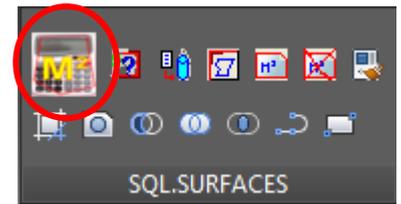


MODULE DE CALCUL DE SURFACES

SURF



La commande SURF apporte une aide au calcul de surfaces. Son principe de fonctionnement est très simple puisque vous êtes guidés à chaque étape. Depuis la version 2014, il est tenu compte de votre SCU actif.

Le choix vous est donné pour :

- Soit calculer et implanter la surface d'une polygone réalisée au préalable (éventuellement avec la commande AutoCAD _bpoly)
- Soit pointer les contours de votre surface

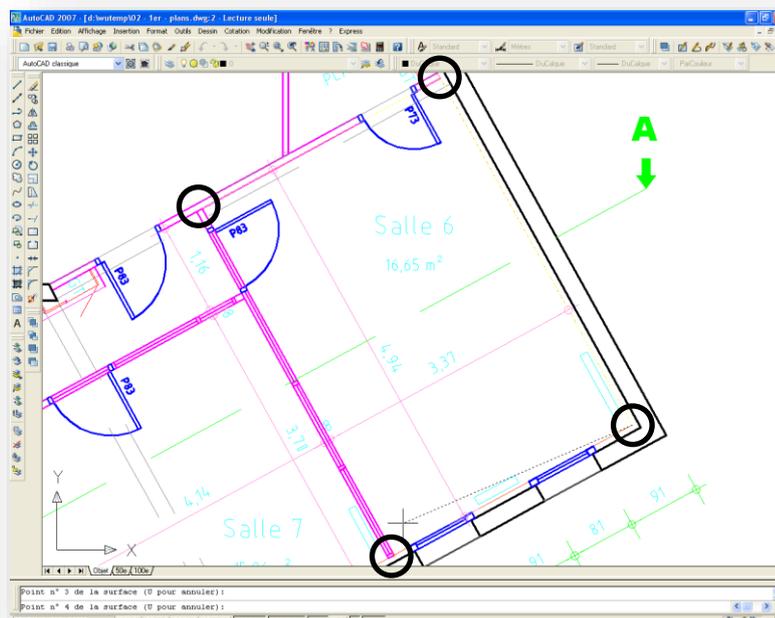
- Copyright © 2015 - SQL Technologie -

Module de calcul de surfaces semi-automatique

Cliquez sur la polygone de surface ou validez pour saisir des points :

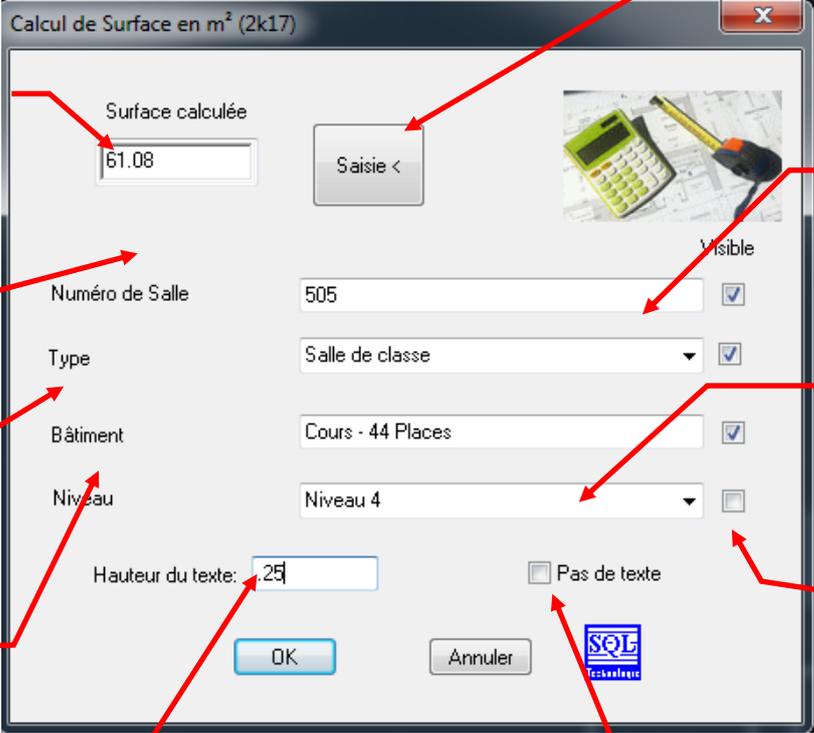
Choix de l'objet :

