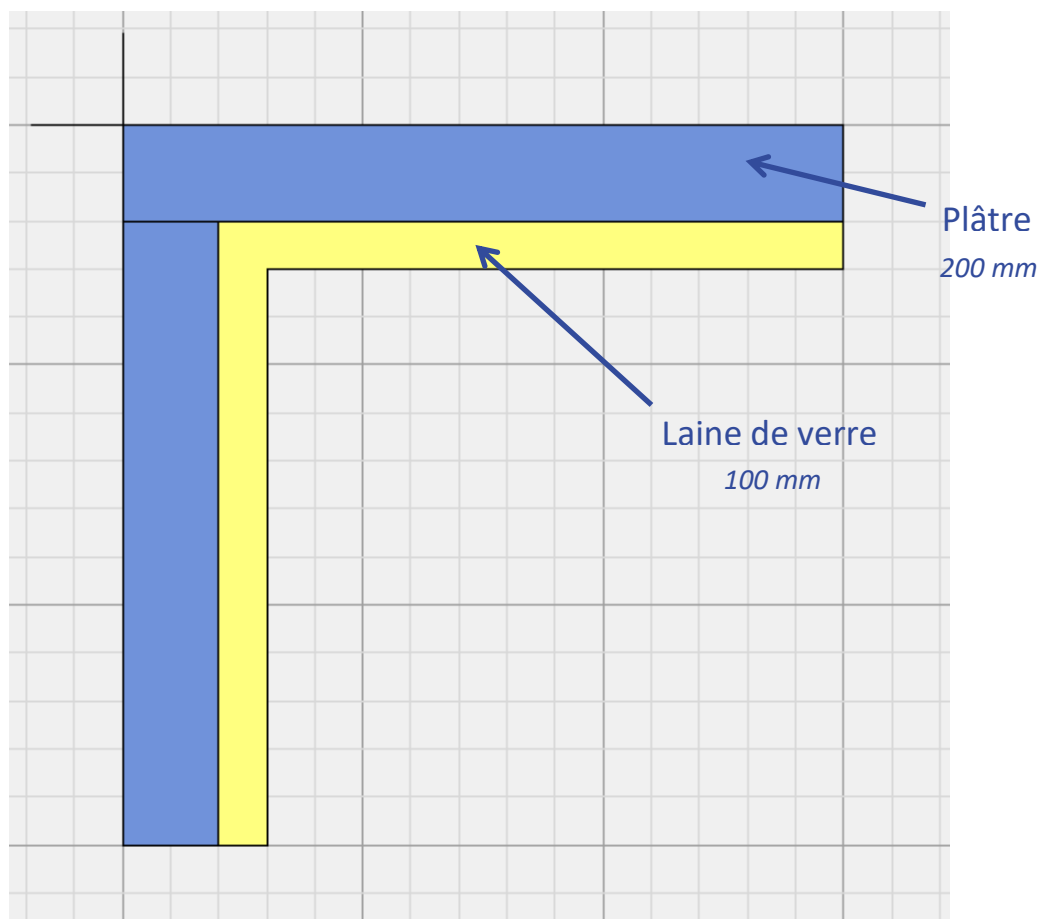
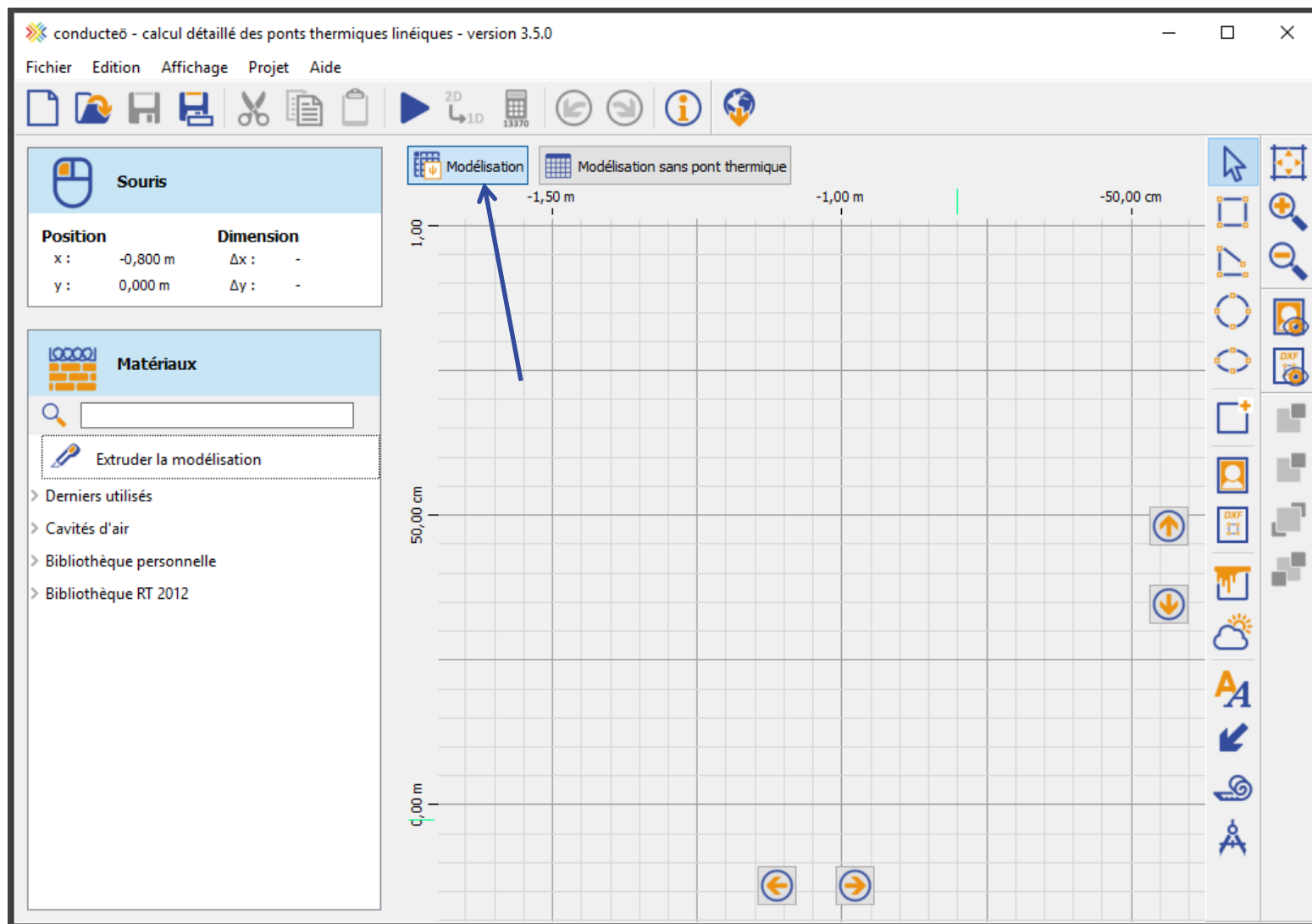


Ce guide de démarrage rapide présente en moins de 10 minutes la modélisation du pont thermique présenté ci-dessous :



