

TUTORIELS – SOLIDWORKS Electrical : renvois de fils

Résumé

Comment créer et utiliser des renvois de fils

Sommaire

1. Présentation des renvois de fils SOLIDWORKS Electrical
2. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : création d'un renvoi manuel
3. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : Utilisation d'un renvoi
4. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : Modification du texte (formule)

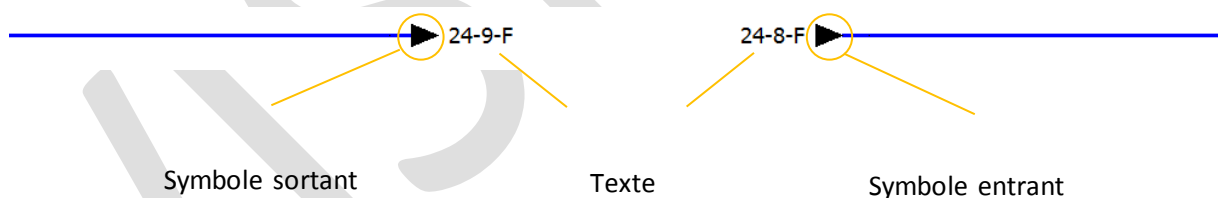
Déroulé

1. Présentation des renvois de fils SOLIDWORKS Electrical

Les **renvois de fils SOLIDWORKS Electrical** servent à simplifier la lecture d'un schéma électrique.

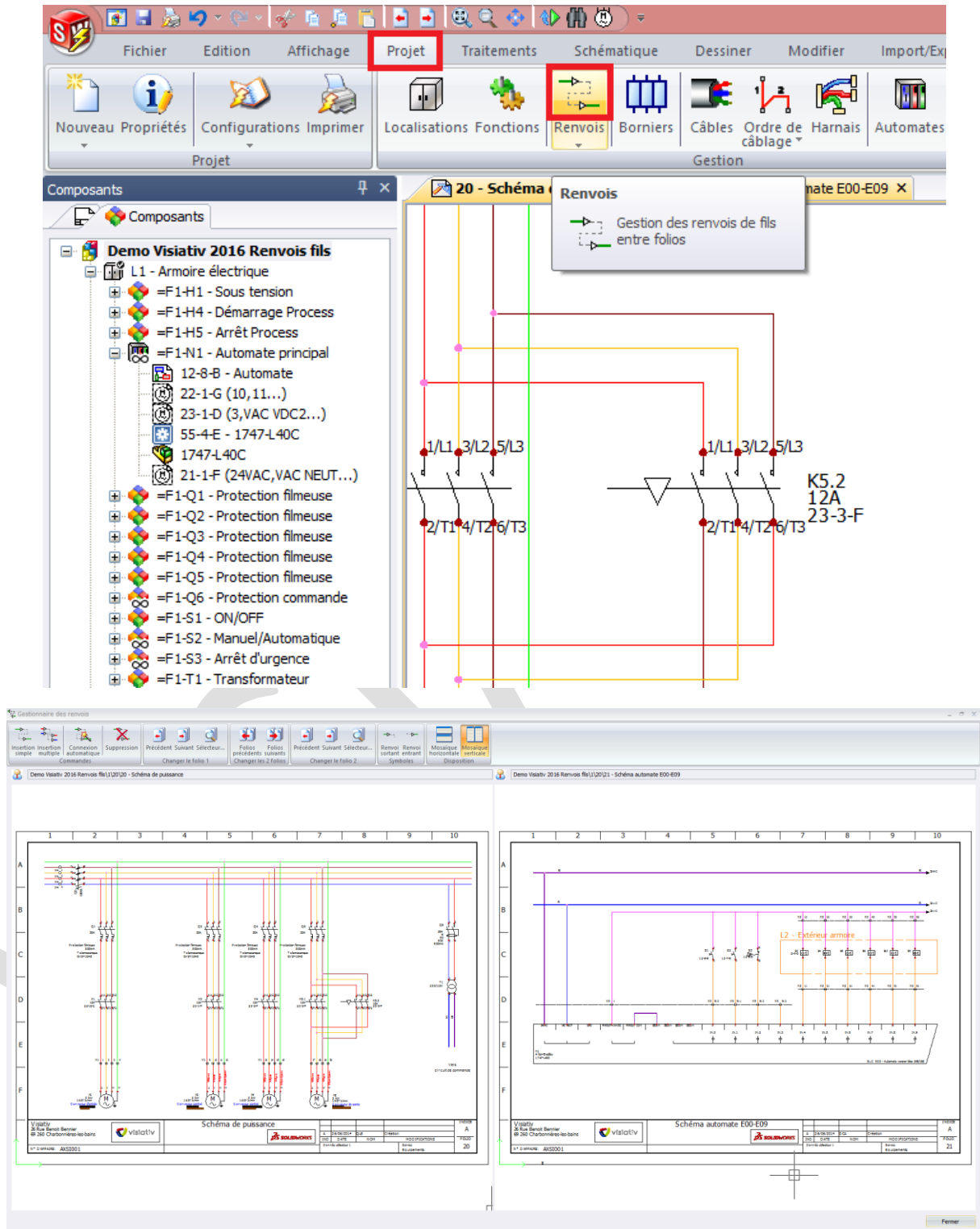
Un renvoi consiste à interrompre un fil pour le reprendre ailleurs sur le même plan ou sur un autre plan. Les plans électriques, parfois en très grand nombre (quelques dizaines à une centaine), sont couramment appelés des folios.

