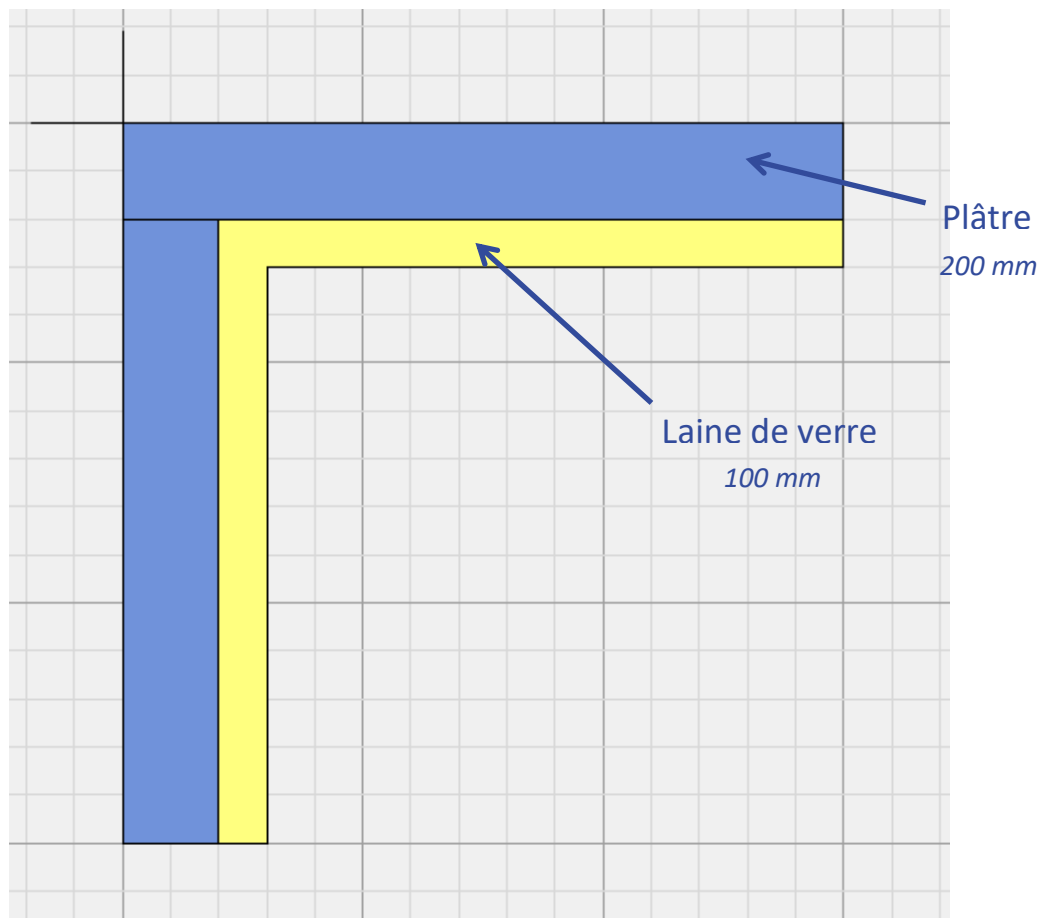
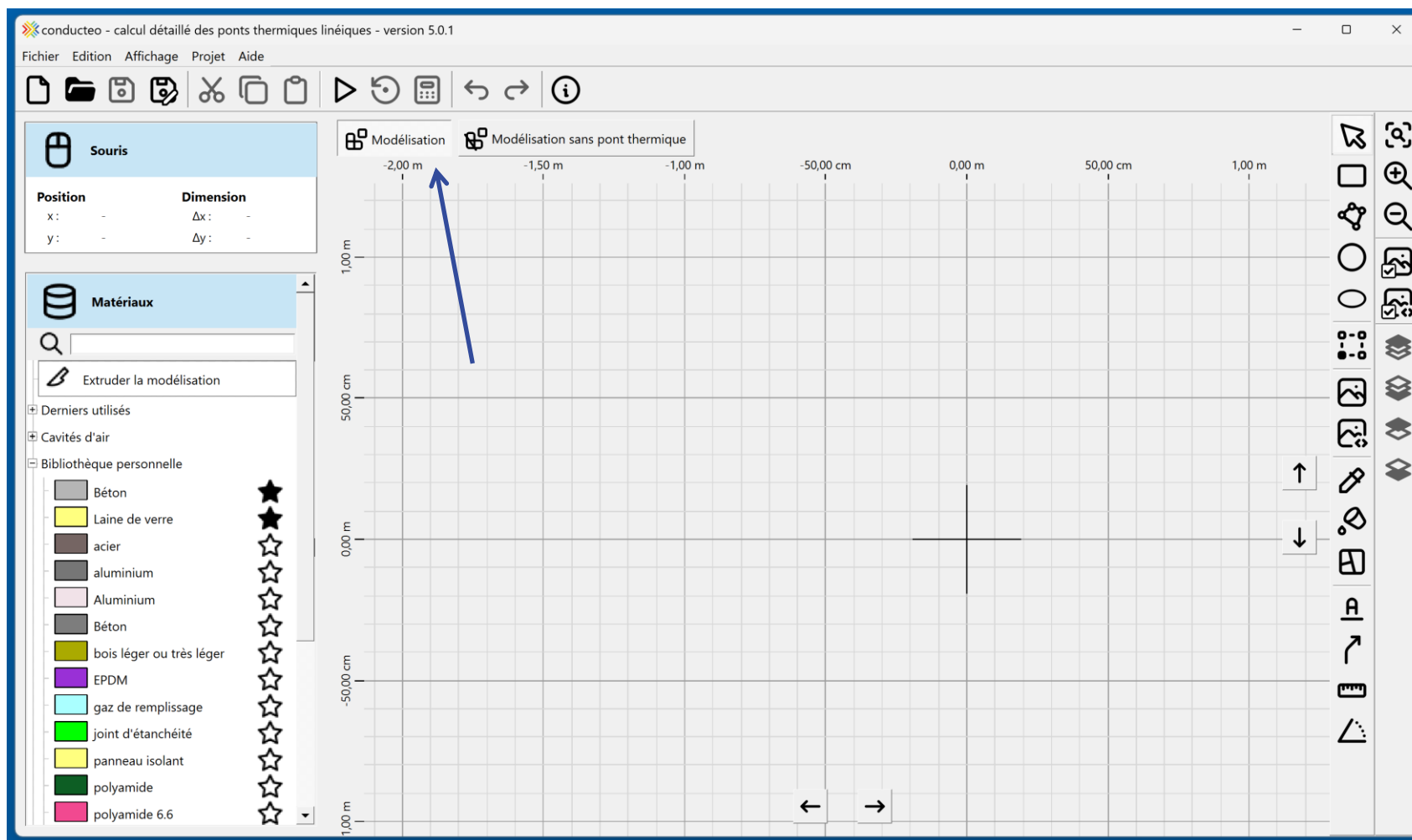