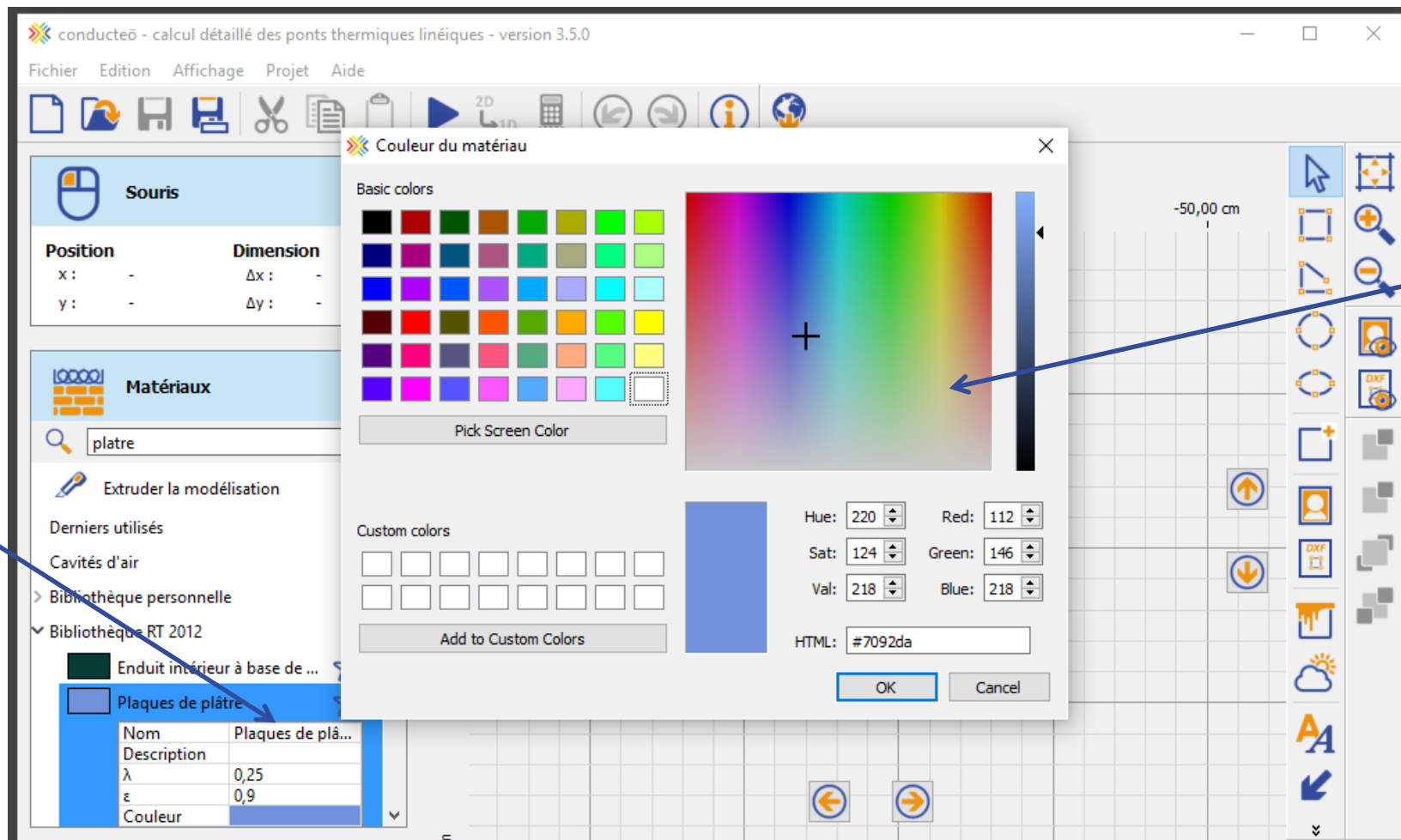
La modélisation du pont thermique est réalisée dans l'onglet « Modélisation » :



L'onglet « Matériaux » propose différentes bibliothèques, avec un champ de recherche :



En double-cliquant sur un matériau, il est possible d'éditer ses propriétés.
En double-cliquant sur la couleur, une boîte d'édition permet de modifier la couleur du matériau.

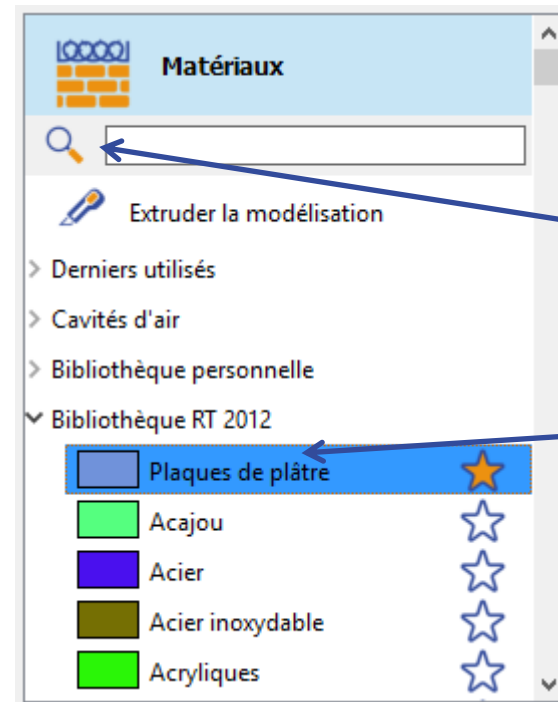
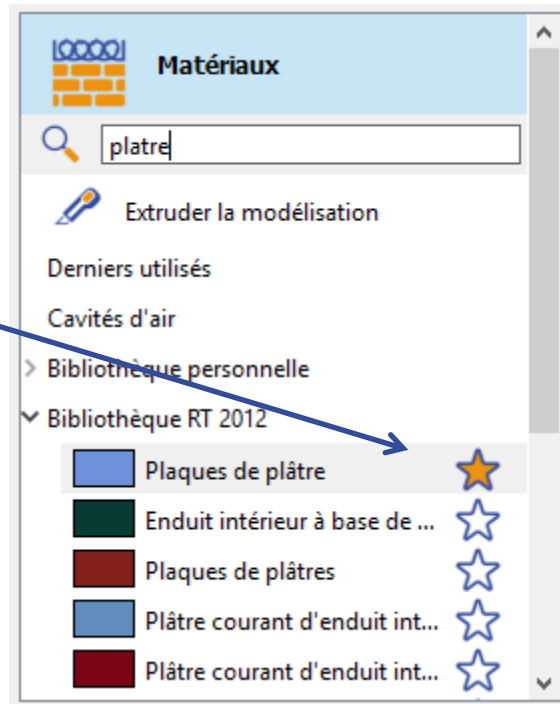


Propriétés du
matériau

Sélection de la
couleur du
matériau

En cliquant sur l'étoile d'un matériau, celui-ci devient un matériau favori.
Les matériaux favoris sont affichés en début de liste.