Une fois la commande lancée, vous pouvez donc soit sélectionner une polygone de contour et ainsi calculer et annoter directement la surface, soit valider, un mode d'accrochage aux objets Intersection est automatiquement activé. Il vous est alors demandé de sélectionner les contours de la pièce. Après la saisie du dernier point, validez une nouvelle fois : SQL-ARCHI ferme alors votre contours si besoin est puis calcule la surface en tenant compte de votre unité de travail (VARUNIT) et vous demande alors ou placer votre texte.



MODULE DE CALCUL DE SURFACES

A tout moment, il est possible d'annuler la dernière saisie d'un point sans avoir à reprendre toute l'opération (Commande U).



Surface calculée en M² (Modifiable)

Saisie du nom de la pièce.

Saisie du type de Local

Saisie manuelle possible du nom de la pièce (4)

Hauteur du texte de description de la surface (Modifiable)

Saisie directe des éléments sur le dessin (3)

Désignation de la pièce (liste déroulante) (1) (2)

Sélection du Niveau de la pièce (liste déroulante) (1)

Détermine la visibilité de cet élément (5)

Si vous ne désirez inscrire que la surface, cochez cette case

Résultat

Salle 506
Enseignement
Cours – 44 Places
Niveau 4
59,63 m²

MODULE DE CALCUL DE SURFACES

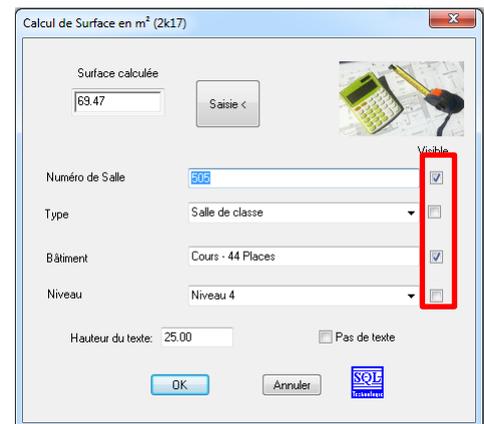
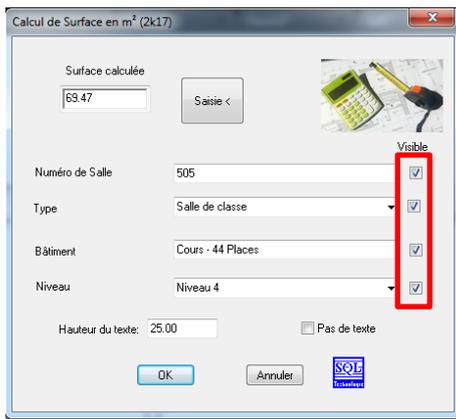
- (1) - Vous pouvez saisir directement une valeur non présente dans la liste déroulante
- (2) - Les données de base inscrites dans cette liste sont paramétrables dans le fichier texte Surf.par qui se trouve dans le répertoire _SQLAR\FICHE. Vous pouvez ajouter, supprimer, remplacer des désignations, la seule limite étant de ne pas dépasser 50 lignes. Les modifications se font via le bloc note ou le Wordpad de Windows.
- (3) - Lorsque vous cliquez sur cette case, vous pouvez directement saisir le n° de Salle, la désignation, le type de local, le niveau. Cliquer sur le bouton "droit" ne saisit pas de valeur.
- (4) - Les intitulés sont modifiables dans le fichier texte Tabsurf.par situé dans le dossier _SQLAR\FICHE.

MODULE DE CALCUL DE SURFACES

(5) – Dans le cas où certaines informations ne sont pas destinées à être affichées ni imprimées, il est important d'indiquer au module surface de ne pas positionner le texte par rapport au précédent.

