ m} =$ | 23,760 | | | | |
| E | Sous-total (tapez =) | | | = 68.76 | Unité | | |
| (D) | zone 4 | $20 \text{ m}^2 * 50 \text{ cm} =$ | 10,000 | | | | |
| (G) | zone 5 | $15 \text{ m}^2 * 1.2 \text{ m} =$ | 18,000 | | | | |
| (F) | zone 6 | $(12+5+10)\text{ml} * 1.2\text{m} * 1.1 \text{ m} =$ | 35,640 | | | | |
| (I) | Sous-total (tapez =) | H+G+F | | = | 63,640 | | |
| (Z) | Total (tapez ==) | E+I | | = | | 132,400 M3 | |
| (Z) | | | | | | M3 | 132,400 |
| | | | | | | | 25,00 |
| | | | | | | | 3 310,00 |

1. == : permet de totaliser le résultat final qui sera renseigné dans la colonne quantité de l'ouvrage élémentaire.

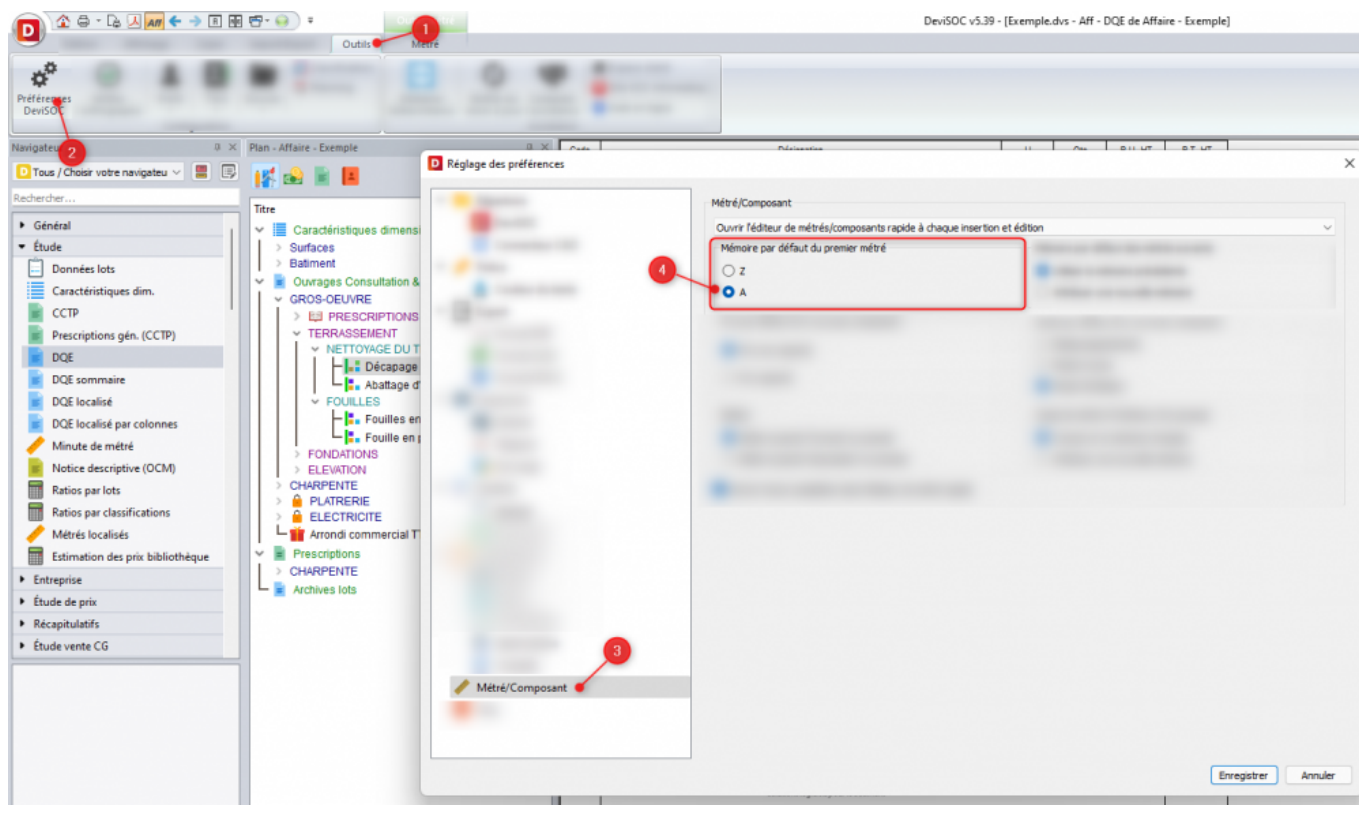
| | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|---------|----|------------|----------------|
| (A) zone 1 | 30 m² * 50 cm = | 15,000 | | | |
| (B) zone 2 | 25 m² * 1.2 m = | 30,000 | | | |
| (C) zone 3 | (12+5+10)ml * 0.8m * 1.1 m = | 23,760 | | | |
| (E) Sous-total (tapez =) | A+B+C = | 68,760 | | | |
| (H) zone 4 | 20 m² * 50 cm = | 10,000 | | | |
| (G) zone 5 | 15 m² * 1.2 m = | 18,000 | | | |
| (F) zone 6 | (12+5+10)ml * 1.2m * 1.1 m = | 35,640 | | | |
| (I) Sous-total (tapez =) | H+G+F = | 63,640 | | | |
| Z | Total (tapez ==) | = 132.4 | M3 | 132,400 M3 | |
| (Z) | | | M3 | 132,400 | 25,00 3 310,00 |