Matériau défini
comme favori

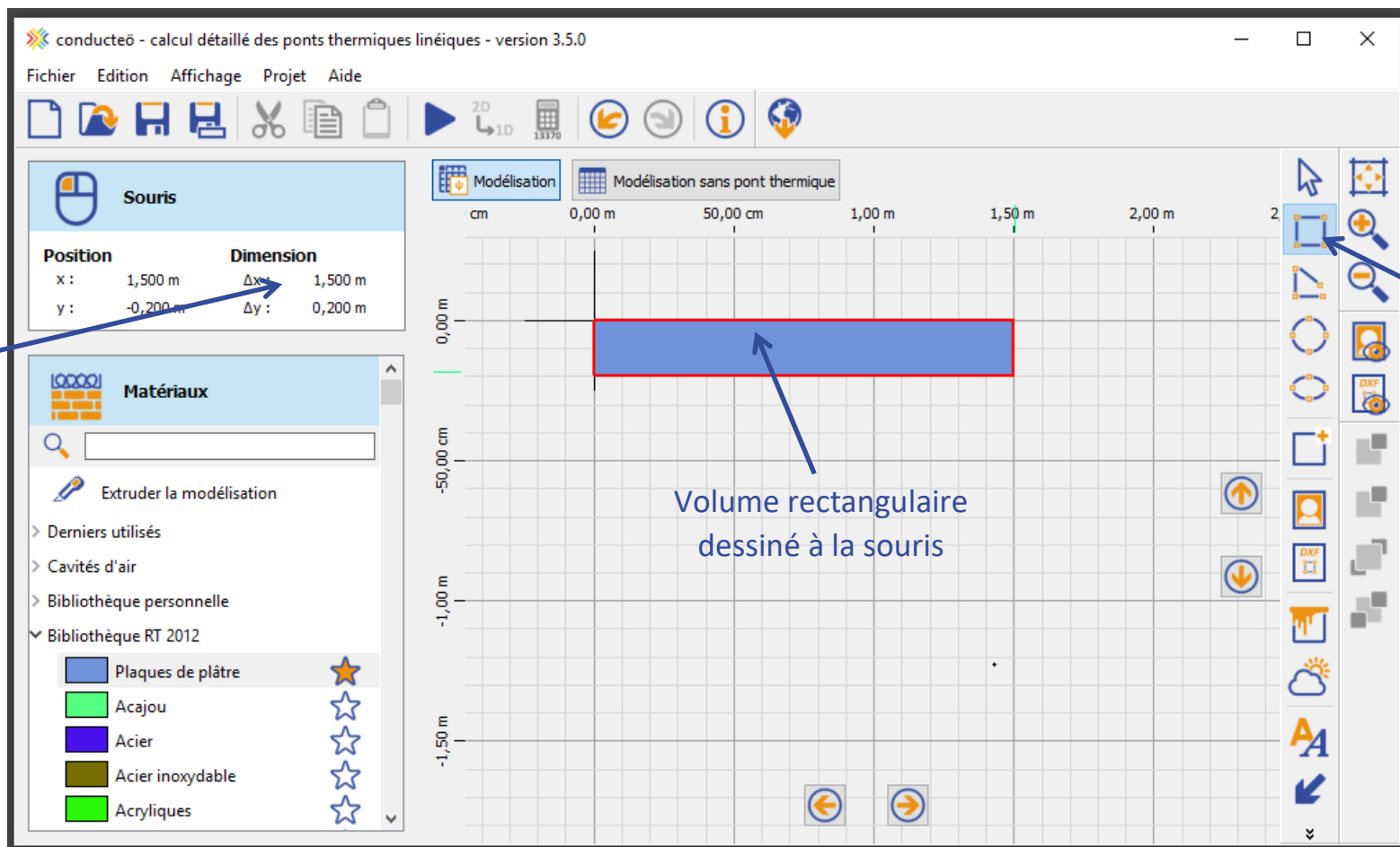


Effacement de
la zone de
recherche

Matériaux favoris
en début de liste

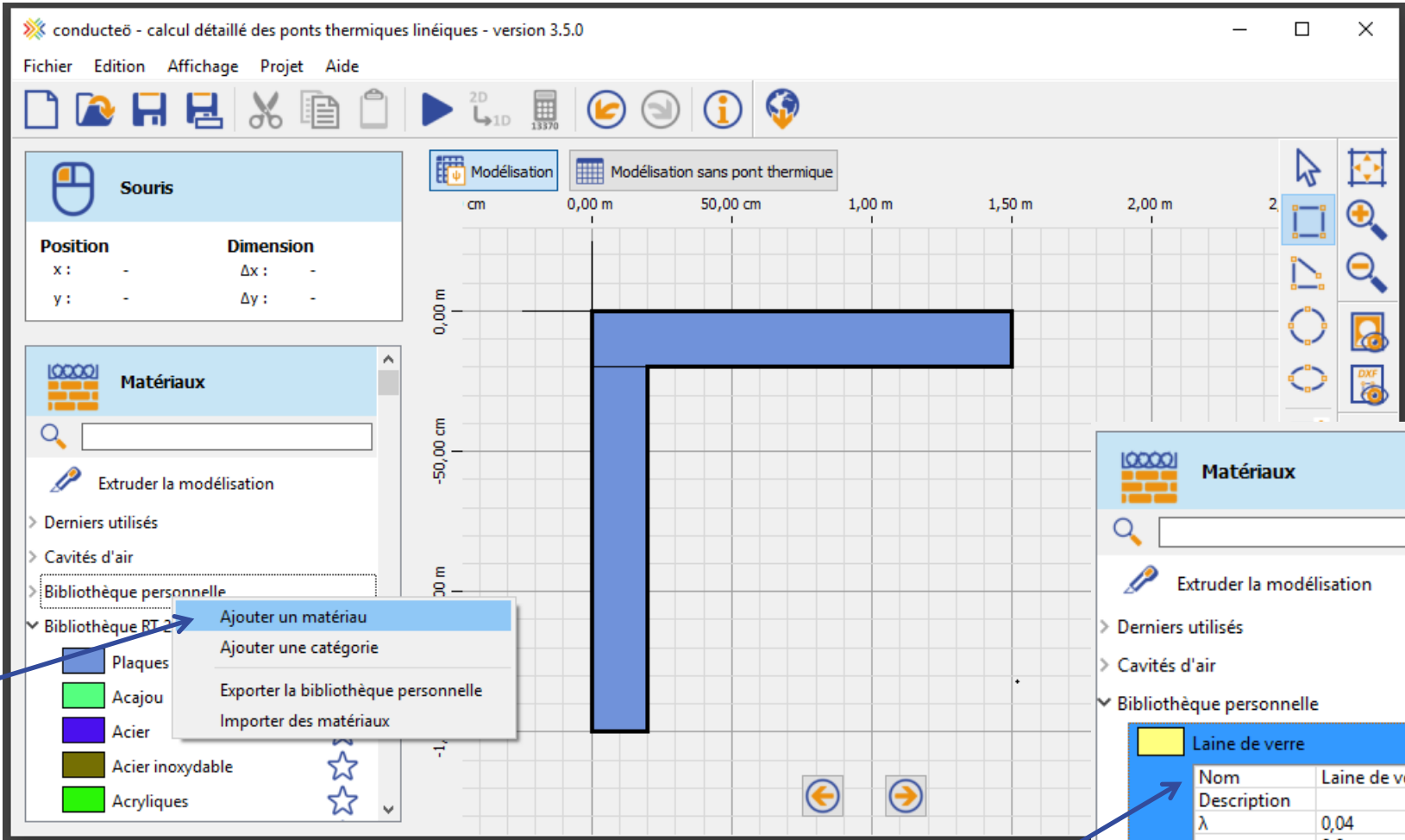
En choisissant l'option « Dessiner un rectangle » il est possible de rajouter des volumes rectangulaires à la souris dans la modélisation :

Dimensions du rectangle



Dessiner un rectangle

Un clic droit sur la bibliothèque personnelle permet d'ajouter des matériaux et des catégories :



The screenshot shows the 'conducteo - calcul détaillé des ponts thermiques linéiques - version 3.5.0' window. The 'Matériaux' panel on the left lists various materials. A right-click context menu is open over the 'Bibliothèque personnelle' section, with the option 'Ajouter un matériau' highlighted. A blue L-shaped model is visible on the grid.