TOUTES LES CASES ACTIVEES SONT ACTIVEES

CERTAINES CASES



Avec tous les calques activés



505
Salle de classe
Cours - 44 Places
Niveau 4
69,47 m²

505
Salle de classe
Cours Niveau 4
44 Places
69,47 m²

Si on désactive les calques 01 et 03



505
Cours - 44 Places
69,47 m²

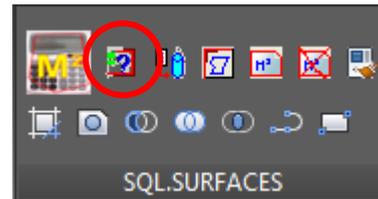
505
Cours - 44 Places
69,47 m²

Textes séparés – l'espace des textes sur les calques cachés est laissé libre

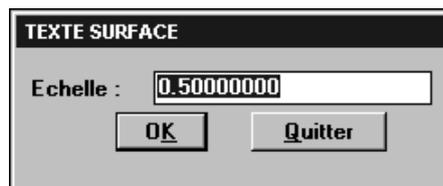
Textes correctement alignés

MODULE DE CALCUL DE SURFACES

VAR-ECHSRF



Cette commande vous permet de déterminer la taille **relative** du texte de la surface trouvée par SURF.



SALLE DE BAINS

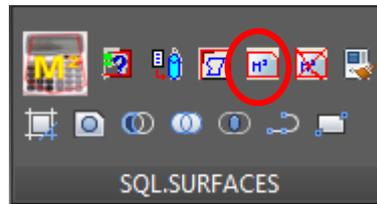
4.76 m²

La surface est deux fois plus petite que la désignation

Nb : Si un "?" apparaît à la place du symbole "²", changez de style de texte. Certaines anciennes polices d'AutoCAD (la fameuse txt.shx par exemple) ne comprennent pas ce signe. Utilisez par exemple isocp.shx. Le style de texte utilisé est le style courant.

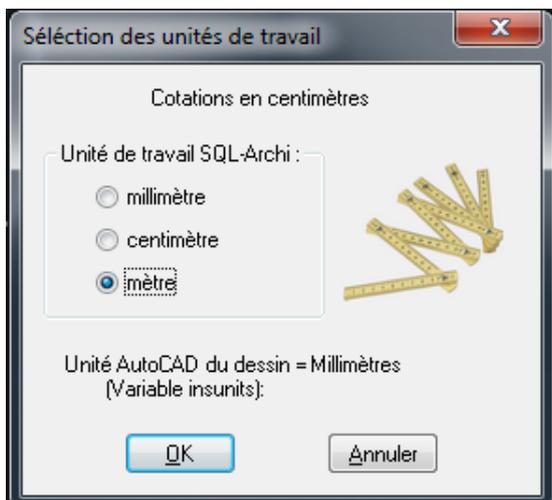
MODULE DE CALCUL DE SURFACES

VARUNIT



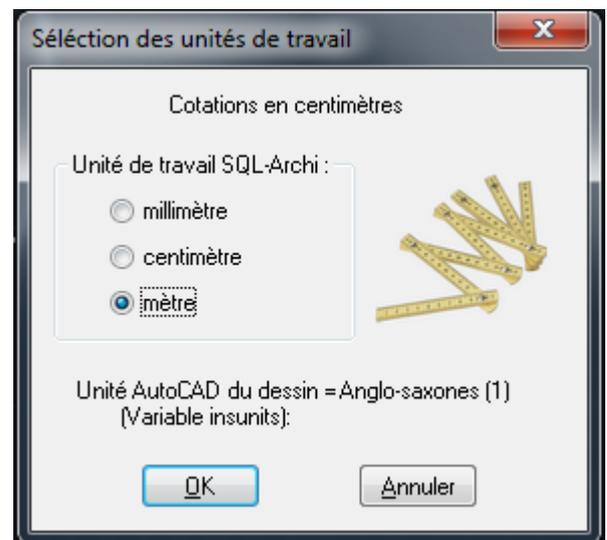
Cette commande vous permet de sélectionner l'unité de travail de votre dessin pur SQL-Archi.