Dans SolidWorks Electrical un renvoi se constitue de 2 symboles et d'un texte généré automatiquement dans le projet à l'aide d'une formule. Le plus souvent les symboles de renvois représentent des flèches et le texte associé donne une information sur la localisation du fil de destination.



2. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : création d'un renvoi manuel

Dans le menu « Projet », cliquez sur le bouton « Renvois »



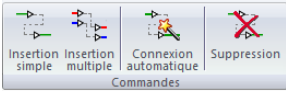
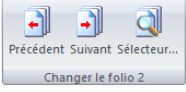

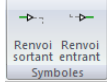

The screenshot displays the SolidWorks Electrical 2D interface. The 'Projet' (Project) menu is highlighted, and the 'Renvois' (Wiring) option is selected. A tooltip for 'Renvois' is visible, showing 'Gestion des renvois de fils entre folios' (Management of wire returns between sheets) and 'Renvois' (Wiring). The main window shows a schematic diagram with various components and wiring connections. The 'Composants' (Components) list on the left includes:

- Demo Visiativ 2016 Renvois fils
 - L1 - Armoire électrique
 - =F1-H1 - Sous tension
 - =F1-H4 - Démarrage Process
 - =F1-H5 - Arrêt Process
 - =F1-N1 - Automate principal
 - 12-8-B - Automate
 - 22-1-G (10, 11...)
 - 23-1-D (3,VAC VDC2...)
 - 55-4-E - 1747-L40C
 - 1747-L40C
 - 21-1-F (24VAC, VAC NEUT...)
 - =F1-Q1 - Protection fileuse
 - =F1-Q2 - Protection fileuse
 - =F1-Q3 - Protection fileuse
 - =F1-Q4 - Protection fileuse
 - =F1-Q5 - Protection fileuse
 - =F1-Q6 - Protection commande
 - =F1-S1 - ON/OFF
 - =F1-S2 - Manuel/Automatique
 - =F1-S3 - Arrêt d'urgence
 - =F1-T1 - Transformateur

The schematic diagram shows a power distribution system with terminals labeled 1/L1, 3/L2, 5/L3, 2/T1, 4/T2, 6/T3. A transformer symbol is also present. The bottom of the image shows two sheets of the schematic: 'Schéma de puissance' (Power schematic) and 'Schéma automate E00-E09' (Automate schematic).

Le gestionnaire de renvois permet d'afficher en simultané 2 folios du projet. L'affichage des 2 folios est indépendant (zoom) et les folios peuvent être choisi individuellement parmi ceux présents dans le projet.

Les boutons situés dans la partie supérieure ont la fonction suivante :

Bouton	Fonction
	Insérer ou supprimer les renvois L'insertion simple se destine aux styles de liaison simple L'insertion multiple concerne les styles de liaison multiples (multi conducteurs)
	Sélectionner un folio du projet ou faire défiler les folios du projet un à un
	Faire défiler 2 folios du projet en simultané
	Sélectionner les symboles de renvois souhaités pour les prochaines insertions
	Changer la disposition des 2 folios

Pour insérer un renvoi :

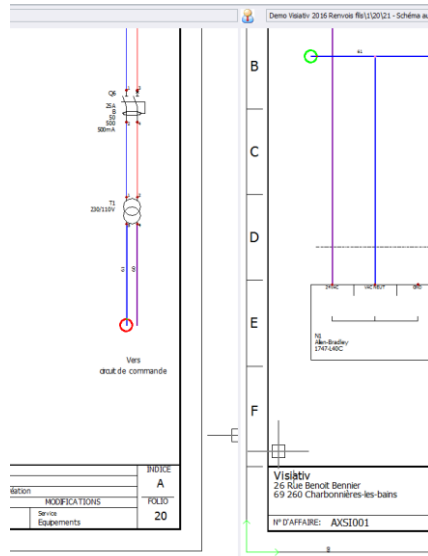
1. Cliquez sur le bouton d'insertion
2. Localisez à la souris l'extrémité d'un fil non raccordé
 Note : un fil d j   raccordé n'est pas utilisable pour créer un renvoi