Ajout d'un matériau

Laine de verre ajoutée

Matériaux

Extruder la modélisation

> Derniers utilisés

> Cavités d'air

> Bibliothèque personnelle

▼ Bibliothèque RT 2

- Plaques
- Acajou
- Acier
- Acier inoxydable
- Acryliques

Ajouter un matériau

Ajouter une catégorie

Exporter la bibliothèque personnelle

Importer des matériaux

Matériaux

Extruder la modélisation

> Derniers utilisés

> Cavités d'air

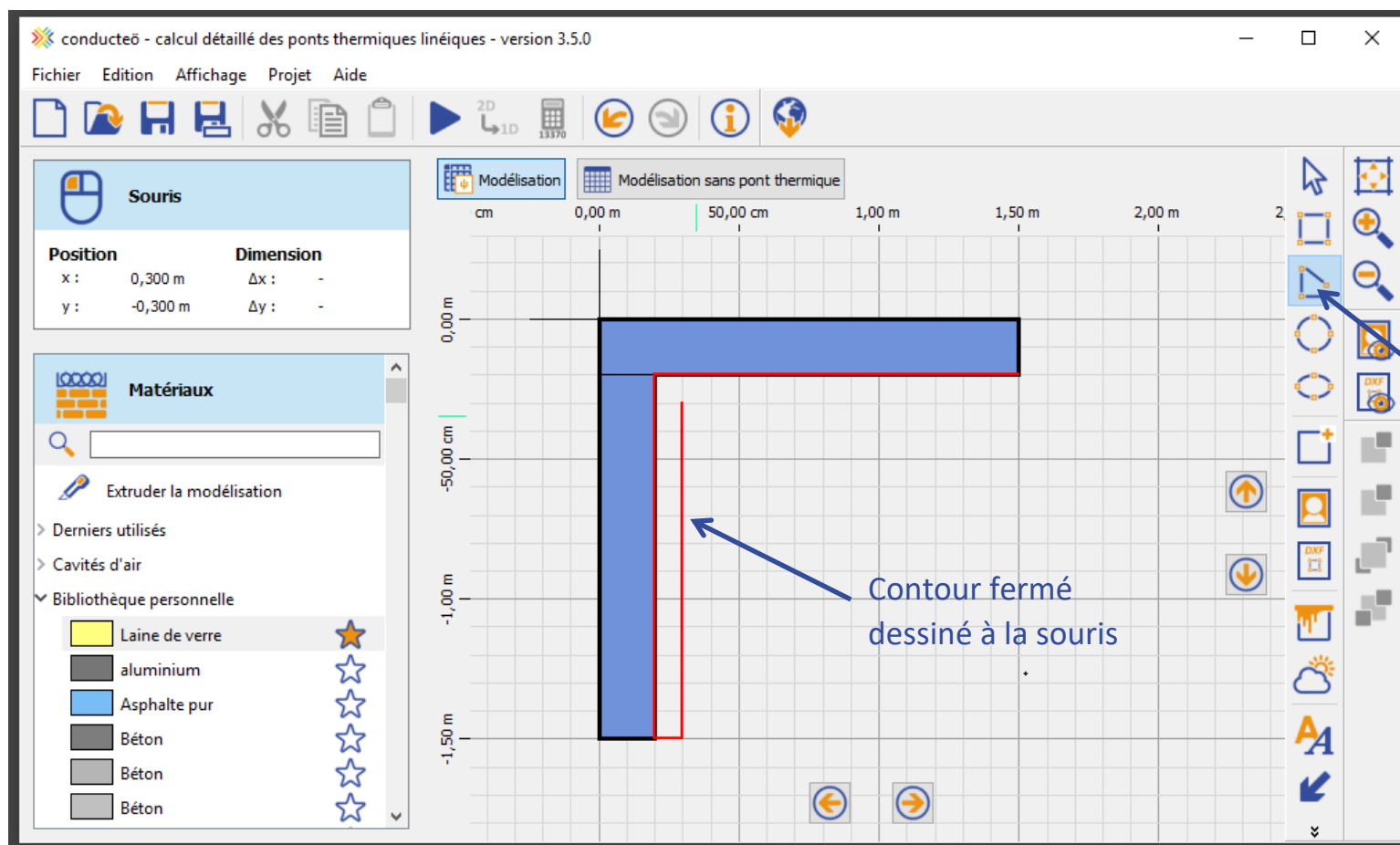
▼ Bibliothèque personnelle

Nom	Description
Laine de verre	Laine de verre
λ	0,04
ϵ	0,9
Couleur	

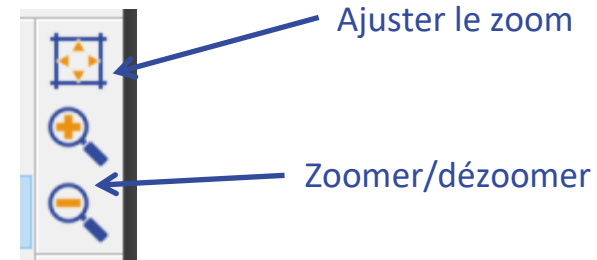
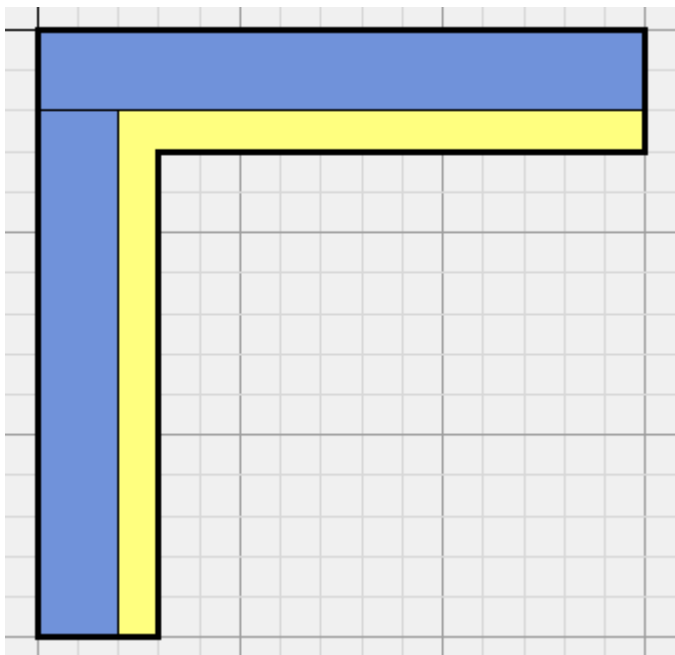
aluminium

Asphalte pur

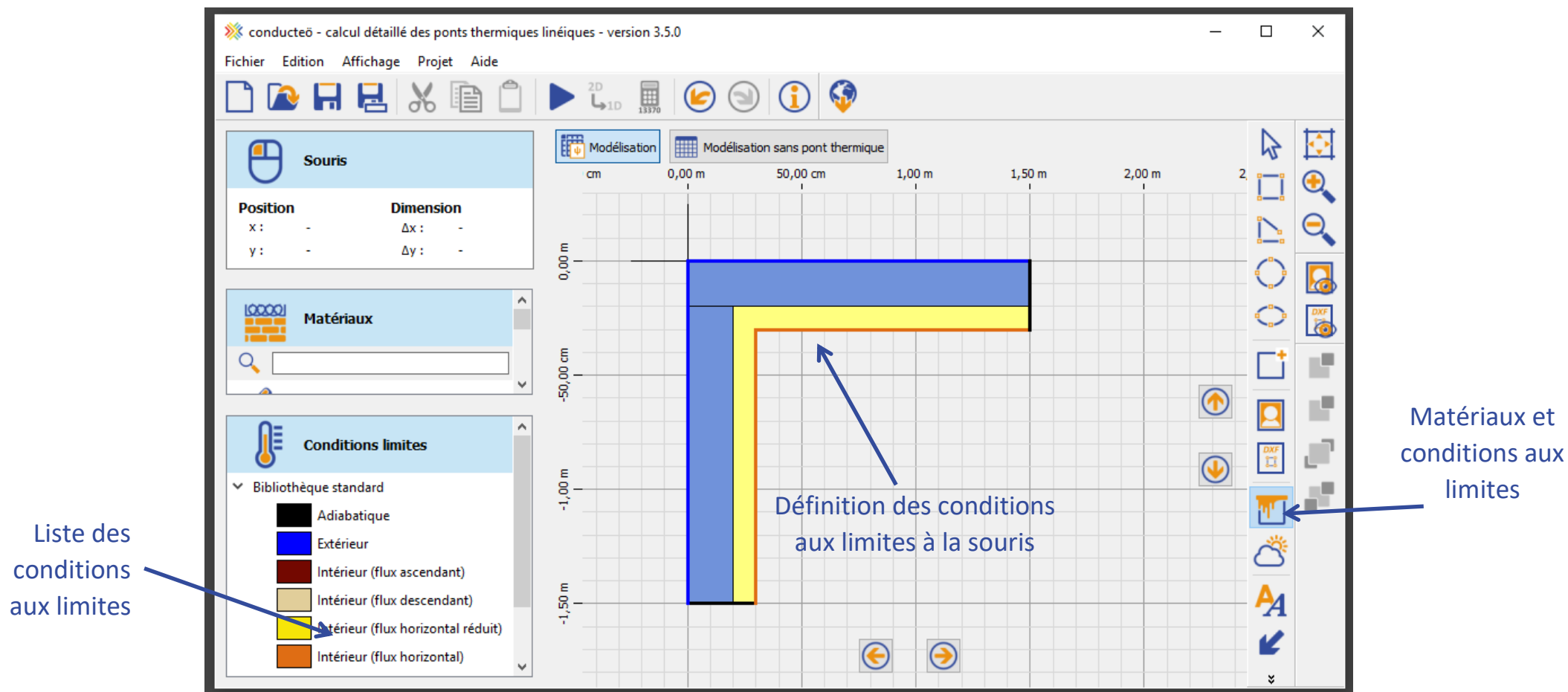
En choisissant l'option « Dessiner un contour fermé », il est possible de dessiner un volume non rectangulaire. Le volume est terminé lorsque l'on revient au point initial :