Exemple de métrés « A » totalisé et fermé :

| | | | | | |
|--------------------------|---|------------|----|---------|----------------|
| 1.2.2 | FOUILLES | | | | T.V.A. : 20% |
| |  Commun | | | | |
| 1.2.2.1 | Fouilles en excavation | | | | T.V.A. : 20% |
| | Localisation : zone d'implantation + garage | | | | |
| | Elles sont exécuter à l'engin mécanique ou manuellement sur l'emprise de la construction à + 50 cm de part et d'autre, dans terrain de toute sorte sauf rocher. | | | | |
| | Dressage des faces et du fond, blindages et étalements éventuels.Chargement et transport des terres dans l'enceinte du chantier suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | | |
| | Les terres végétales provenant du décapage devront être stockées séparément pour réutilisation. Compris remise en place des terres avec nivellement après les travaux de Gros-œuvre suivant indications du maître de l'ouvrage. | | | | |
| | Compris épuisement de l'eau si nécessaire, de même que toutes sujétions et travaux accessoires. | | | | |
| (A) zone 1 | 30 m² * 50 cm = | 15,000 | | | |
| (B) zone 2 | 25 m² * 1.2 m = | 30,000 | | | |
| (C) zone 3 | (12+5+10)ml * 0.8m * 1.1 m = | 23,760 | | | |
| (E) Sous-total (tapez =) | A+B+C = | 68,760 | | | |
| (H) zone 4 | 20 m² * 50 cm = | 10,000 | | | |
| (G) zone 5 | 15 m² * 1.2 m = | 18,000 | | | |
| (F) zone 6 | (12+5+10)ml * 1.2m * 1.1 m = | 35,640 | | | |
| (I) Sous-total (tapez =) | H+G+F = | 63,640 | | | |
| (Z) Total (tapez ==) | E+I = | 132,400 M3 | | | |
| (Z) | | | M3 | 132,400 | 25,00 3 310,00 |



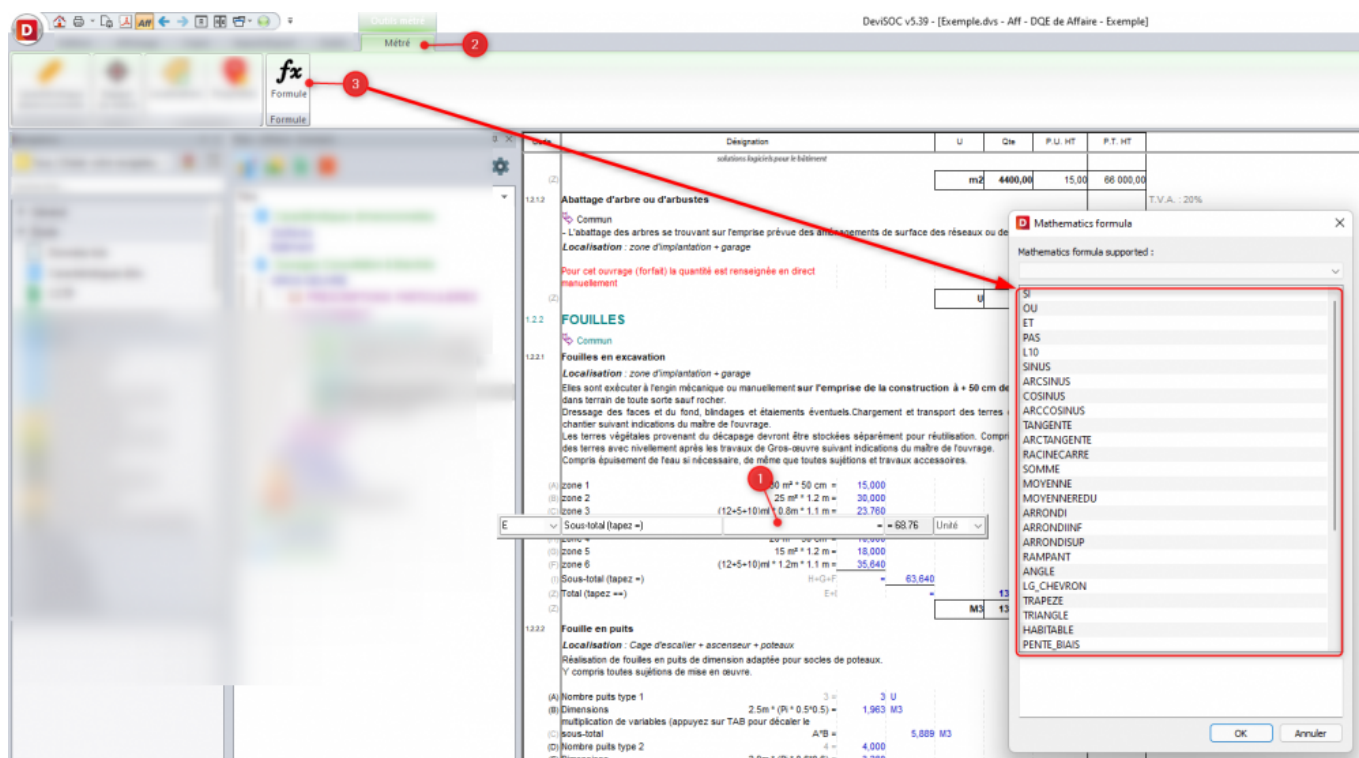
Conseil : Si vous préférez créer des métrés « A » par défaut et automatiquement au lieu de mètre « Z », vous pouvez modifier ce comportement dans votre logiciel en changeant ce paramètre :