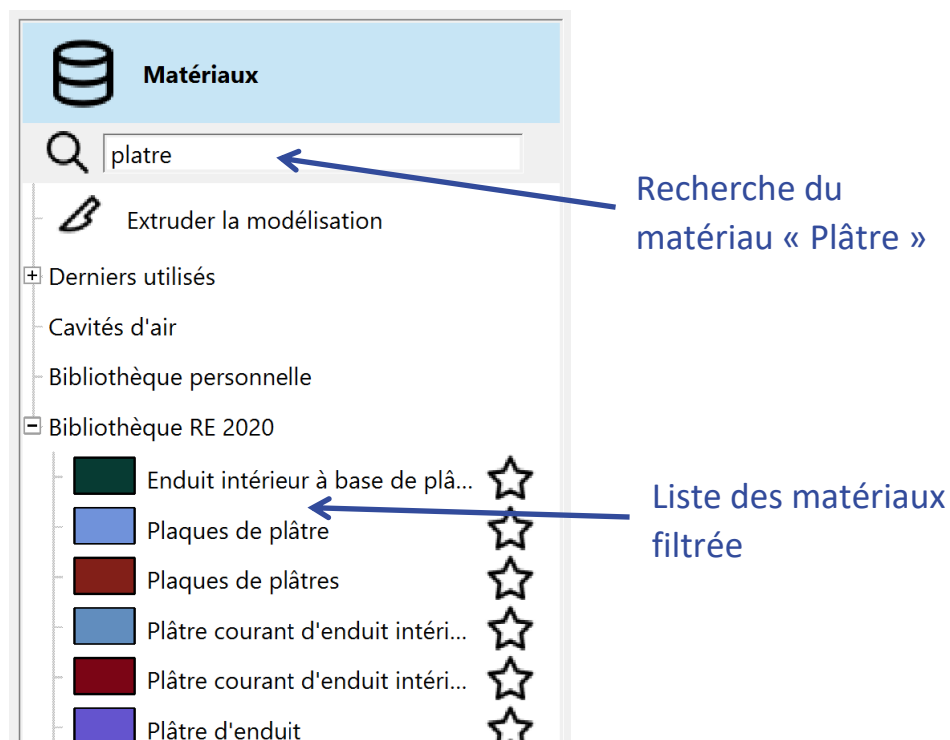
Ce guide de démarrage rapide présente en moins de 10 minutes la modélisation du pont thermique présenté ci-dessous :



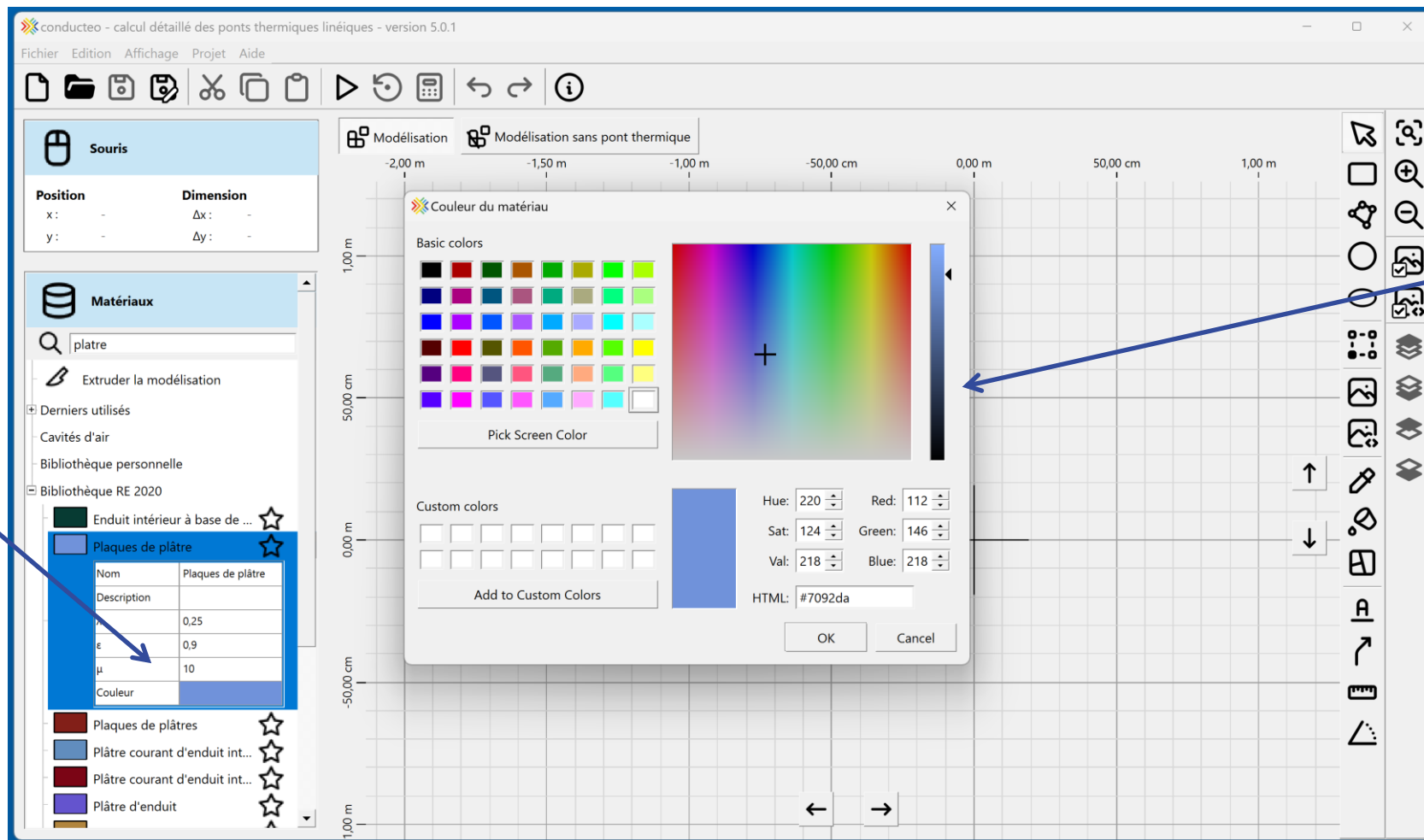
La modélisation du pont thermique est réalisée dans l'onglet « Modélisation » :



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.

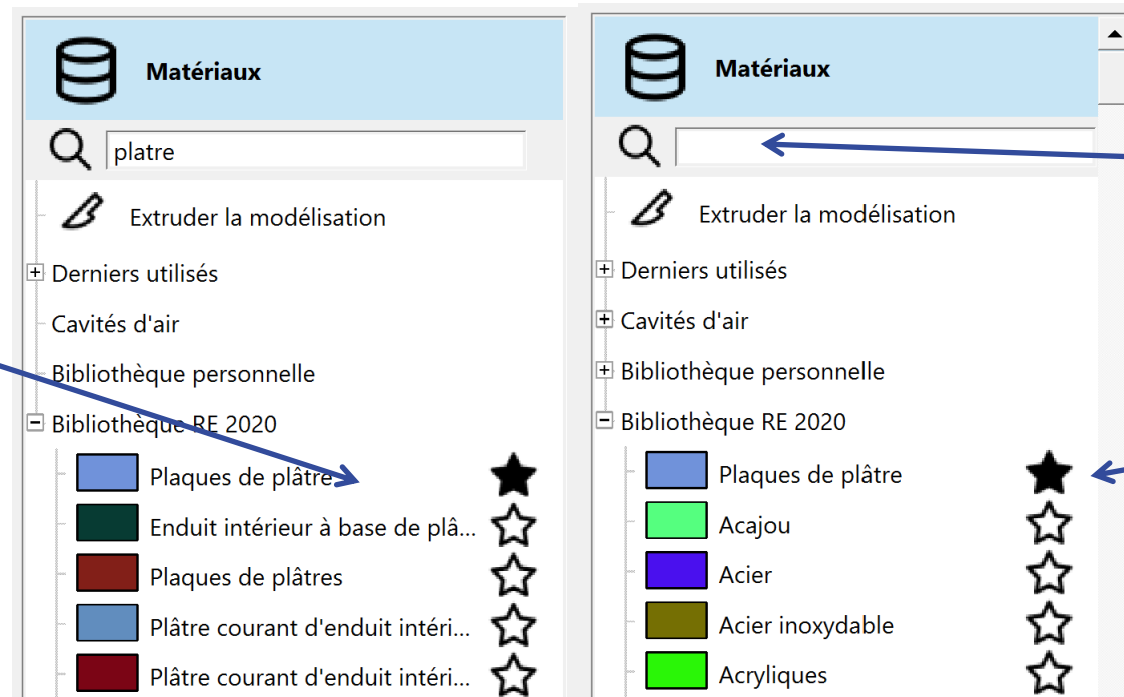


Propriétés du  
matériau

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.