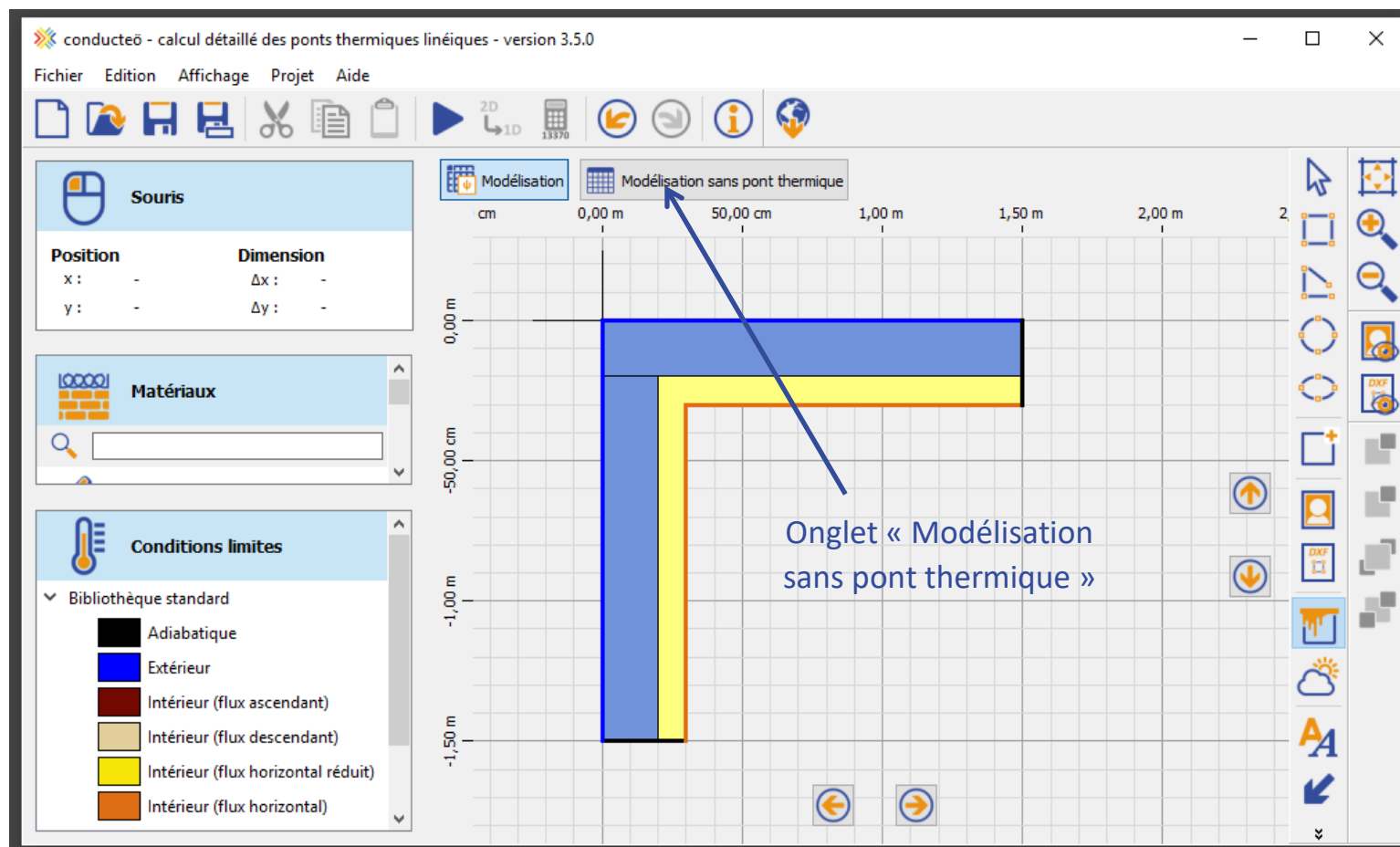
Il est possible de modifier le zoom et la position de la vue. La molette de la souris permet de modifier le niveau de zoom. Il est possible de déplacer la vue en déplaçant la souris tout en maintenant la molette enfoncée.



Le bouton « Matériaux et conditions aux limites » permet de définir les conditions aux limites sur les surfaces. La liste des conditions aux limites est affichée sur la gauche.