Les outils métrés

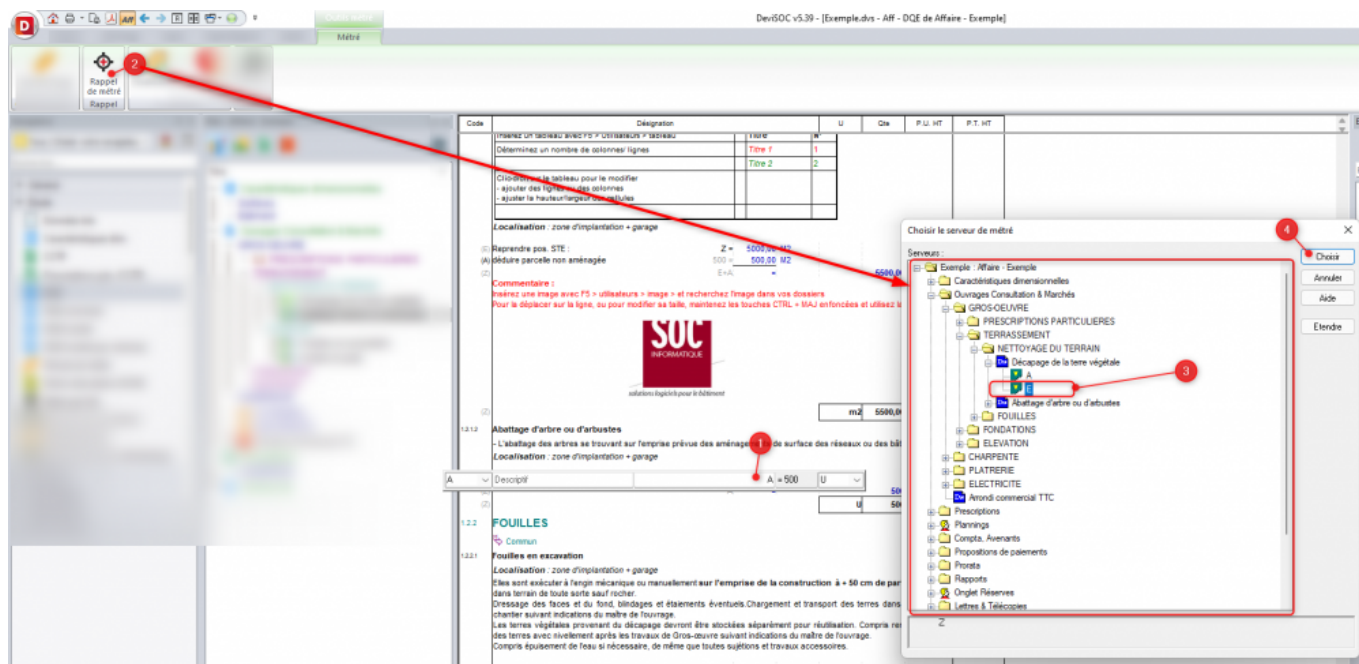
L'outil Formule

Lors de la création de vos métrés, vous avez la possibilité d'**utiliser les formules mathématique d'Excel** directement accessible avec l'outil **Formule** de la barre d'outil **Métré** :




L'outil Rappel de mètre

Le rappel de mètre permet de chaîner les quantités de plusieurs ouvrages élémentaires entre eux. Toute modification dans le mètre du serveur modifiera la quantité dans les références de mètre. Dans cet exemple ci-dessous, je lie le résultat du mètre de mémoire « E » calculé dans un ouvrage élémentaire précédent, au mètre actuel que je suis en train d'éditer.