Dans l'exemple ci-dessous vous dessinez en mètres : une ligne de 1,5 unité représente donc 1,5 mètres. Cette fonctionnalité est indépendante de l'unité comprise dans la commande UNITE (variable insunits d'AutoCAD) d'AutoCAD (ici des Millimètres).



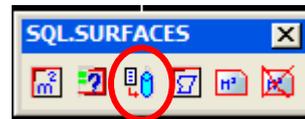
SANITAIRES
4,76 m²

Ici votre dessin a été initialisé avec des unités AutoCAD anglo-saxonnes (ici insunits a la valeur soit des "Pouces"). Cela peut vous poser problème lors de l'insertion de blocs



MODULE DE CALCUL DE SURFACES

TABSURF



Cette commande permet d'insérer ou de mettre à jour dans son dessin un tableau des surfaces calculées. Vous pouvez ainsi rétro-annoter votre plan avec vos surfaces calculées par la commande surf.

Titre du tableau de surface (le nom du bâtiment par exemple)

Le titre peut être directement saisi dans le dessin par l'appui sur cette case

Vous pouvez trier directement les colonnes. Si vous désirez trier selon plusieurs critères, cliquez sur le critère secondaire (par exemple designation) puis sur la case "Trier" et enfin sur le critère primaire.

Les intitulés sont modifiables dans le fichier texte Tabsurf.par situé dans le dossier _SQLAR\FICHE.

Tableau des surfaces et sauvegarde Texte - 2017

TITRE

TABLEAU DES SURFACES

Type	SURFACE
Bureau	12,50 m ²
Bureau	5,21 m ²
Bureau de la Direction	8,20 m ²
Bureau	3,65 m ²

NOM DE SALLE	DESIGNATION	TYPE DE LOCAL	SURFACE
0001	Local S.S.I.	Local Technique	16,78 m ²
0002	Sanitaires	WC	8,69 m ²
0003	Sanitaires	WC	10,58 m ²

CRITERES DE TRI

- N° de Salle
- Type
- Bâtiment
- Niveau
- Aucun

Trier

Hauteur du texte:

Génère une table AutoCAD
 Génère un texte
 Génère un tableau Excel

OK Annuler

Indication sur le mode d'insertion du tableau. Il remplacera le tableau existant ou il sera ajouté.

Demande d'insérer le tableau soit sous forme de table, soit de texte, soit les deux dans le dessin. (par défaut une table et pas de texte), soit sous forme de tableau Excel

Le tableau généré dans le dessin est un groupe, si vous désirez le manipuler afin de modifier sa présentation faites un COUPER/COLLER.

MODULE DE CALCUL DE SURFACES

Avec la version 2010 SQL Archi peut insérer aussi un tableau de style SQLTABL. Vous pouvez soit utiliser le style par défaut, soit le modifier via la commande AutoCAD Styletableau soit dans le dessin courant, soit dans le dessin prototype.

Génération de fichier Excel :

Dans le ce cas il est impératif de disposer d'Excel sur le poste, SQL-Archi lance Excel et génère le tableau de surface directement sans avoir à utiliser les fichiers textes