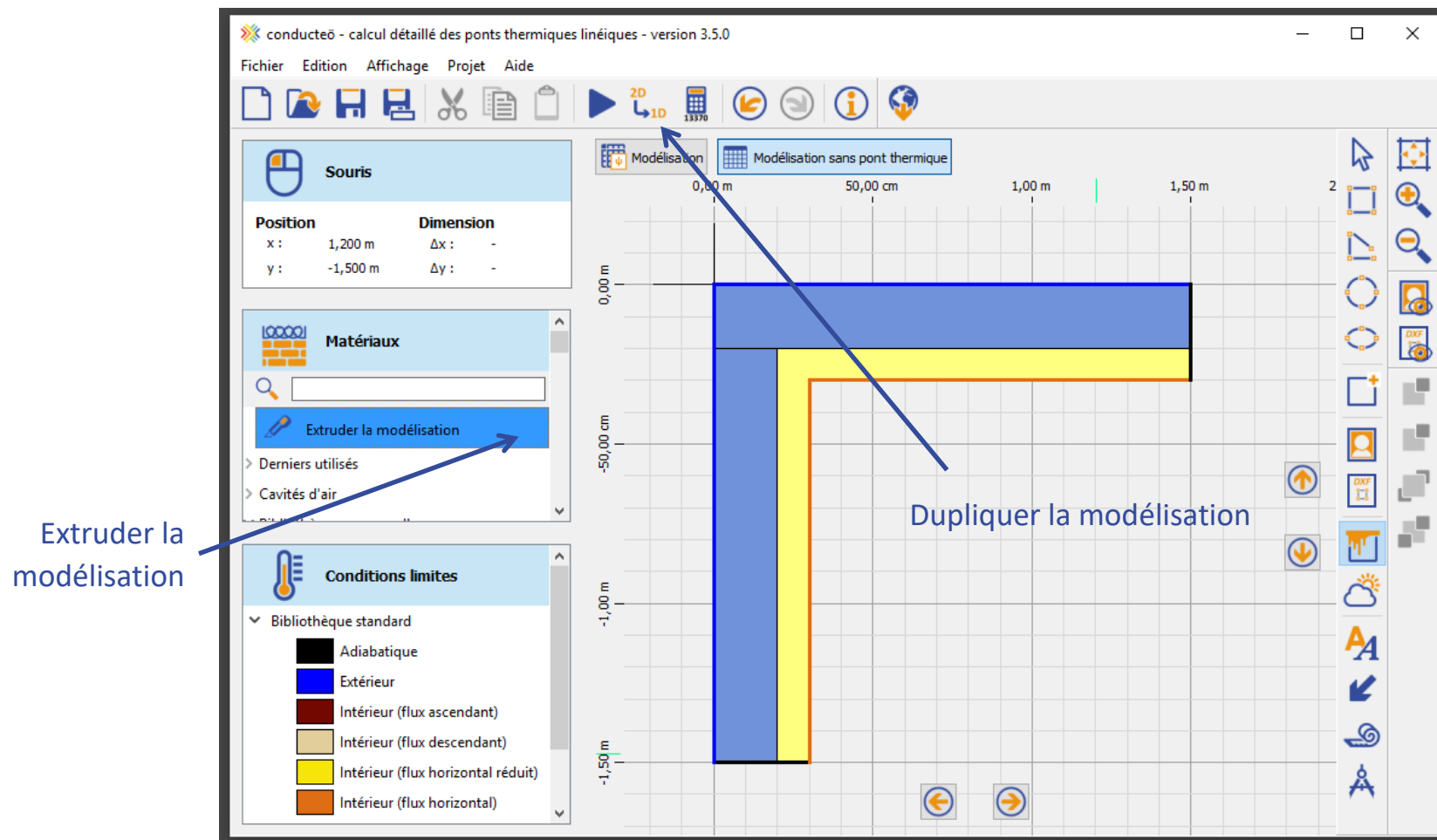


La modélisation de l'élément avec pont thermique est terminée.
Il est maintenant nécessaire de modéliser l'élément sans pont thermique :

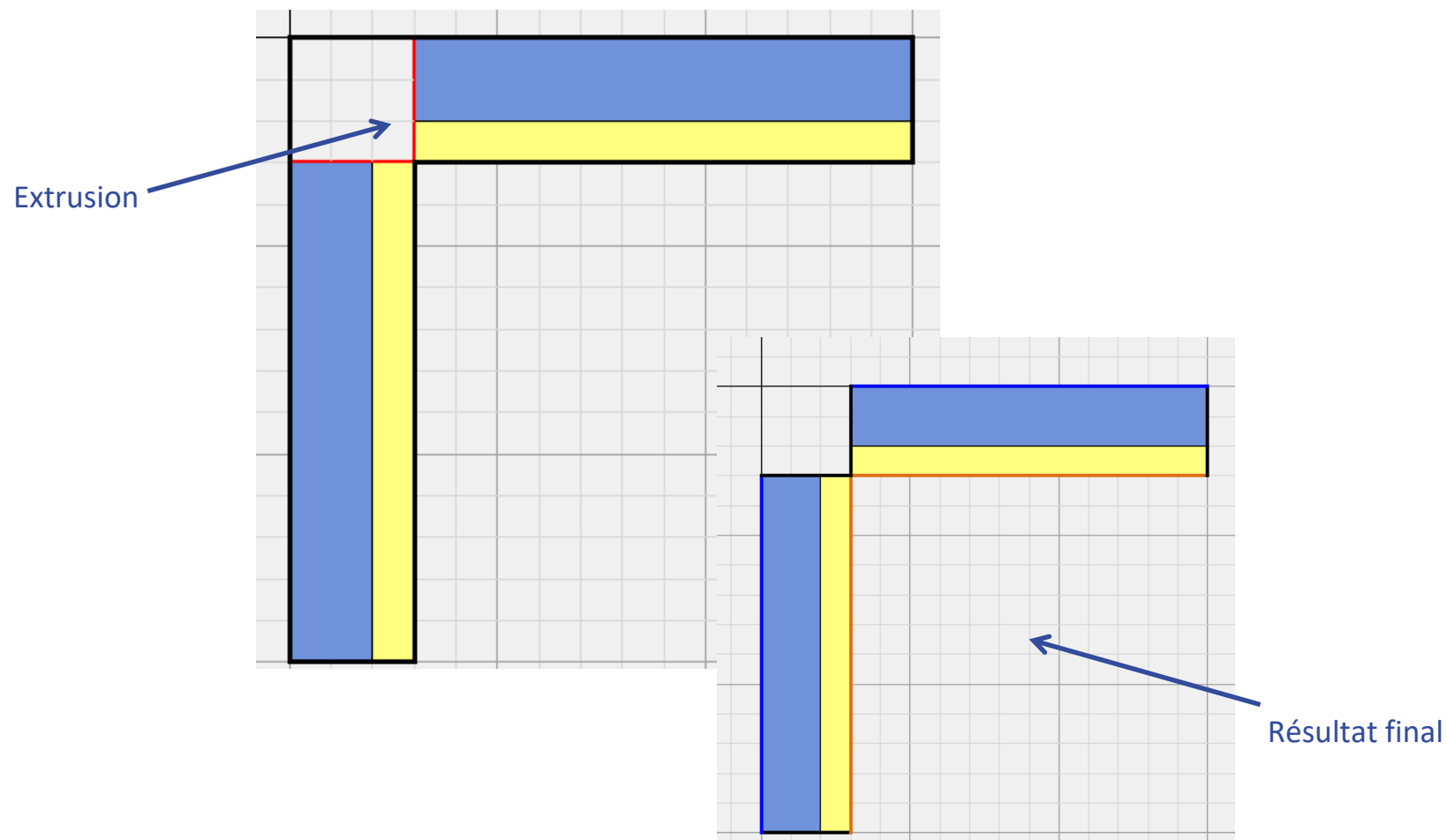


L'option « Dupliquer la modélisation » permet de copier la modélisation avec pont thermique dans l'onglet « Modélisation sans pont thermique ».

« Extruder la modélisation » permet d'ajouter des extrusions pour retirer la jonction créant le pont thermique :



La jonction entre les deux parois (créant le pont thermique) est supprimée
par extrusion : dessin d'un volume rectangulaire sans matériau.