De ce fait, si le résultat du mètre de mémoire « E » varie selon des modifications apportées, le rappel variera aussi de son côté, permettant de garder une cohérence mathématique dans vos calculs.

Quand un mètre est rappelé autre part, le symbole  apparaîtra devant l'ouvrage élémentaire du mètre rappelé. En cliquant dessus, le serveur de mètre affichera le ou les mètres rappelé depuis cet ouvrage élémentaire. Dans l'exemple ci-dessous, le mètre de mémoire « E » de l'ouvrage élémentaire *Décapage de la terre végétale* est repris dans un mètre de l'ouvrage *Abattage d'arbre ou d'arbuste*.

Ouvrages Consultation & Marchés

- GROS-ŒUVRE
 - PREScriptions PARTICULIERES
 - TERRASSEMENT
 - NETTOYAGE DU TERRAIN
 - Décapage de la terre végétale
 - Abattage d'arbre ou d'arbustes**
 - FOUILLES
 - Fouilles en excavation
 - Fouille en puits
 - FONDATIONS
 - ELEVATION
 - CHARPENTE
 - PLATRIERIE
 - ELECTRICITE
 - Arrondi commercial TTC
- Prescriptions
- CHARPENTE
- Archives lots

Localisation (L)
 - une ligne de mètre (M)
 - une étiquette (E)
 - et d'autres types lignes de détails dans utilisateurs : images, liens, liens hypertextes, sauts de pages, sommaires, tableaux (U)

TERRASSEMENT
Commentaire :
 le chapitre 'GENERALITES' visible en mode PLAN est masqué dans le style DQE et DPGF
 -> Passer en CCTP pour afficher ou modifier les options dans GENERAL 'Options documents' (cocher la colonne 'généralités')

1.2 NETTOYAGE DU TERRAIN
1.2.1 Décapage de la terre végétale
1.2.1.1

Rappel d'un mètre (appuyez sur F7 à la création d'un mètre et choisir la quantité à associer)
 Descriptif :
 décapage de 20 cm et stockage sur le chantier.
 (Les terres provenant des fouilles en pleine masse ne seront pas mélangées à la terre végétale).
 Lignes de 'Clause' :
 (elles apparaissent dans certains styles (DQE) ou les descriptifs sont masqués)
 -> elles peuvent servir à noter un impératif lié à un ouvrage ou à un chapitre

Références de mètre

Navigation vers le rappel de mètre

Abattage d'arbre ou d'arbustes

OK

Annuler

| Insérez un tableau avec F5 > Utilisateurs > tableau | Titre | N° |
|---|---------|----|
| Déterminez un nombre de colonnes/ lignes | Titre 1 | 1 |
| | Titre 2 | 2 |
| | | |
| | | |

Clic-droit sur le tableau pour le modifier
 - ajouter des lignes ou des colonnes
 - ajuster la hauteur/largeur des cellules

Localisation : zone d'implantation + garage

(E) Reprendre pos. STE : Z = 5000,00 M2
 (A) déduire parcelle non aménagée 500 = 500,00 M2
 (Z) E+A = 5500,00 M2

Commentaire :
 Insérez une image avec F5 > utilisateurs > image > et recherchez l'image dans vos dossiers
 Pour la déplacer sur la ligne, ou pour modifier sa taille, maintenez les touches CTRL + MAJ enfoncées et utilisez la souris

1.2.1.1 Décapage de la terre végétale

Rappel d'un mètre (appuyez sur F7 à la création d'un mètre et choisir la quantité à associer)
 Descriptif :
 décapage de 20 cm et stockage sur le chantier.
 (Les terres provenant des fouilles en pleine masse ne seront pas mélangées à la terre végétale).
 Lignes de 'Clause' :
 (elles apparaissent dans certains styles (DQE) ou les descriptifs sont masqués)
 -> elles peuvent servir à noter un impératif lié à un ouvrage ou à un chapitre

Localisation : zone d'implantation + garage

| Insérez un tableau avec F5 > Utilisateurs > tableau | Titre | N° |
|---|---------|----|
| Déterminez un nombre de colonnes/ lignes | Titre 1 | 1 |
| | Titre 2 | 2 |
| | | |
| | | |

Clic-droit sur le tableau pour le modifier
 - ajouter des lignes ou des colonnes
 - ajuster la hauteur/largeur des cellules

Localisation : zone d'implantation + garage

(E) Reprendre pos. STE : Z = 5000,00 M2
 (A) déduire parcelle non aménagée 500 = 500,00 M2
 (Z) E+A = 5500,00 M2