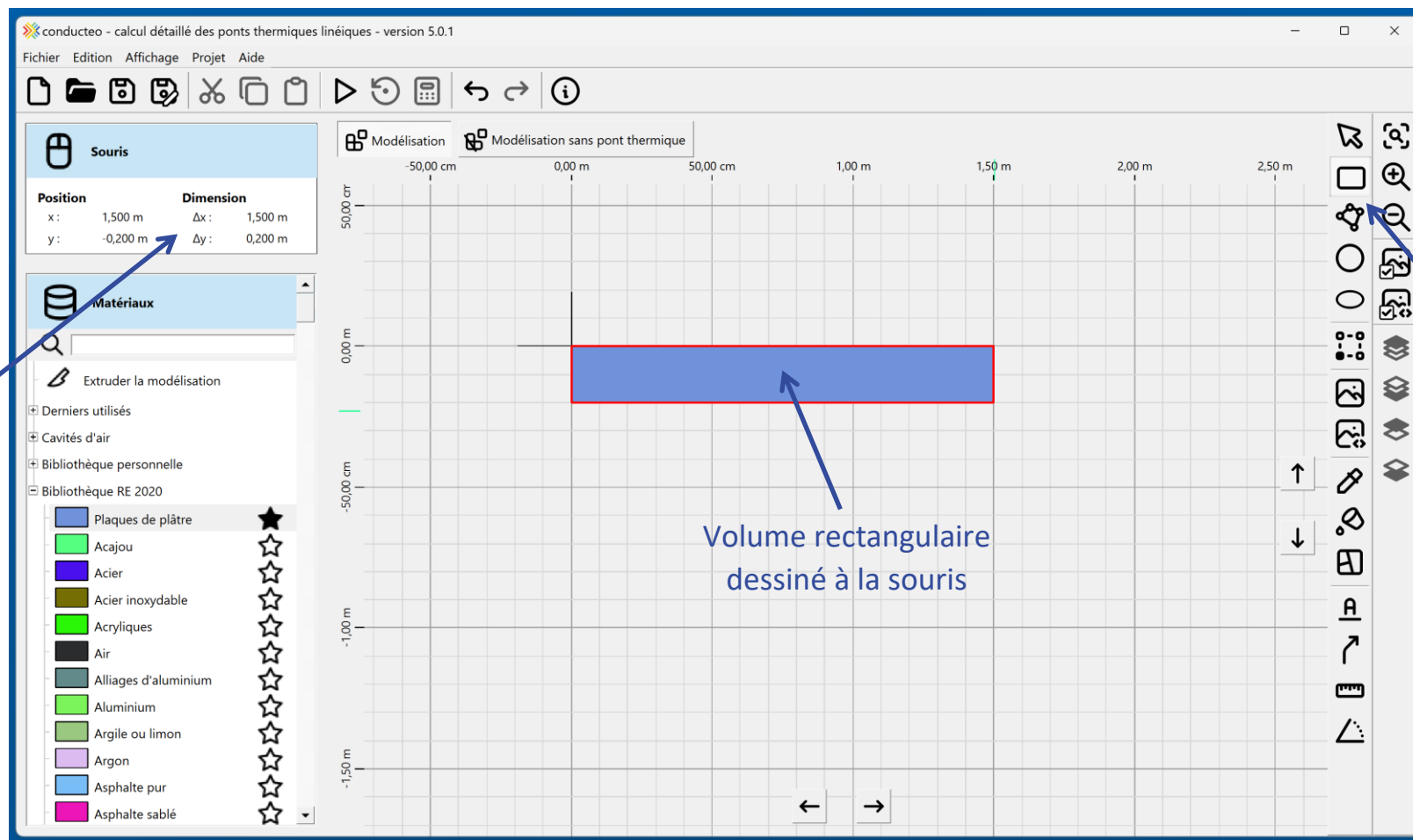
Matériau défini  
comme favori



Effacement de  
la zone de  
recherche

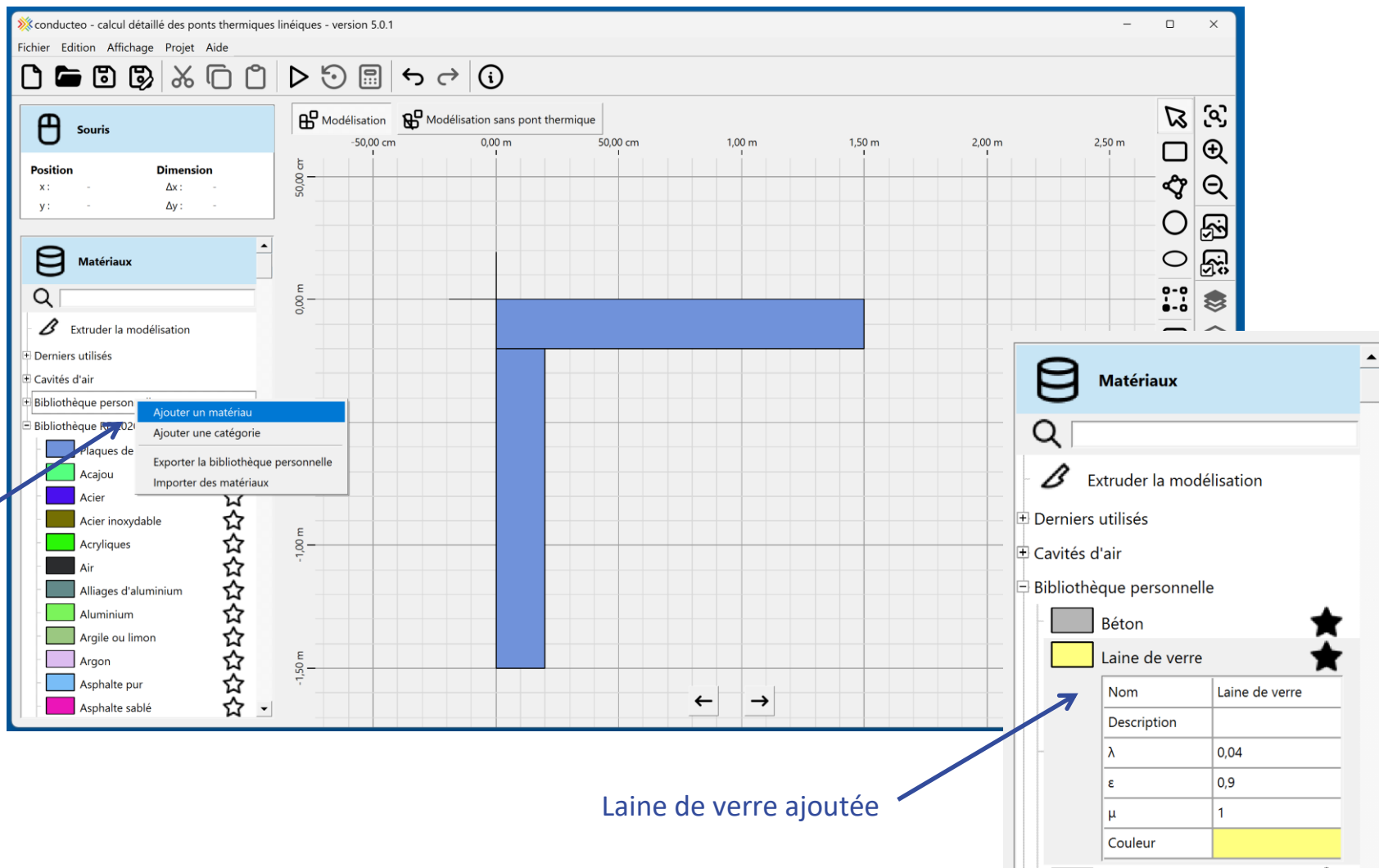
Matériaux favoris  
en début de liste

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



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

Ajout d'un matériau



The screenshot shows the 'conducteo - calcul détaillé des ponts thermiques linéiques - version 5.0.1' application. The main window displays a 2D grid with a blue T-shaped model. The left sidebar contains the 'Matériaux' (Materials) section, which lists various materials and categories. A right-click context menu is open over the 'Bibliothèque personnelle' (Personal library) section, showing options to 'Ajouter un matériau' (Add material), 'Ajouter une catégorie' (Add category), 'Exporter la bibliothèque personnelle' (Export personal library), and 'Importer des matériaux' (Import materials).