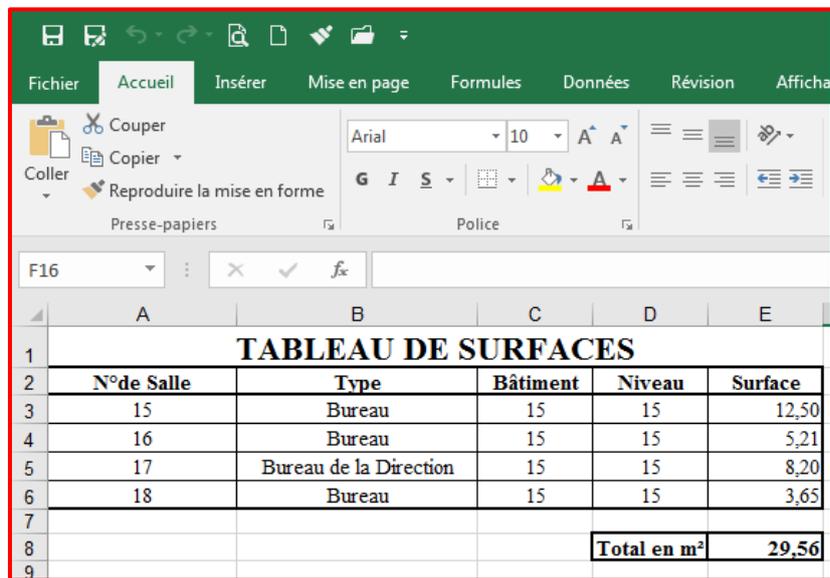


TABLEAU DE SURFACES				
N°de Salle	Type	Bâtiment	Niveau	Surface
15	Bureau	15	15	12,50
16	Bureau	15	15	5,21
17	Bureau de la Direction	15	15	8,20
18	Bureau	15	15	3,65
Total en m²				29,56

Fichier texte et lecture Excel: (éventuellement sur postes non pourvus d'Excel)

Un fichier texte est automatiquement généré à l'emplacement de votre dessin avec le nom du dessin et avec comme extension ".txt". Vous pouvez reprendre cet élément dans EXCEL :

- Ouvrez Excel
- Faites fichier/Ouvrir et Positionnez vous dans le répertoire de votre dessin, sélectionnez alors le type de fichiers "texte"
- La fenêtre de conversion est affichée, cliquez sur délimité et assurez-vous que l'origine du fichier est bien Windows (ANSI), faites suivant
- Cliquez sur suivant (séparateur = tabulations)
- Cliquez sur "Terminer"
- Vous avez alors chargé votre tableau de surface sous Excel.

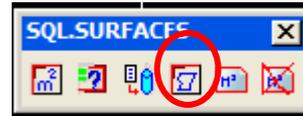


MODULE DE CALCUL DE SURFACES

NB pour Excel : Si vous désirez effectuer des calculs sur les surfaces avec comme unité m², vous pouvez formater la colonne SURFACE en sélectionnant "Personnalisée" comme format de cellule et en créant le format # ###0,00" m²".