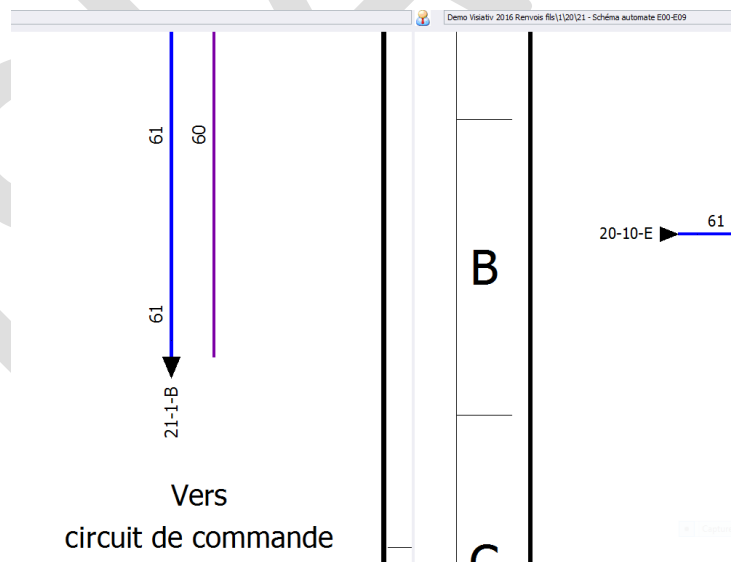
3. Lorsque l'extrémité affiche un cercle vert, il faut faire un clic gauche pour valider le symbole sortant. Ainsi, le cercle devient rouge, ce qui signifie qu'il est validé.



4. Localisez à la souris l'extrémité d'un fil non raccordé indiquant la destination du renvoi.
Note : si le fil choisi n'est pas du même type que celui utilisé à l'étape 2, la sélection de ce fil n'est pas permise (fonction de contrôle pour éviter les erreurs de raccordement)



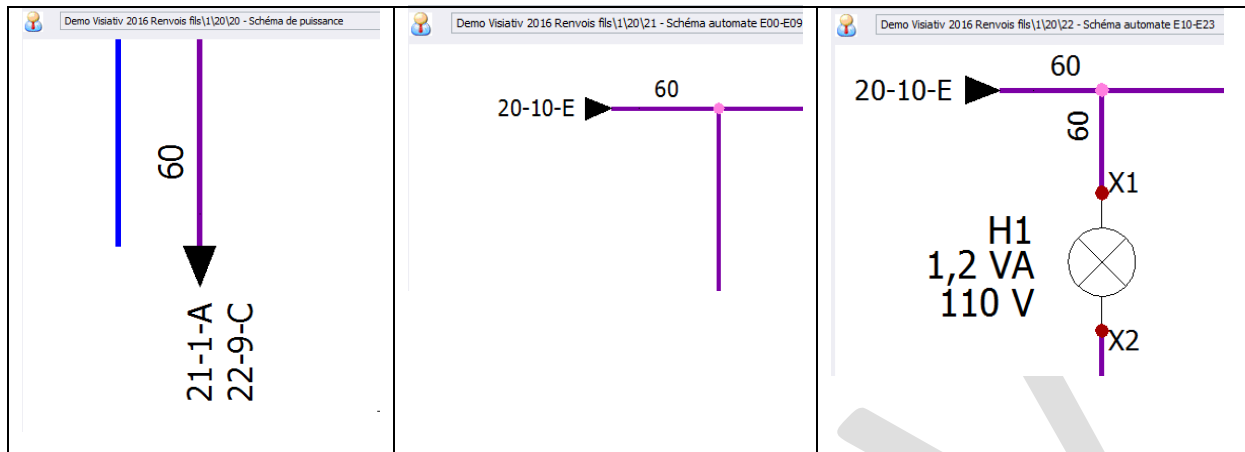
5. Lorsque l'extrémité du fil affiche un cercle vert, il faut faire un clic gauche pour valider l'insertion du symbole entrant ; le renvoi complet s'affiche automatiquement sur les 2 folios.



Notes :

- a) Pour créer un renvoi sur le même folio, la méthode est identique en travaillant sur le même folio dans le gestionnaire de renvois.
- b) A la première validation d'une extrémité de fil correspond toujours un symbole de type sortant, à la seconde correspond toujours un symbole de type entrant.
- c) Un renvoi vers plusieurs fils est possible.