Commentaire :
 Insérez une image avec F5 > utilisateurs > image > et recherchez l'image dans vos dossiers
 Pour la déplacer sur la ligne, ou pour modifier sa taille, maintenez les touches CTRL + MAJ enfoncées et utilisez la souris

SOC INFORMATIQUE
 solutions logicielles pour le bâtiment

1.2.1.2 Abattage d'arbre ou d'arbustes

- L'abattage des arbres se trouvant sur l'emprise prévue des aménagements de surface des réseaux ou des bâtiments
Localisation : zone d'implantation + garage

(A) Reprendre pos. 1.2.1.1 : E = 5000 U
 (Z) A =

| m2 | 5500,00 | 15,00 | 82 500,00 |
|----|---------|-------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1.2.1.2

(A) Reprendre pos. 1.2.1.1 : E = 5000 U
 (Z) A =

| U | 5000 | 500,00 | 2 500 000,00 |
|---|------|--------|--------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

T.V.A. : 20%

T.V.A. : 20%



Serveur de mètre : ouvrage élémentaire fournissant la source de mètre **Référence de**



métré : ligne de métré utilisant la quantité d'un serveur de métré.

L'outil Caractéristiques Dimensionnelles

Vous pouvez aussi utiliser des **caractéristiques dimensionnelles** directement depuis vos métrés lors de l'édition de ces derniers :

DevISOc v5.39 - [Exemple Constructeur M.Lvrs - Aff - DQE de Exemple Constructeur M.L]

Menu: Edition, Affichage, Copie, Import/Export, Outils, Métré

Caractéristique dimensionnelle

Rechercher...

Titre: Plan - Exemple Constructeur M.L

Code: 67200 Strasbourg

Désignation: DQE

ARCHITECTE : CABINET Archi-Line
20 avenue de la Liberté
67000 STRASBOURG
Tél : 03 88 01 02 03
Mél : C-Archi@outlook.fr

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :
Eco-ingénierie
10 Place Kléber
67000 STRASBOURG
Tél : 03 88 01 02 03

| Dossier | 001-EX-2021 |
|---------|-------------|
| Date | 22/06/2021 |
| Phase | EXE |
| Indice | |

Structure

4.2 COUVERTURE EN TUILES TERRE CUITE

4.2.1 Tuiles plates

4.2.1.1 TUILES PLATES AVEC ABOUT DROIT :

Fourniture et pose de tuiles plates avec about droit. Pose sur liteaux ou lattes adaptées à la pente et à la zone géographique. Couverture droite à gauche et de bas en haut à joints droits ou croisés suivant modèle. Fixation mécanique par clous et/ou crochets. Tracage au tr cordeau tous les mètres pour obtenir un bon alignement. Toutes sujétions de pose, doubler, égouts, fixations, etc. Carnet de pose si nécessaire par le dessous à l'aide de fil de fer galvanisé pour les versants exposés à des vents violents. Comportement déchets d'emploi de 4% environ.

4.2.1.1.1 Tuiles plates 18 x 28 (59 au m²), about droit.

2 Descriptif

M2

37,32 M2

4.2.1.2 ACCESSOIRES :



Pour savoir comment éditer des caractéristiques dimensionnelles de votre projet : [Créer des caractéristiques dimensionnelles depuis DevISOc](#)

Cherchez votre variable dans la liste référencée :

| | |
|---------|------------|
| Dossier | 001-EX- |
| Date | 22/06/2022 |
| Phase | EXE |
| Indice | |

Vous avez la possibilité de récupérer directement la formule de votre caractéristique et de l'utiliser pour vos opérations :

| | | | | |
|---------|---|-------------|-----------|-----------------|
| 4.2 | COUVERTURE EN TILES TERRE CUITE | | | |
| 4.2.1 | Tuiles plates | | | |
| 4.2.1.1 | TUILES PLATES AVEC ABOUT DROIT : | | | |
| | Fourniture et pose de tuiles plates avec about droit. Pose sur liteaux ou lattes adaptées à la pente et à la zone géographique. Couvremet de droite à gauche et de bas en haut à joints droits ou croisés suivant modèle. Fixation mécanique par clous et/ou crochets. Traçage au trait de cordeau tous les mètres pour obtenir un bon alignement. Toutes sujétions de pose, doublier, égouts, fixations, etc. Pannetonage si nécessaire par le dessous à l'aide de fil de fer galvanisé pour les versants exposés à des vents violents. Comprenant déchets d'emploi de 4% environ. | | | |
| 4.2.1.1 | Tuiles plates 18 x 28 (59 au m²), about droit. | | | |
| (Z) | | CD("STE") = | 500,00 M2 | |
| (Z) | | | M2 500,00 | 58,82 29 410,00 |

Comment créer des caractéristiques dimensionnelles

Les caractéristiques dimensionnelles d'un projet DeviSOC vous permettent de renseigner des variables dimensionnelles que vous pourrez réutiliser dans vos tableaux de ratio ou directement depuis vos métrés.