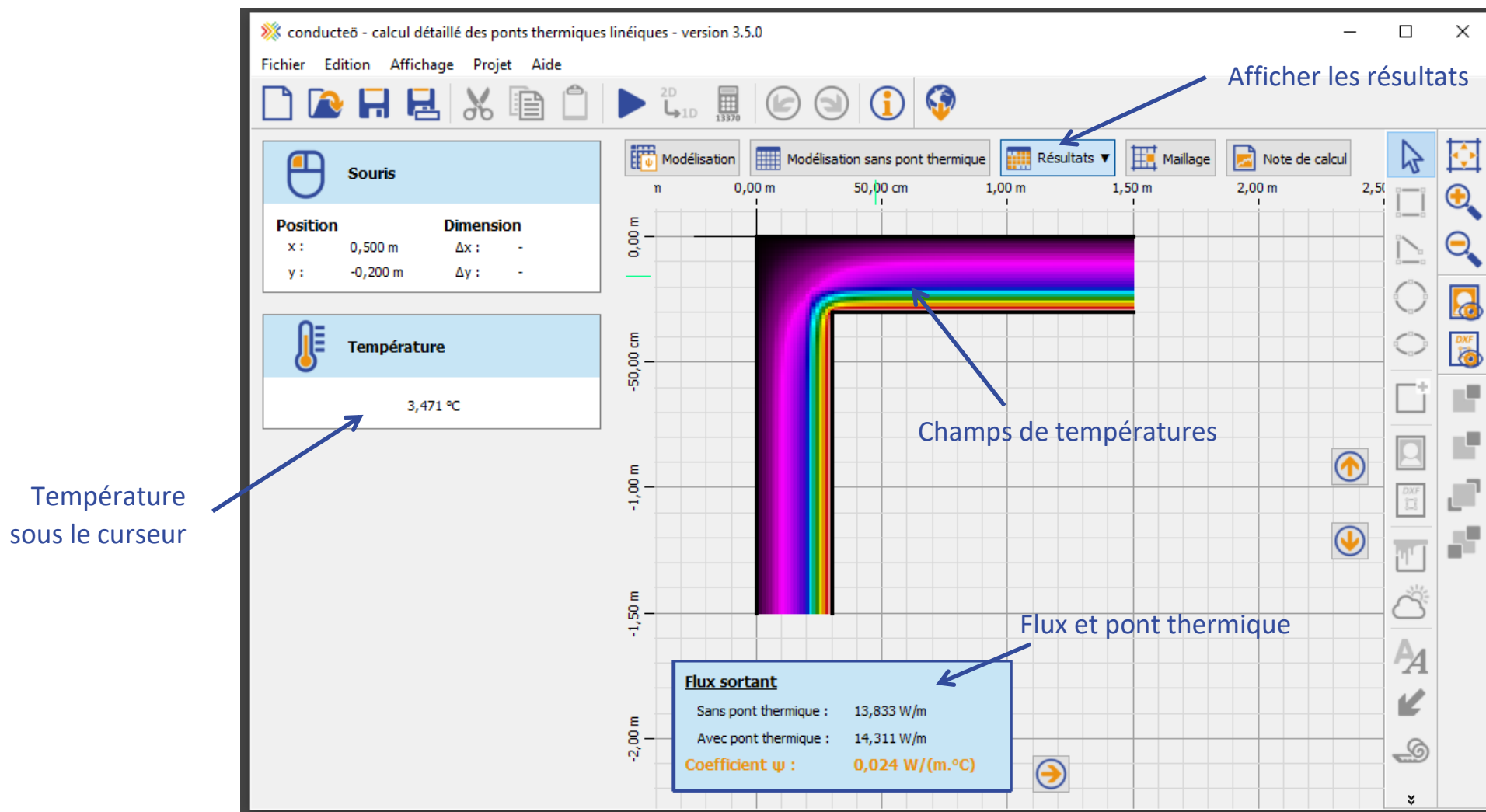


La simulation peut maintenant être lancée.

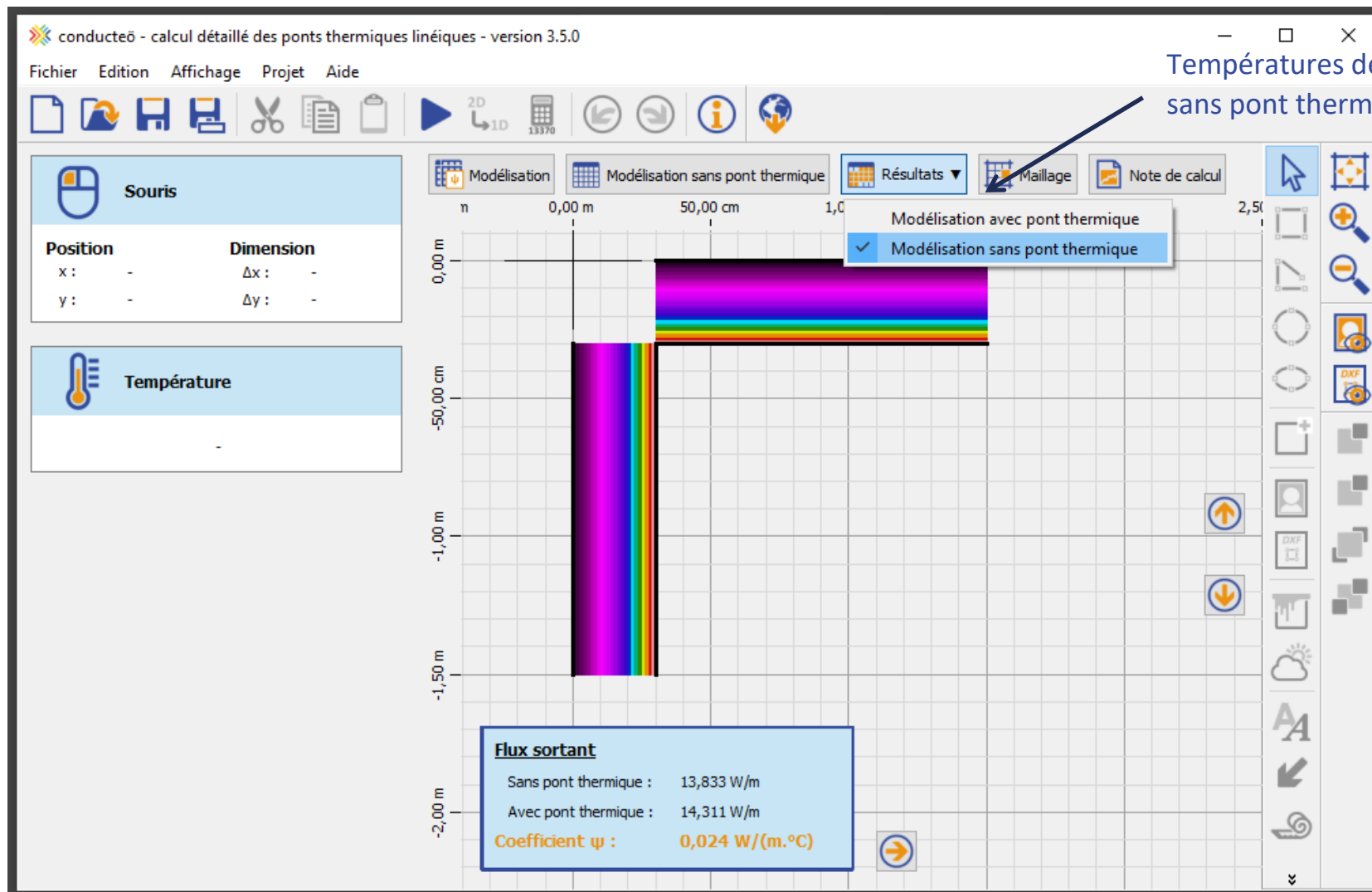
Lancer la simulation



L'onglet « Résultats » permet d'afficher le champ de températures.
La température sous le curseur est affichée sur la gauche.
Les flux des modélisations avec et sans pont thermique ainsi que la valeur du pont thermique sont indiqués.