MODULE DE CALCUL DE SURFACES

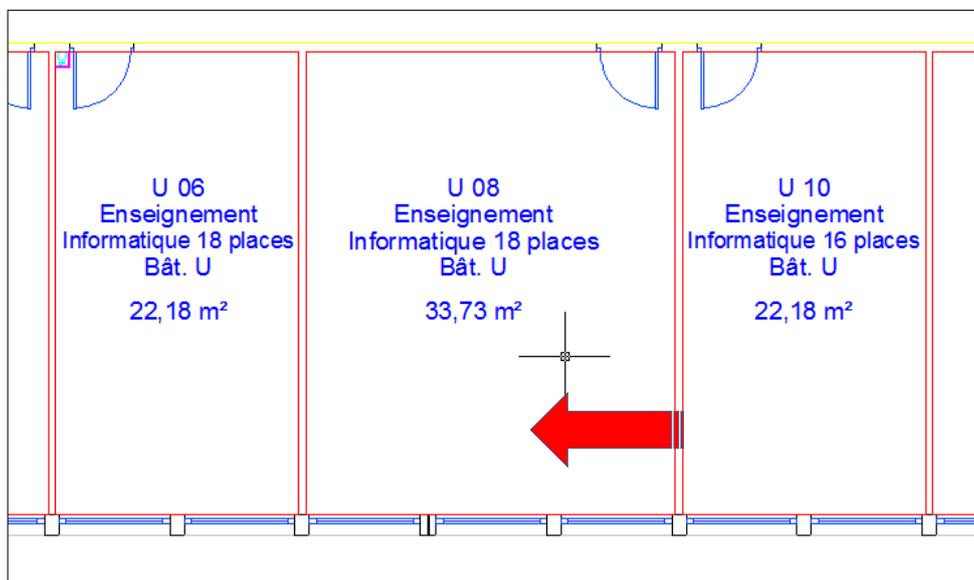
MAJSURF



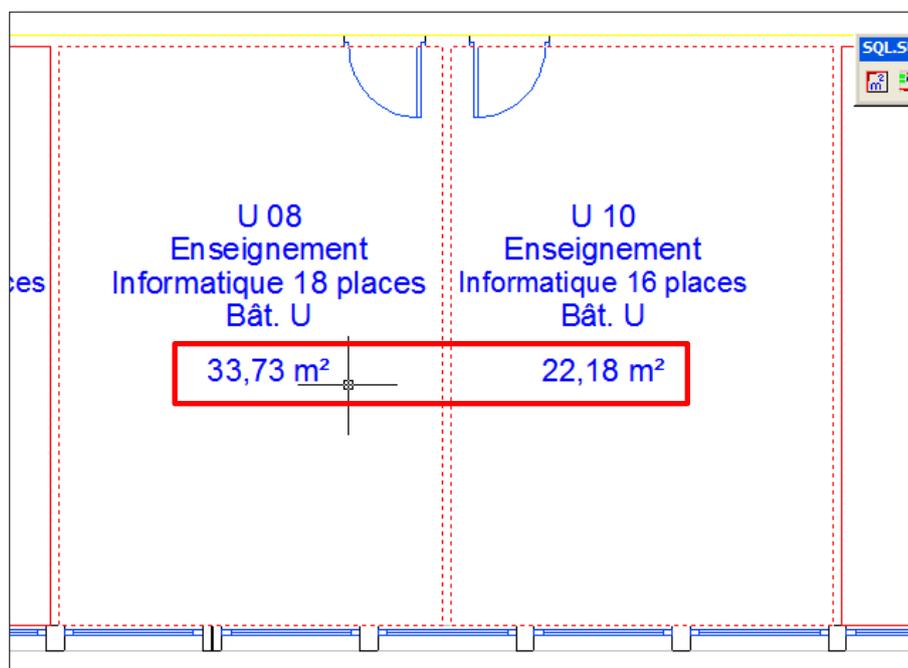
Sur les plans réalisés à l'aide de la version 2010 de SQL Archi ou réactualisés grâce à la commande RDSURF, vous pouvez effectuer automatiquement le calcul de vos surfaces modifiées. A partir de la version 2013 le tableau de surface est aussi réactualisé. **Vous pouvez utiliser cette fonction pour recalculer les surfaces de contours que vous auriez modifiés.**

Exemple :

Soit la partie de bâtiment suivante : on désire déplacer la cloison située entre les salles U 08 et U10.

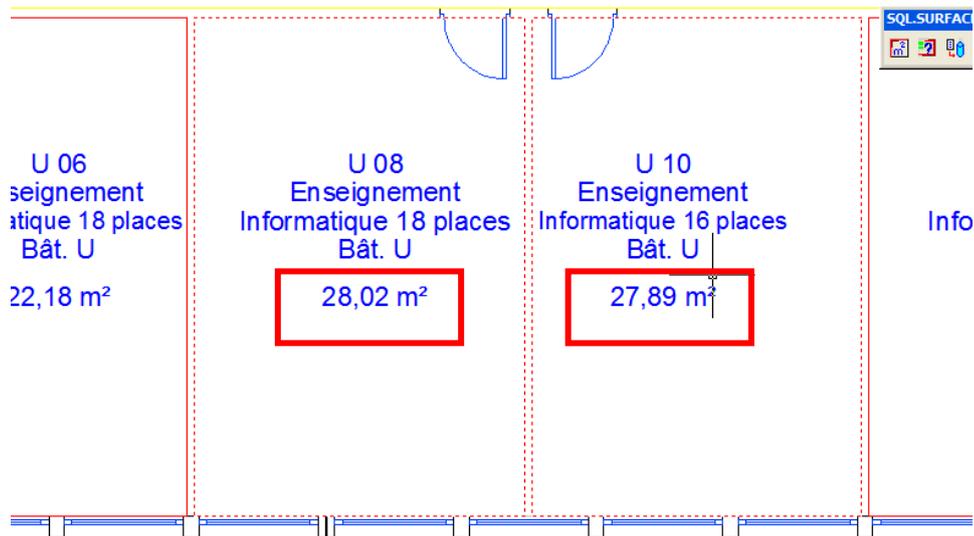


Jusqu'à présent il fallait de nouveau effectuer la ressaisie de la surface.