Le style **Caractéristiques dim.** dans l'onglet *Etude* fera office de base de donnée de vos caractéristiques dimensionnelles, vous permettant de créer un tableau regroupant l'ensemble de vos variables propres au projet.

Exemple Constructeur MI

Voir le tableau des ratios

Caractéristiques dimensionnelles

| | Code | Libellé | Unité | Valeur |
|---|------|---|-------|---------|
| + | X | Surfaces | | |
| + | X | Surfaces relatives au terrain | | |
| + | X | STE Surface du terrain | M2 | 5000,00 |
| + | X | SC Surface construite | M2 | 500,00 |
| | X | Z 50*10 | M2 | 500,00 |
| + | X | TAM Surface terrain aménagée | M2 | 4400,00 |
| + | X | Surfaces relatives hors oeuvre | | |
| + | X | SHI Surface hors oeuvre INFRASTRUCTURE | M2 | 450,00 |
| + | X | SHS Surface hors oeuvre SUPERSTRUCTURE | M2 | 1100,00 |
| + | X | SP Surface de Plancher | M2 | 1590,00 |
| | X | Z 450+520*2+100 | M2 | 1590,00 |
| + | X | Etage Rez De Chaussée | | |
| + | X | SETAG Surface Etage | M2 | 480,00 |
| | X | Z 480 | M2 | 480,00 |
| + | X | Batiment | | |
| + | X | NBETSUP Nombre d'étages en dessous du RDC | U | 1 |
| + | X | NBETINF Nombre d'étages au dessus du RDC | U | 5 |
| + | X | NBASC Nombre d'ascenseurs | U | 2 |

Pour créer ce tableau, cliquez sur le bouton :

Créer l'onglet 'Caractéristiques dimensionnelles'

A l'instar de la création de niveau dans le DQE ou CCTP, il suffit d'agencer vos variables selon vos besoins via le bouton : **+**

| | | | | |
|----------|-----------------|----------------|--------------|---------------|
| + | Code | Libellé | Unité | Valeur |
| | Chapitre | | | |
| | Sous-chapitre | | | |
| | Caractéristique | | | |

- **Chapitre** : Niveau 3 (niveau d'arborescence)
- **Sous-Chapitre** : Niveau 4 (niveau d'arborescence)
- **Caractéristique** : Niveau 9 (niveau de la variable)
- **Métre** : Formule mathématique (Ligne de détail *Métre* pour calculer votre variable)

Exemple :

| | Code | Libellé | Unité | Valeur |
|--|------|-------------------------------------|-------|--------|
| | | Surfaces | | |
| | | Surfaces relative au terrain | | |
| | STE | Surface du terrain | M2 | 500,00 |
| | Z | 50*10 | M2 | 500,00 |

Une fois vos variables renseignées, vous avez la possibilité de basculer sur le style **Ratios par lots**. L'utilisation de ratios (surfacciques, unités fonctionnelles, ...) peut permettre une estimation rapide d'un projet.



Un ratio ne sert pas à calculer un coût de construction mais à lui donner une position sur une échelle de coûts.

Pour utiliser les tableaux par ratio, il suffit de cliquer sur le bouton :

Voir le tableau des ratios

Renseignez la variable utilisée pour le calcul du ratio selon votre estimation dans le lot voulu :

The screenshot shows the software interface for 'Exemple Constructeur MI'. The main window displays 'Ouvrages Consultation & Marchés' with a sub-section 'Surfaces et ratios'. A table lists various construction items with their 'Code', 'Lot / Chapitres', 'Montant HT en €', and 'Ratios'. The 'Ratios' column is highlighted, and a red callout box with the text 'Clic-droit à la souris' points to the 'Ratios' header. Another red callout box with the number '2' points to the 'Surface du terrain (500,00 M2)' value in the 'Ratios' column for the 'TERRASSEMENTS' lot.

| Code | Lot / Chapitres | Montant HT en € | Ratios |
|-----------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Lot n°1 | TERRASSEMENTS | 5 144,72 € | 10,29 €/M2 Surface du terrain |
| 1.2 | TERRASSEMENTS MECANQUES | 2 000,00 | |
| 1.2.1 | Fouilles | 2 000,00 | |
| 1.2.1.1 | FOUILLES EN EXCAVATION : | 2 000,00 | |
| 1.2.1.1.1 | Terre toutes classes confondues. | 2 000,00 | |
| 1.3 | ENLEVEMENT DES TERRES | 2 394,72 | |
| 1.3.1 | Enlèvement des terres excédentaires | 2 394,72 | |
| 1.3.1.1 | ENLEVEMENT ET TRANSPORT : | 2 394,72 | |

Syntaxes des formules de métrés

Arrondis de quantités

Symbole à utiliser : ~ (ALT GR + é suivi de la touche espace)



Vous ne pouvez arrondir que les lignes de métré ou parties de lignes de métré.