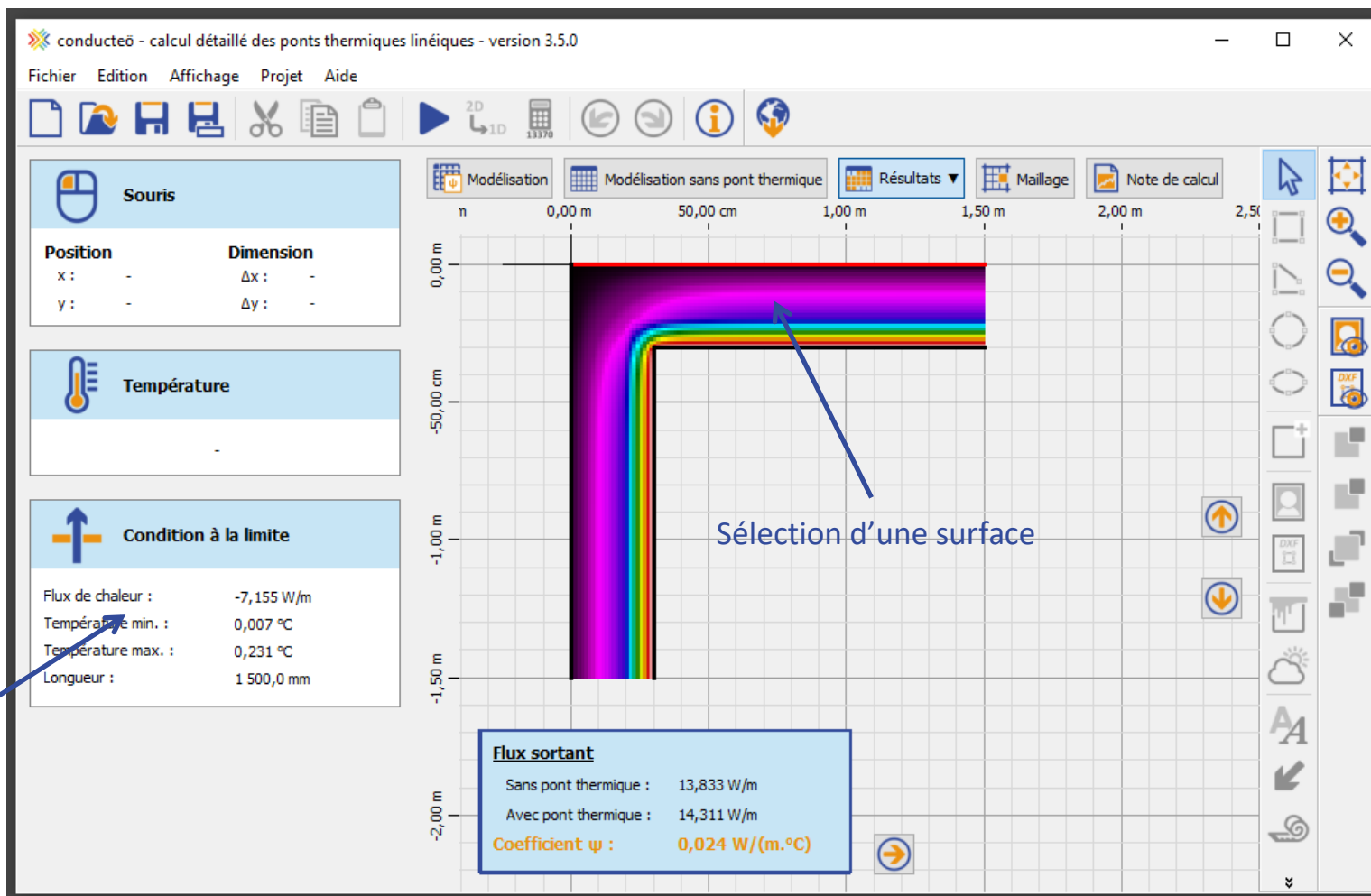


L'onglet « Résultats » permet d'afficher le champ de températures pour la modélisation sans pont thermique :



En sélectionnant les surfaces, le flux de chaleur et les températures superficielles sont indiqués dans la partie gauche du logiciel :

Flux à la surface,
températures
superficielles

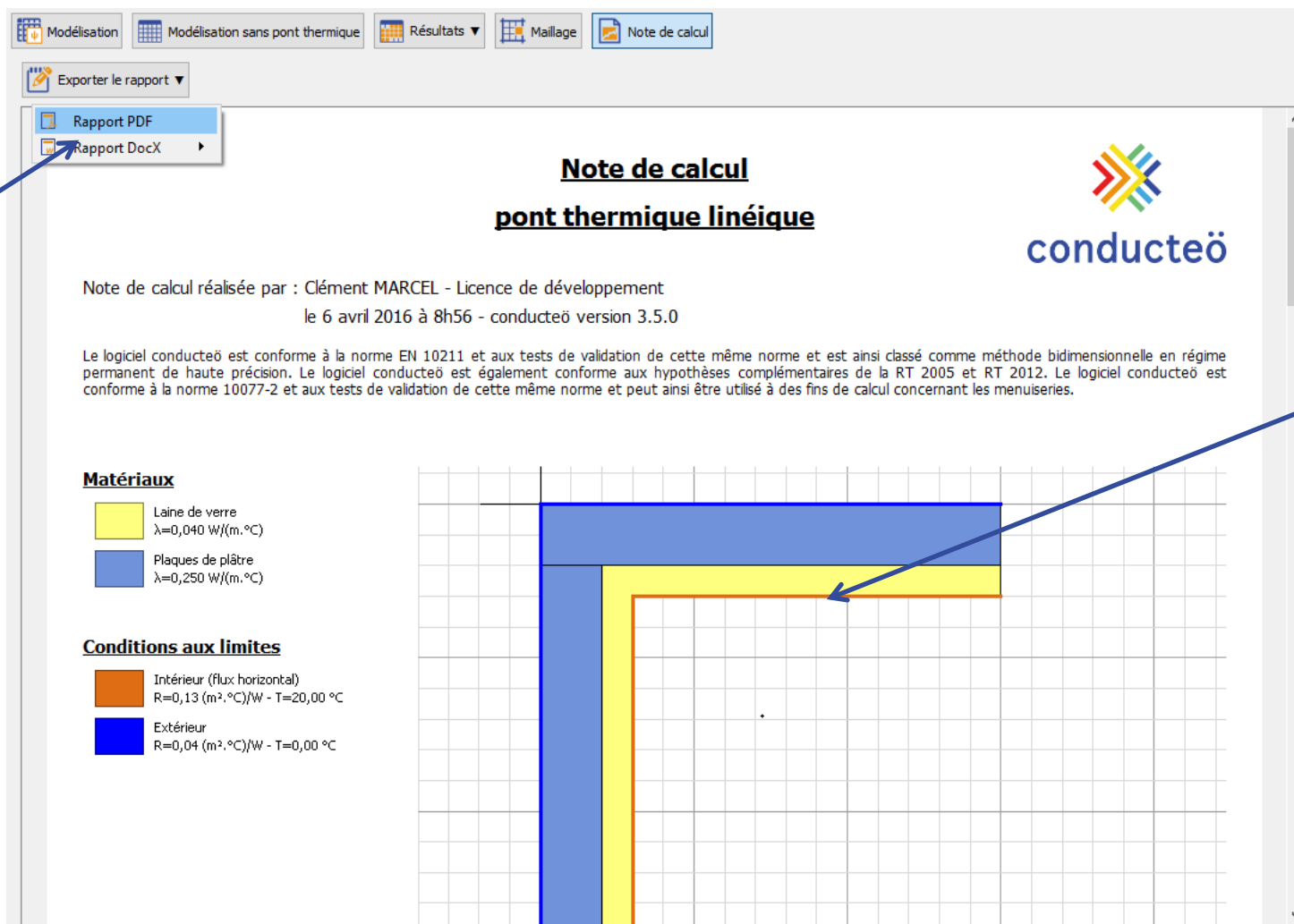


L'onglet « Note de calcul » permet d'afficher un rapport automatiquement généré.

Les vues des modélisations sont ajustables à la souris (molette pour zoomer, clic à la molette pour déplacer la vue).

Le bouton « Exporter le rapport » permet de l'enregistrer au format PDF ou DocX.

Export du rapport
au format PDF



Note de calcul
pont thermique linéique

Note de calcul réalisée par : Clément MARCEL - Licence de développement
le 6 avril 2016 à 8h56 - conducteö version 3.5.0

Le logiciel conducteö est conforme à la norme EN 10211 et aux tests de validation de cette même norme et est ainsi classé comme méthode bidimensionnelle en régime permanent de haute précision. Le logiciel conducteö est également conforme aux hypothèses complémentaires de la RT 2005 et RT 2012. Le logiciel conducteö est conforme à la norme 10077-2 et aux tests de validation de cette même norme et peut ainsi être utilisé à des fins de calcul concernant les menuiseries.

Matériaux

- Laine de verre
 $\lambda=0,040 \text{ W/(m.}^\circ\text{C)}$
- Plaques de plâtre
 $\lambda=0,250 \text{ W/(m.}^\circ\text{C)}$

Conditions aux limites

- Intérieur (flux horizontal)
 $R=0,13 \text{ (m}^2\cdot^\circ\text{C)/W}$ - $T=20,00 \text{ }^\circ\text{C}$
- Extérieur
 $R=0,04 \text{ (m}^2\cdot^\circ\text{C)/W}$ - $T=0,00 \text{ }^\circ\text{C}$

Note de calcul
(vues ajustables)

Vous voilà prêt pour commencer !