The 'Matériaux' section on the right lists the following materials:

- Plaques de
- Acajou
- Acier
- Acier inoxydable
- Acryliques
- Air
- Alliages d'aluminium
- Aluminium
- Argile ou limon
- Argon
- Asphalte pur
- Asphalte sablé

The 'Bibliothèque personnelle' section shows the following materials:

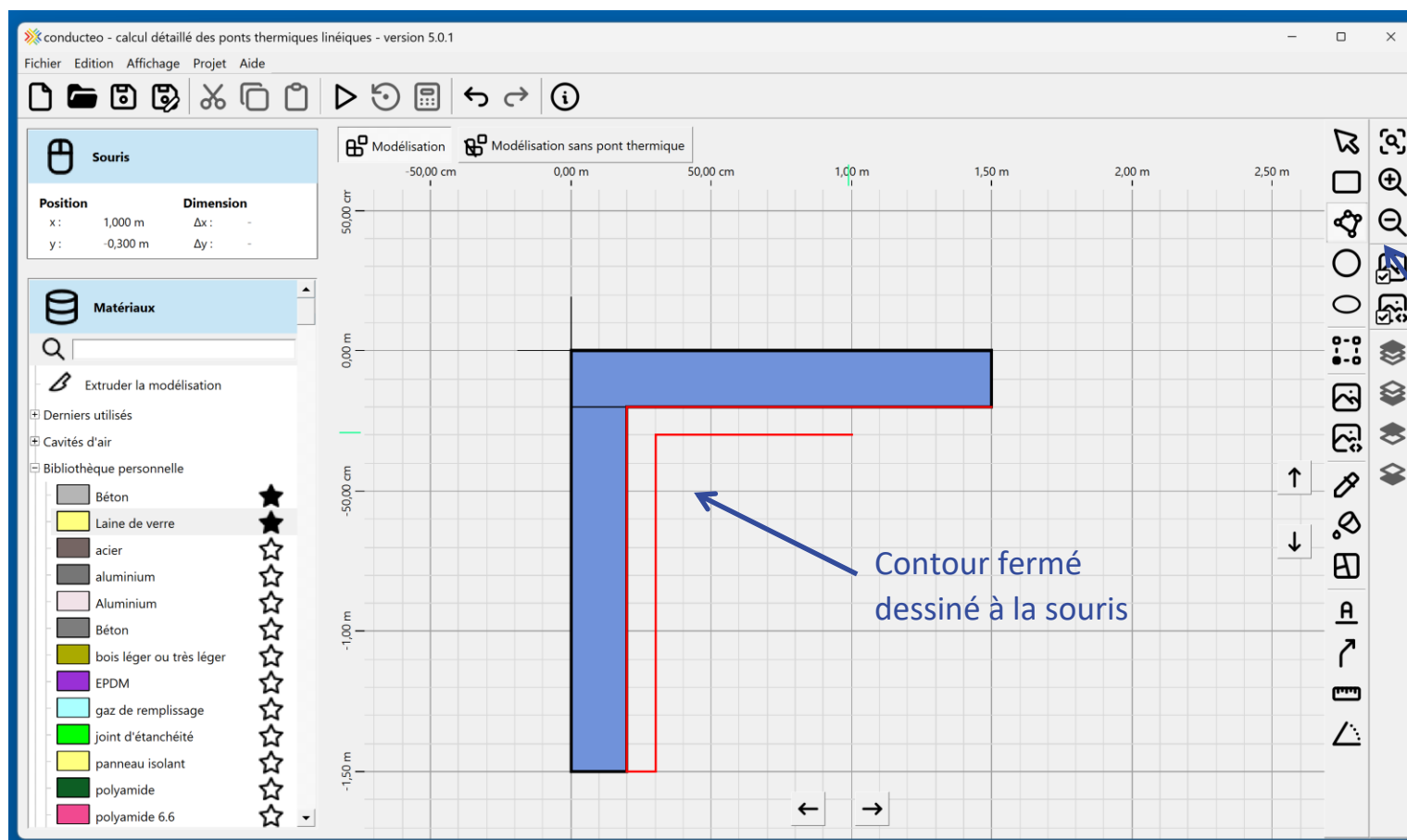
- Béton
- Laine de verre

The 'Laine de verre' material is highlighted, and its properties are displayed in a table below:

Nom	Laine de verre
Description	
$\lambda$	0,04
$\epsilon$	0,9
$\mu$	1
Couleur	

Laine de verre ajoutée

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 :

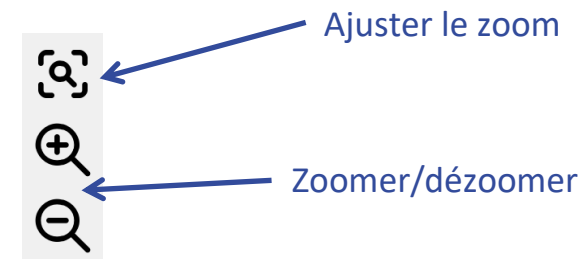
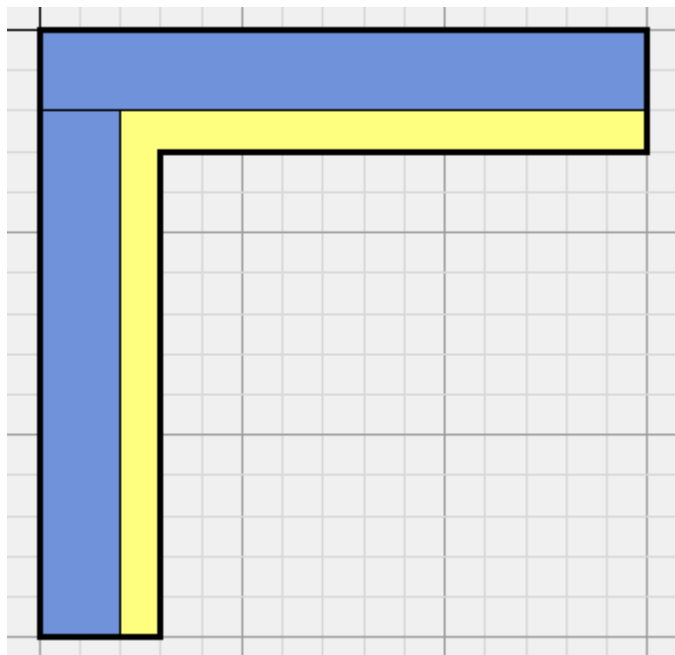