Exemples :

```
(12.500 + 0.02)~1 → donnera 13 (arrondi au plus proche)
(12.500 + 0.02)~+.1 → donnera 12.6 (arrondi par excès)
(12.500 + 0.02)~-1 → donnera 12 (arrondi par défaut).
```

Il y a donc 3 façons d'arrondir une formule ou un nombre :

```
~ : trame la plus proche,
~+ : trame au dessus,
~- : trame en dessous.
```

Arrondir la fonction '==' ou '='

Vous pourrez utiliser la formulation suivante :

```
==~+1 : le total de la ligne est arrondi au 1 supérieur et va dans Z
~+1 : le total de la ligne est arrondi au 1 supérieur et va dans une
mémoire autre que Z.
```

Fonctions mathématiques

nombre^2 : mettre une puissance ou un carré
Abs(-n) : la valeur absolue d'un nombre
Sqr(n) : la racine carrée d'un nombre
Int(n) : la partie entière d'un nombre
(A==VRAI)*(formule) : formule sous condition d'une variable Vrai ou faux

Trigonométrie

Les fonctions sinus et cosinus sont disponibles dans l'éditeur de métré :

Cos(22°) : le cosinus de 22 degrés
Sin(45°) : le sinus de 45 degrés
PI*10 : la valeur constante PI

Conversions d'unités

Les opérateurs suivants s'utilisent directement collés à une expression numérique, et la convertissent en une unité normalisée:

Mm, cm, ha
Degré
Masse (G,T)
%
Qualificatifs après la valeur numérique

Exemple : saisir '30cm' équivaut à '0.30 m'

Les paramètres liés aux métrés

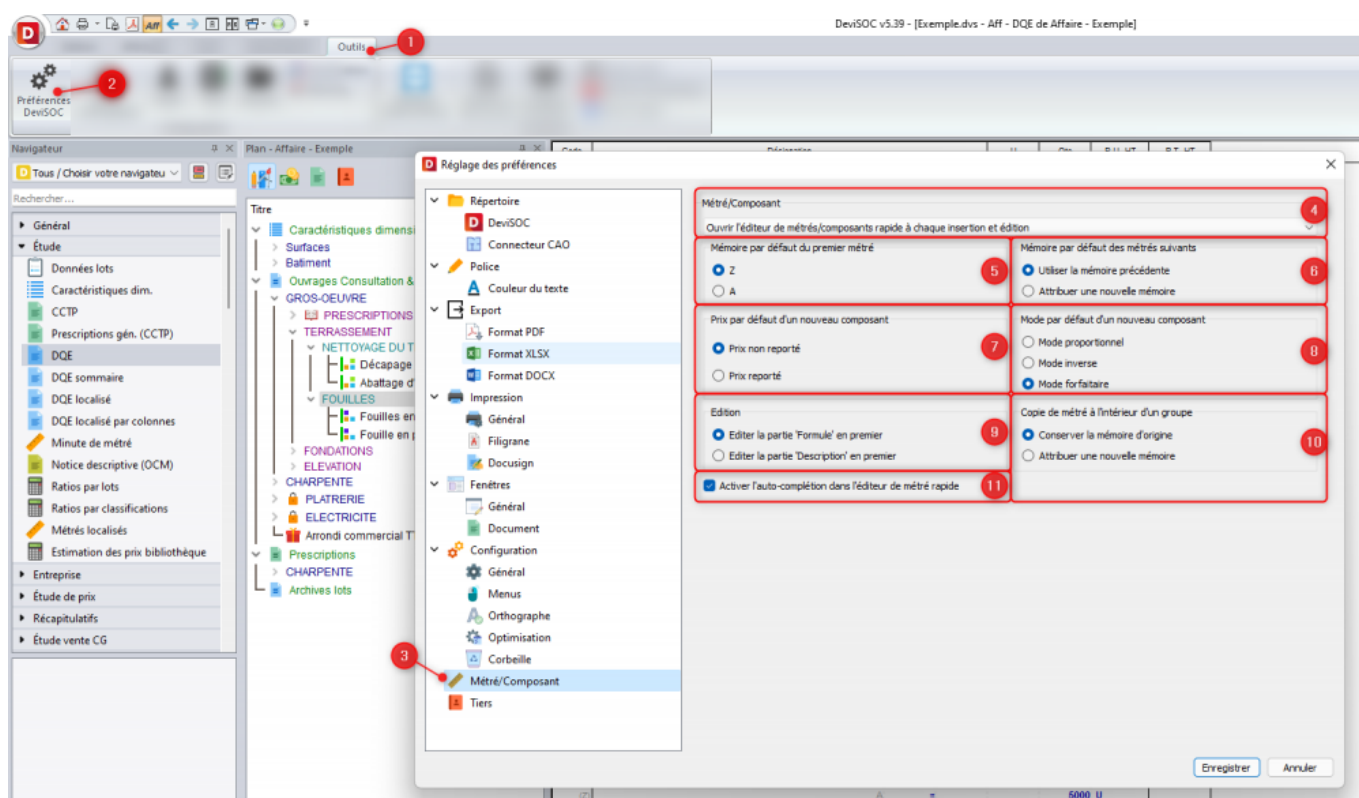
Les métrés sont régis par deux fenêtres de paramètres que vous pouvez interagir afin de modifier des comportements. Ces deux fenêtres sont les **Préférences DeviSOC** ainsi que les **Paramètres de l'Affaire**