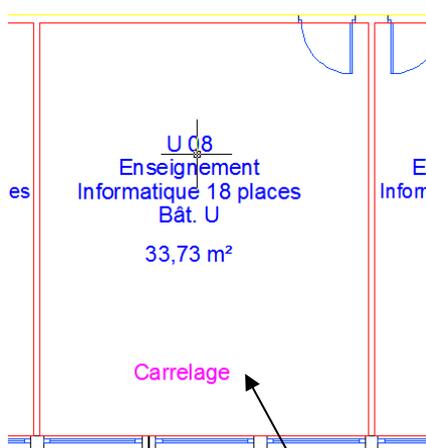


MODULE DE CALCUL DE SURFACES

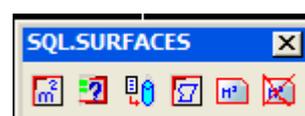
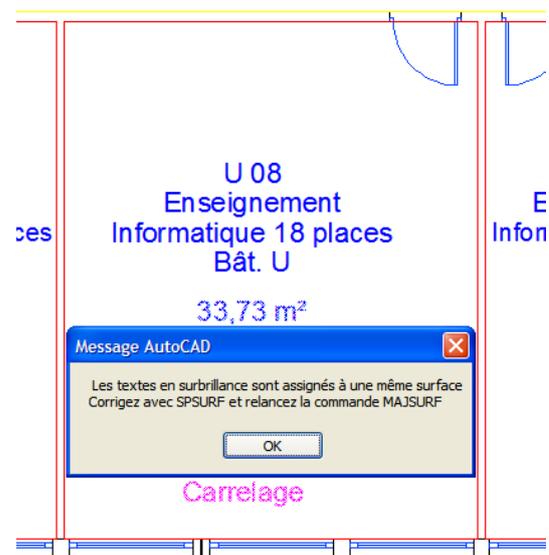
Une fois la commande MàJ Surf lancée, les valeurs des surfaces se mettent automatiquement à jour. Les contours dont la surface a été modifiée sont mis en surbrillance ainsi que le tableau de surfaces (faire un "regen" pour la supprimer).



Nota bene : Compte tenu de la souplesse d'AutoCAD certains utilisateurs, afin de gagner du temps, réutilisaient les textes ou les contours à d'autres fins que l'annotation de surfaces (par une copie du texte puis une modification de celui-ci). SQL Archi considère donc ce nouveau texte comme un composant de la surface. Vous obtenez alors le message d'erreur suivant : SQL-Archi vous indique en mettant en surbrillance les textes Mis en cause. Utilisez alors la commande SP SURF pour corriger l'erreur.



Texte copié depuis la surface et modifié



MODULE DE CALCUL DE SURFACES

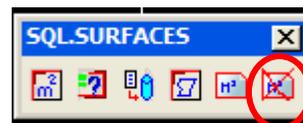
RDSURF



La commande RDSURF (ReDéfinition de SURFace) permet de relier les anciennes désignations de surfaces de SQL-Archi (qui n'étaient pas liées au contour) en nouvelles désignation. Vous obtenez ainsi des surfaces dynamiques avec les textes qui sont mis à jour lors de l'utilisation de la commande MAJSURF.

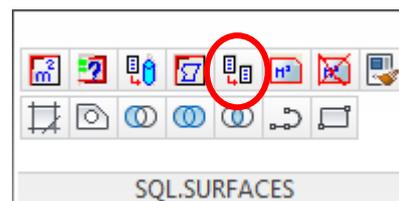
Le principe consiste à sélection un des textes constituant la surface, valider, puis cliquer sur le contour de surface rattaché. Ainsi il sera automatiquement utilisé pour mettre à jour le texte de surface dans le cas ou il serait modifié.

SPSURF



La commande SPSURF (SuPpression de SURFace) permet de supprimer le rattachement d'un ou plusieurs éléments dans le calcul de surface (voir page 7 « Nota bene »).