Dessiner un  
contour fermé

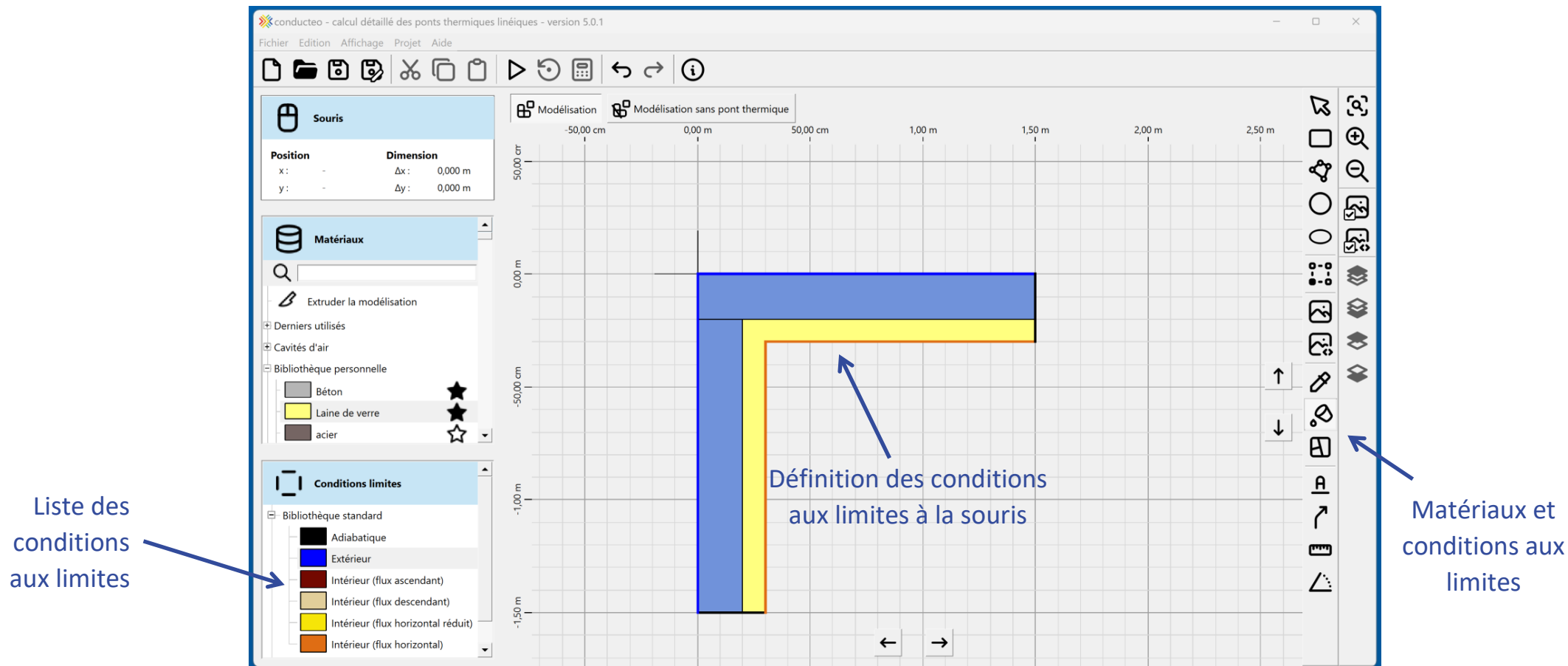
Contour fermé  
dessiné à la souris



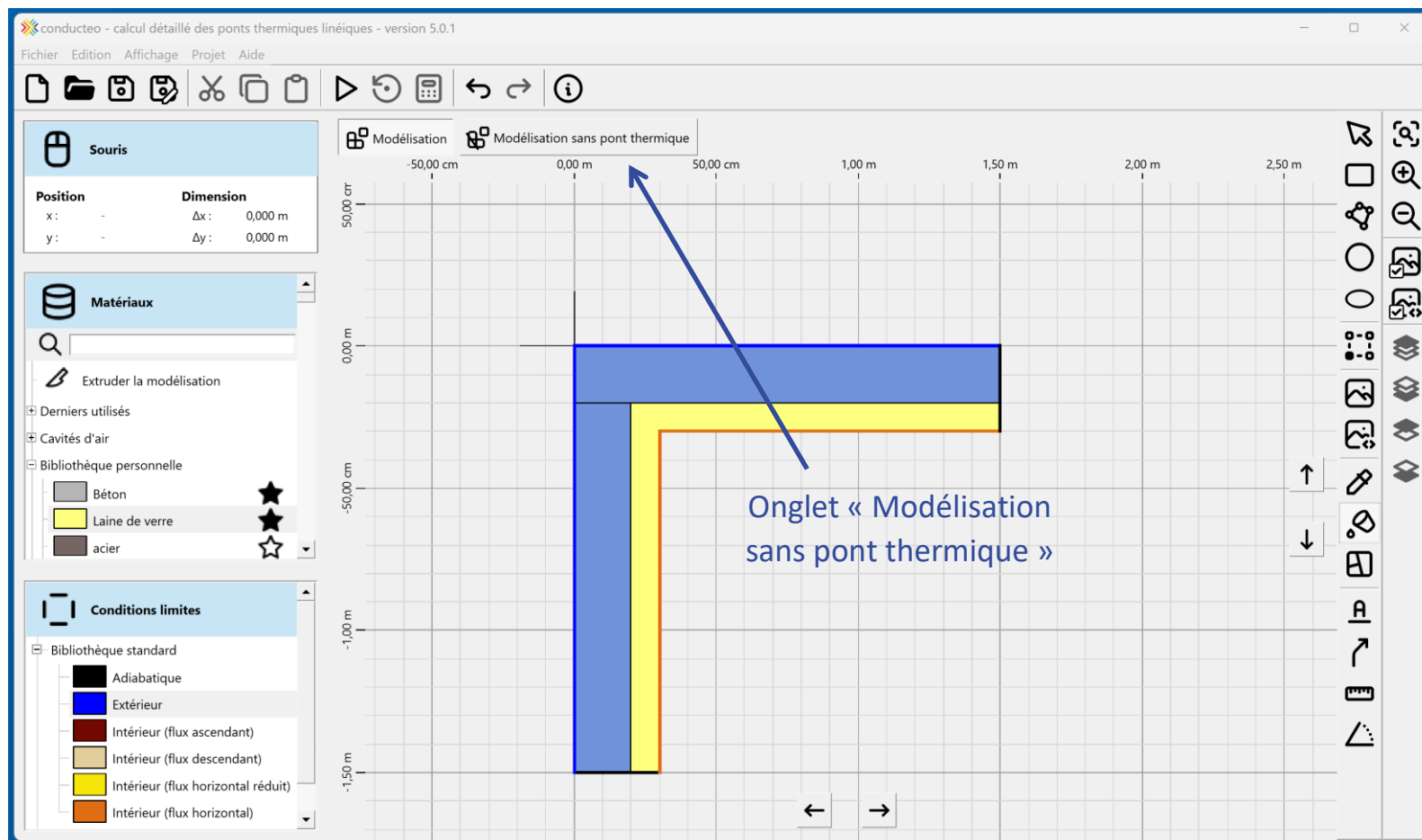
Il est possible de modifier le zoom et la position de la vue. La molette de la souris permet de modifier le niveau de zoom. Il est possible de déplacer la vue en déplaçant la souris tout en maintenant la molette enfoncée.



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.