Les Préférences DeviSOC



Ces options sont **générales à toutes vos affaires.**

1. Cliquez sur l'onglet **Outils**,
2. Cliquez sur le bouton **Préférences DeviSOC**,
3. Cliquez sur **Métré/composant**,



| | |
|----|--|
| 4 | Choix de l'éditeur de mètre |
| 5 | Choisir la mémoire par défaut lors de la création du premier mètre |
| 6 | Choisir la mémoire par défaut des métrés suivants |
| 7 | Prix par défaut lors de la création d'un composant (ouvrage composé) |
| 8 | Mode d'affectation du montant à la création d'un composant |
| 9 | Permet de choisir quelle partie du mètre le curseur souris se place quand on entre en édition |
| 10 | Permet de conserver ou d'attribuer une mémoire lors de la copie d'un mètre |
| 11 | Permet d'activer autocomplétion des variables et/ou formule mathématique dans l'éditeur de mètre |

Les Paramètres de l'Affaire



Ces options sont **propres à l'affaire en cours d'édition**.

1. Cliquez sur l'onglet **Edition**,
2. Cliquez sur le bouton **Paramètres de l'Affaire**,
3. Cliquez sur le plus du sous-onglet **METRES**,
4. Cliquez sur le plus du sous-onglet **GENERAL**.

DevISOC v3.39 - [Exemple.dvs - Aff - Paramètres de l'affaire courante de Affaire - Exemple]

1. Edition 2. Paramètres de l'affaire

3. Titre 4. Général

5. Métrés automatiques :
☒ Afficher avant le mètre
☐ Afficher après le mètre

6. Impression des lignes :
☐ Imprimer la totalité des métrés (y compris les non totalisés)
☒ Imprimer uniquement les métrés utiles (totalisés et commentaires)
☐ Imprimer uniquement les métrés Z (sans les calculs intermédiaires)

7. Mémoires :
☐ Imprimer toutes les mémoires
☒ Imprimer uniquement les mémoires utilisés dans d'autres métrés ou rappels
☐ Imprimer aucune mémoire

8. Textes repères :
☒ Afficher et imprimer les textes repères

9. Rappel de métrés :
☒ Afficher et imprimer les textes repères
☒ Afficher uniquement le code
☐ Afficher le chemin complet

10. Formules :
☐ Afficher les formules des totaux (formules "<=" et ">=")
☐ Afficher les formules constantes (= nombre seul, ex : "5,43")
☐ Afficher les formules des opérations (ex : "2", "3" ou "~10")
☒ Afficher les formules autres (ex : "4*5", "X" ou "sin(45°)")

11. Colonnes :
Nombre de colonnes : 4
Largeur des colonnes : 1,51cm
Attention : La diminution du nombre de colonne de mètre peut entraîner le masquage de certains résultats de métrés.

12. Couleurs métrés :
☒ Afficher les métrés en couleurs à l'écran
☐ Imprimer les métrés en couleur

| | |
|----|---|
| 5 | Choisir l'emplacement par défaut des métrés automatiques lors de leur création |
| 6 | Choisir les métrés à imprimer lors de l'impression du document |
| 7 | Choisir d'imprimer ou non les mémoires de métrés |
| 8 | Choisir d'imprimer ou non les textes descriptifs (libellé) des métrés |
| 9 | Choisir d'afficher et/ou d'imprimer ou non les rappels de métrés |
| 10 | Choisir d'afficher les formules mathématique et DevISOC dans les métrés |
| 11 | Permet de modifier le nombre de colonnes pour les métrés (à modifier avec prudence) |
| 12 | Choisir d'afficher et/ou d'imprimer en couleur les métrés |

From:

<http://doc.socinformatique.fr/> - Aide en ligne SOC INFORMATIQUE

Permanent link:

http://doc.socinformatique.fr/doku.php?id=devisoc:base_etudes:outils_de_chiffrage

Last update: 2022/05/20 11:35