MAJTABSURF



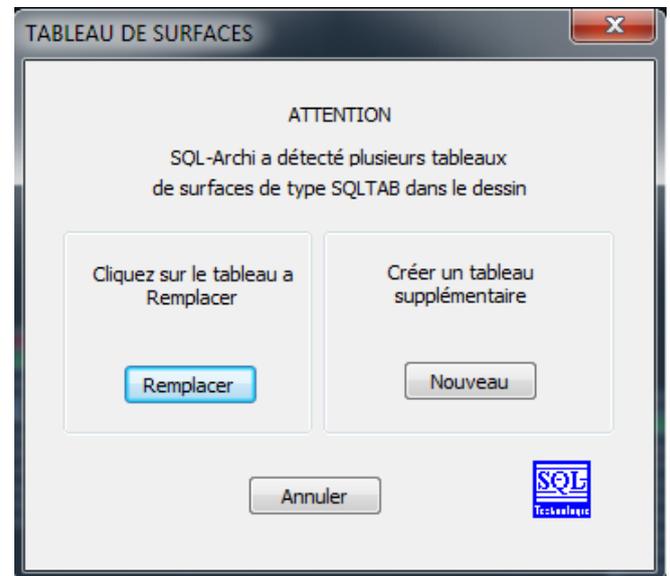
La commande MAJTABSURF (nouveauté 2013) permet de recalculer les tableaux de surfaces, les remets à jour et remplace le tableau obsolète par le tableau mis à jour. Si vous avez intégré plusieurs tableaux de surfaces il vous est demandé de sélectionner celui à mettre à jour.

NB : les tableaux de surfaces sont impérativement du style SQLTAB.

Tableaux Multiples

Normalement vous ne pouvez générer qu'un tableau de surfaces par dessin. Si vous avez néanmoins dupliqué votre tableau (par la commande copier d'AutoCAD par exemple) il vous sera demandé, de sélectionner le tableau que vous désirez mettre à jour ou éventuellement d'en créer un nouveau.

Attention car les autres tableaux ne seront pas à jour dans le cas où vous auriez effectué une modification de surfaces.



MODULE DE CALCUL DE SURFACES

Personnalisation

Liste Déroulante

La liste des Salles Ci-contre peut être modifiée à partir du fichier :

Fichier : Surf.par

Emplacement : _sqlar\Fiche

Le fichier est un fichier texte que vous pouvez ouvrir avec le bloc-note.

Vous pouvez ajouter / Modifier ou retirer des éléments afin d'adapter à votre activité.

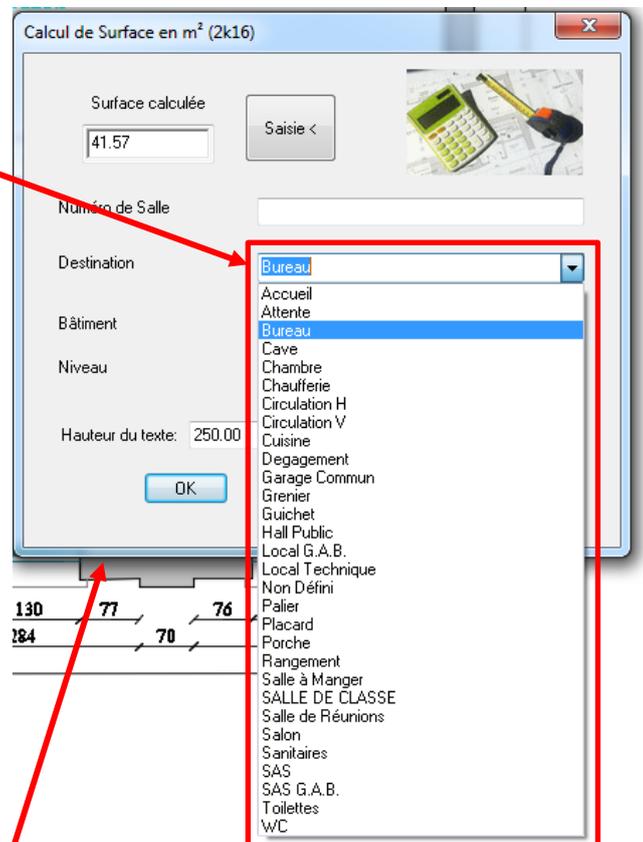


Tableau des surfaces

Les intitulés de la fenêtre ainsi que du tableau de surfaces peuvent aussi être modifiés :

Fichier : Tabsurf.par

Emplacement : _sqlar\Fiche

Le fichier est un fichier texte que vous pouvez ouvrir avec le bloc-note.