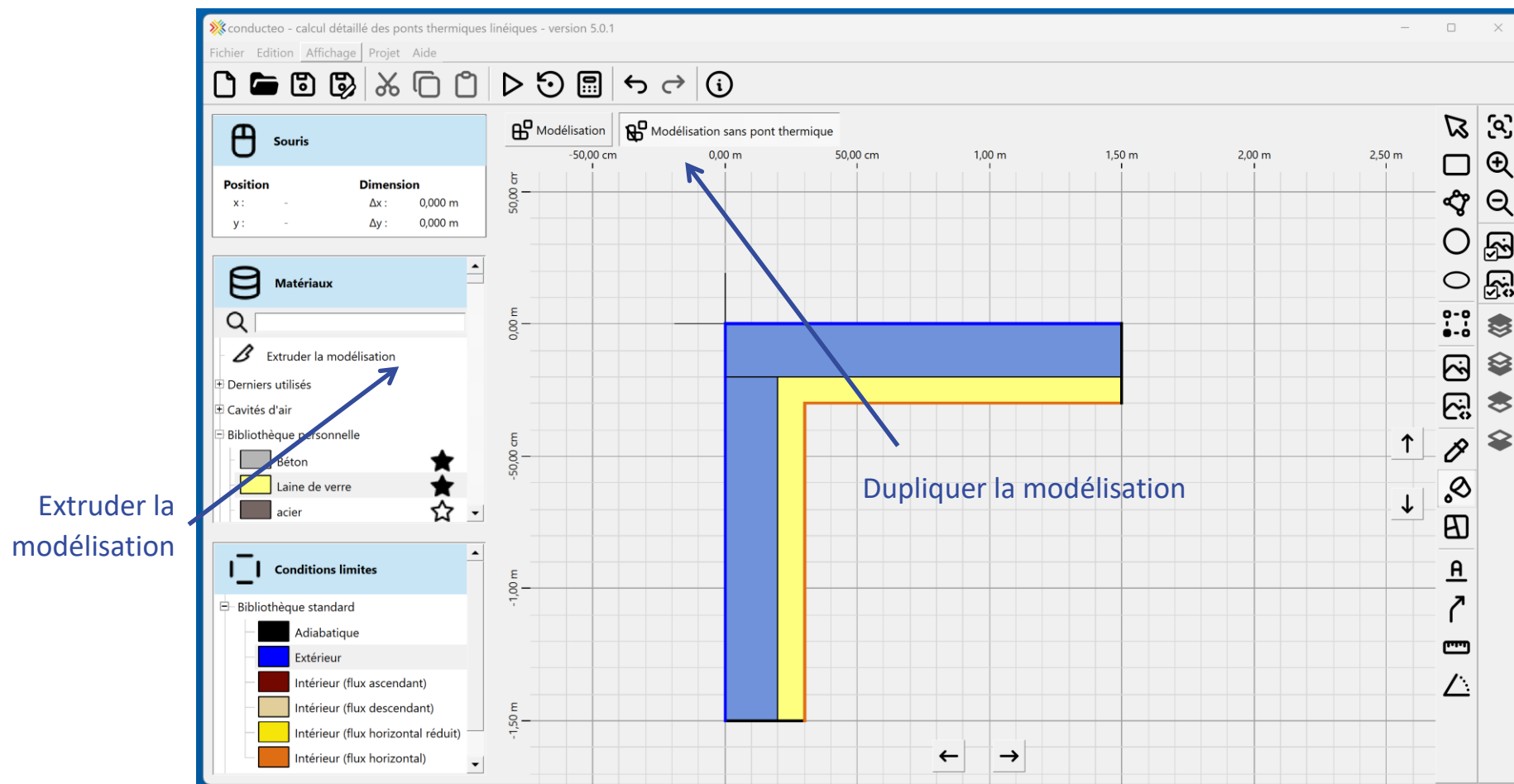


La modélisation de l'élément avec pont thermique est terminée.  
Il est maintenant nécessaire de modéliser l'élément sans pont thermique :

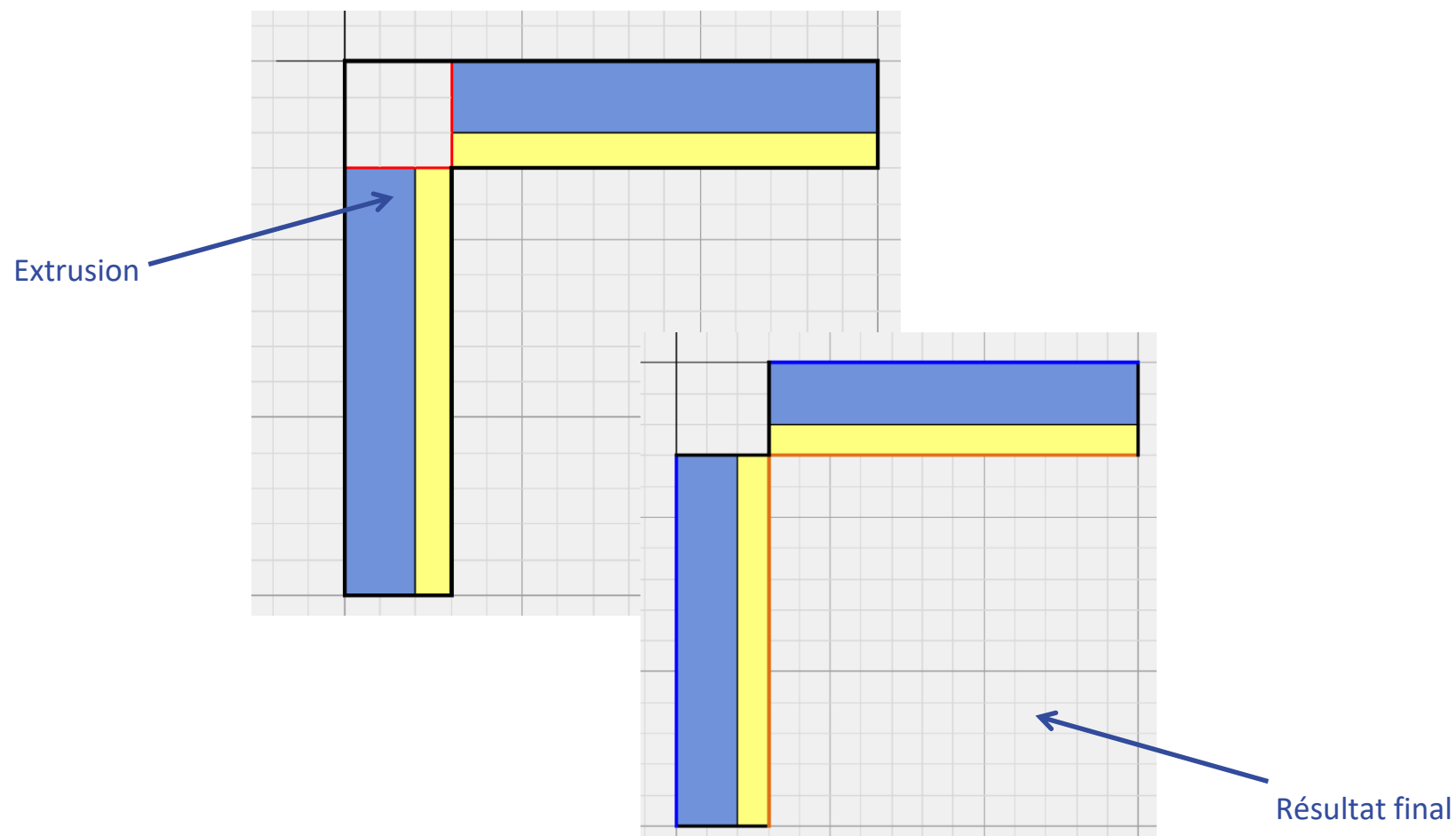


L'option « Dupliquer la modélisation » permet de copier la modélisation avec pont thermique dans l'onglet « Modélisation sans pont thermique ».

« 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.