Exemple avec 2 fils :

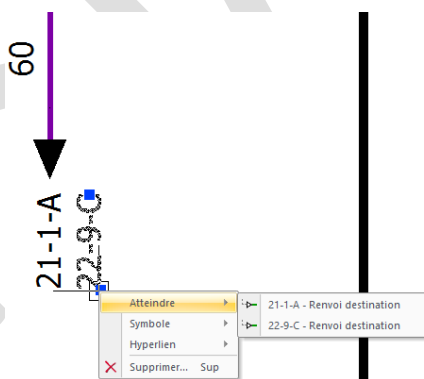


3. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : utilisation d'un renvoi

Une fois qu'un renvoi est créé, vous pouvez naviguer d'un symbole de renvoi à un autre en double cliquant sur son texte. Le folio de destination est automatiquement ouvert avec un zoom sur le fil de destination.

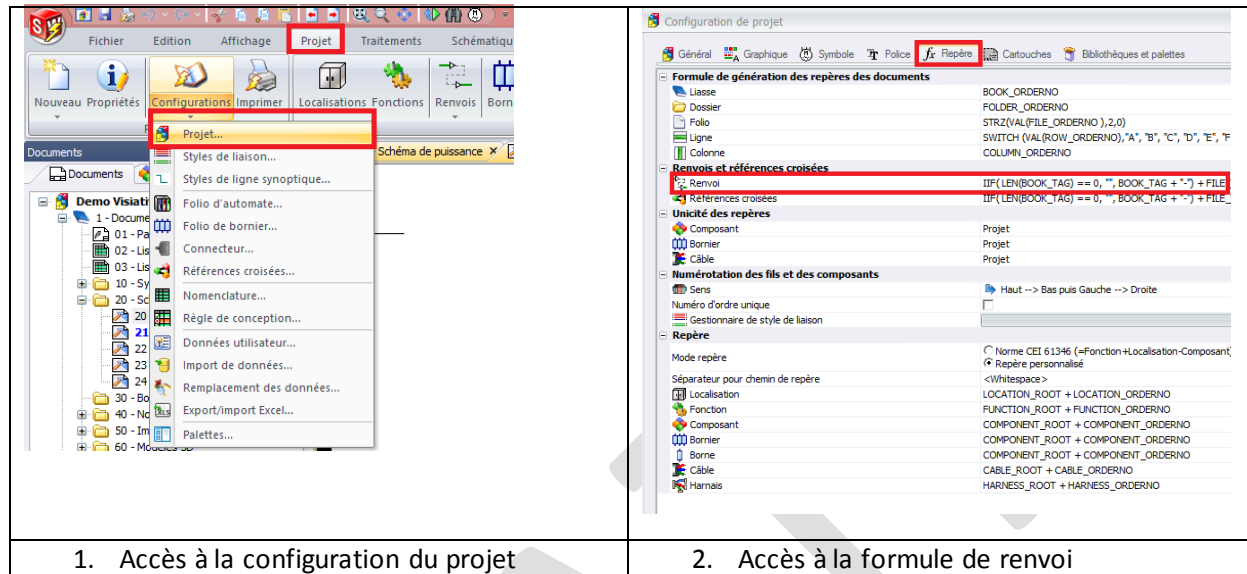
Note :

Dans le cas d'un renvoi sortant vers plusieurs fils, le choix du fil est possible uniquement via la commande « Atteindre » disponible par un clic droit sur le symbole sortant :



4. Renvois de fils SOLIDWORKS Electrical : modification du texte (formule)

Le texte de renvoi est automatiquement généré à l'insertion par le logiciel. Il se base sur une formule accessible dans la configuration du projet.



1. Accès à la configuration du projet

2. Accès à la formule de renvoi

La formule est construite à partir de certaines variables SOLIDWORKS Electrical.

Pour modifier la formule :

1. Cliquez sur le bouton « fx » situé à droite de la formule courante du projet.
2. Dans l'éditeur de formule, validez la formule en cliquant sur le bouton « ok ».
3. Dans l'onglet « Repère », validez la configuration du projet en cliquant sur le bouton « ok ».

En conclusion

En somme, il vous est maintenant très facile de simplifier la lecture de vos schémas, vous bénéficierez d'une navigation rapide entre vos fils et sans perte d'informations si vous modifiez les renvois.



Auteur Stéphane NOEL, Expert technique, BU services, VISIATIV

Date 13.04.2017

Produit SOLIDWORKS Electrical 2D

Version Toutes les versions

Usages

- Conception électrique

Activités

- Mécatronique/Electronique

VISIATIV