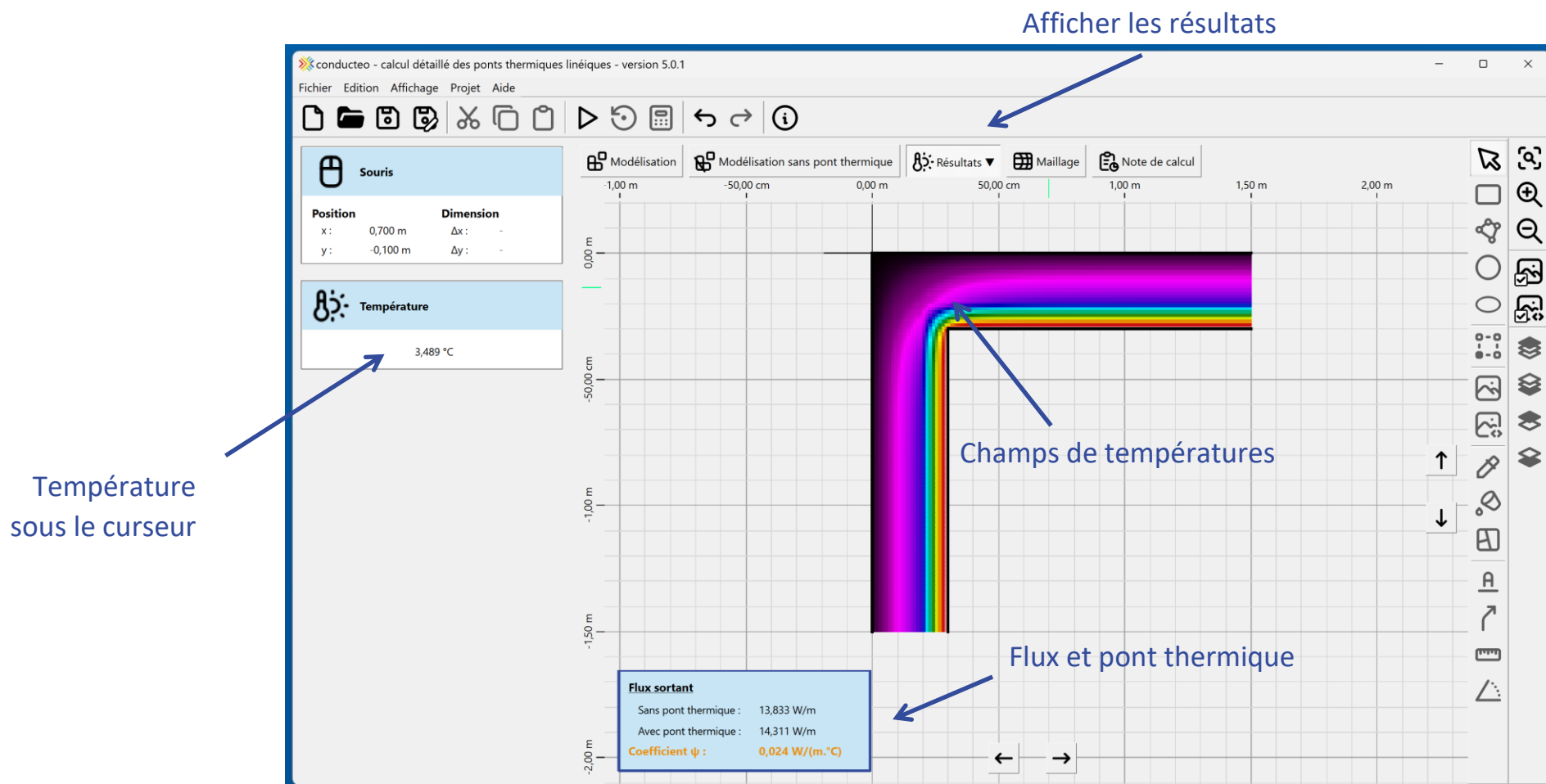


La simulation peut maintenant être lancée.

Lancer la simulation

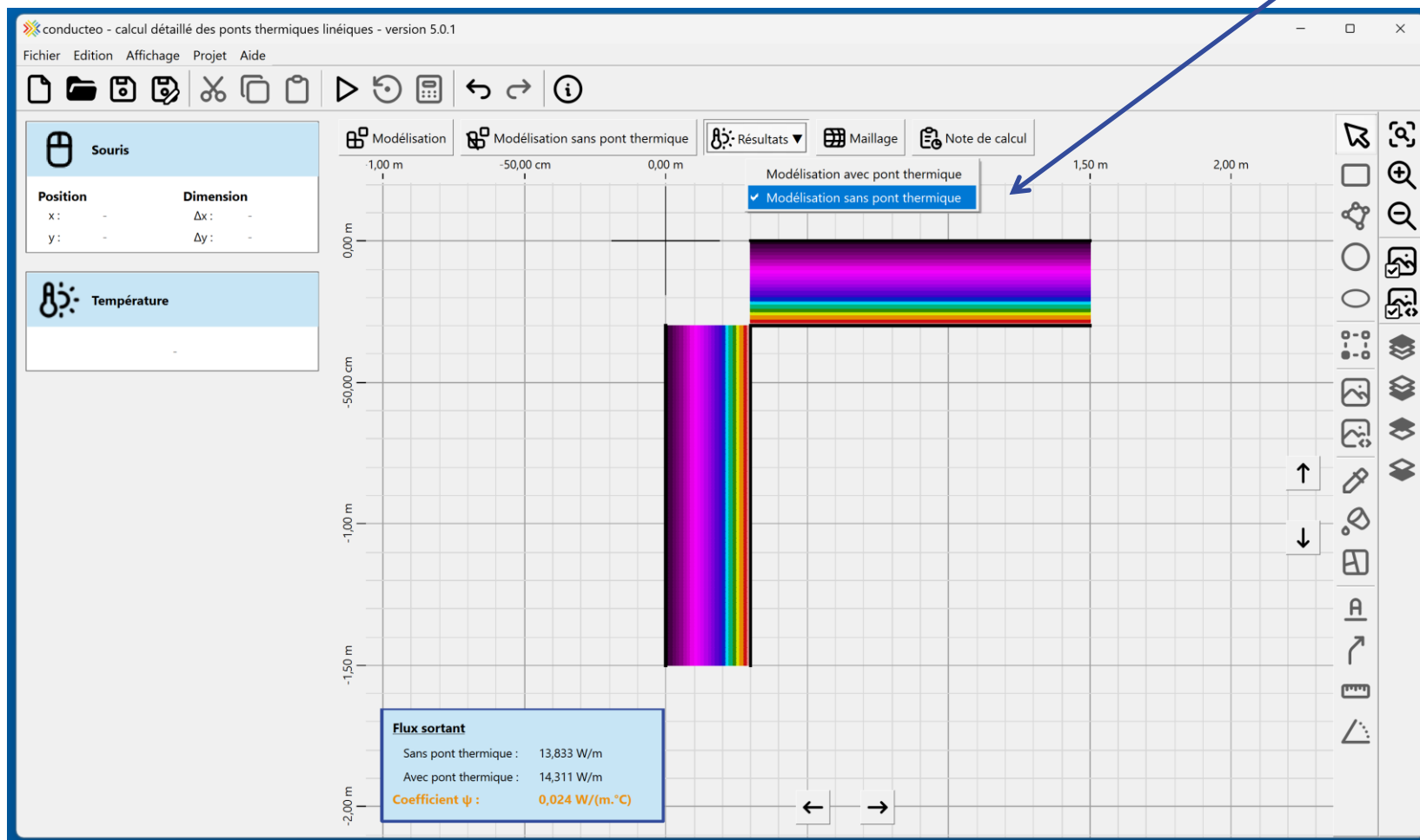


L'onglet « Résultats » permet d'afficher le champ de températures.  
La température sous le curseur est affichée sur la gauche.  
Les flux des modélisations avec et sans pont thermique ainsi que la valeur du pont thermique sont indiqués.



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

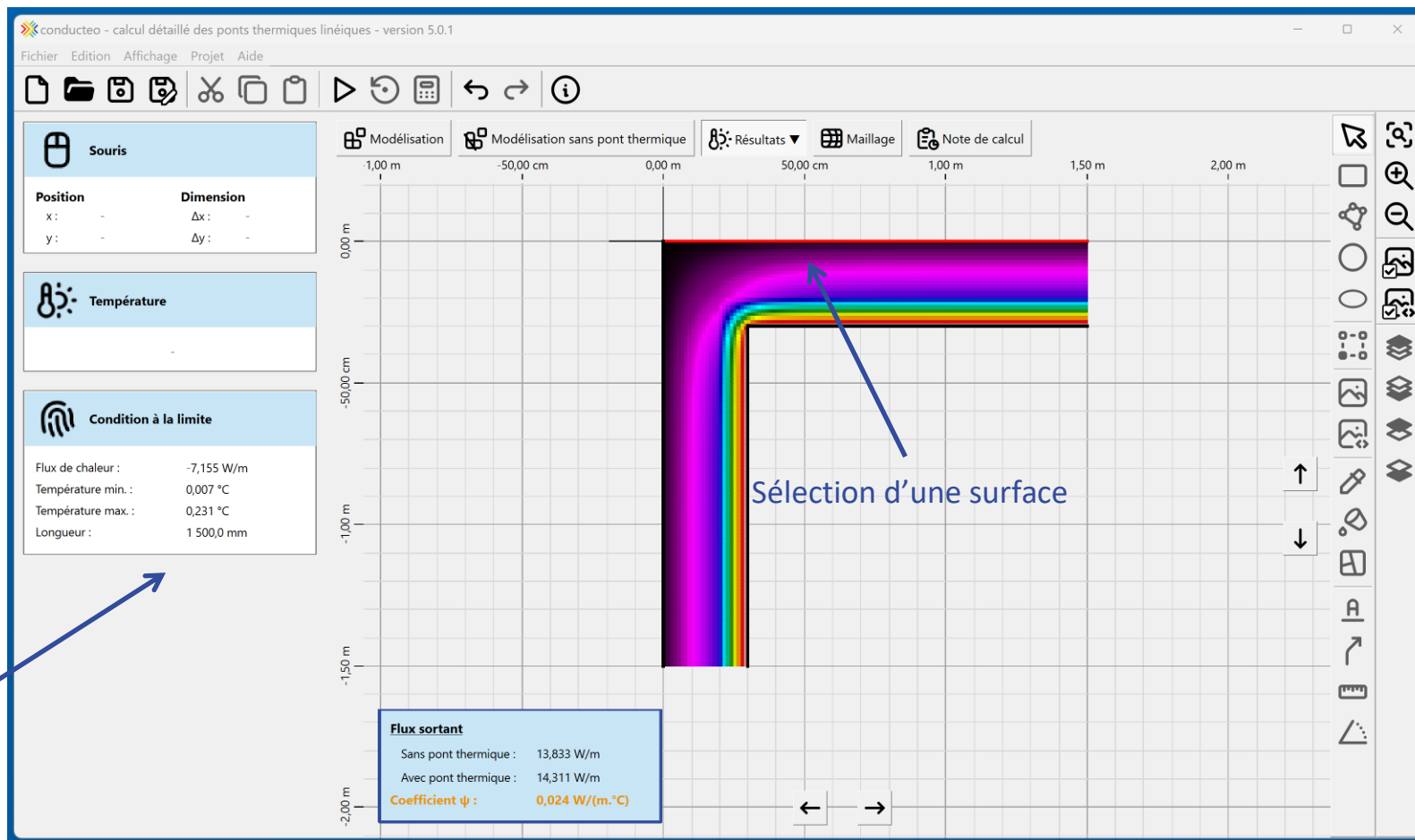
Températures de la modélisation  
sans pont thermique





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

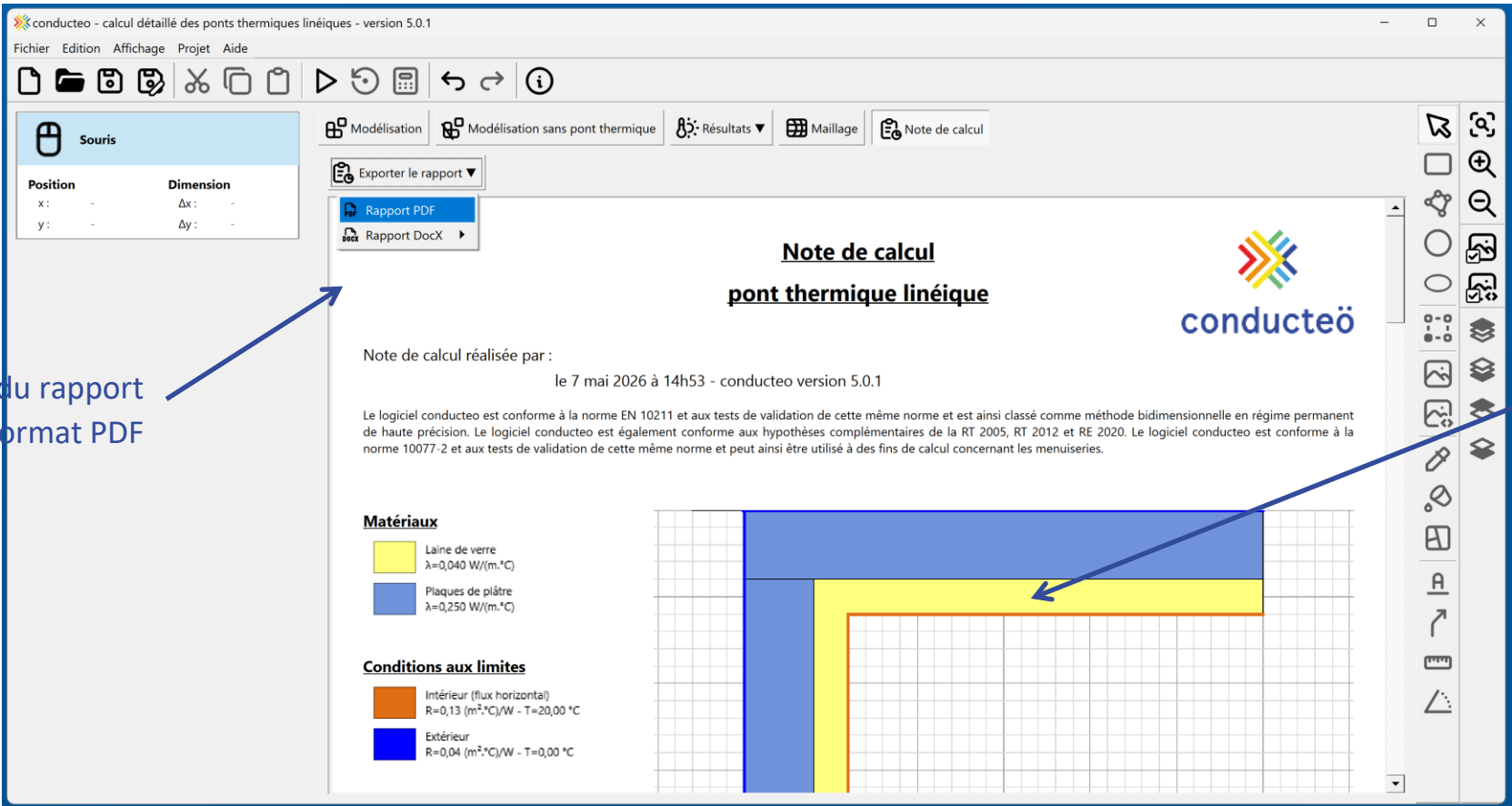
Flux à la surface,  
températures  
superficielles



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.



**conducteo - calcul détaillé des ponts thermiques linéiques - version 5.0.1**

Fichier Edition Affichage Projet Aide

Modélisation Modélisation sans pont thermique Résultats Maillage Note de calcul

Exporter le rapport

Rapport PDF

Rapport DocX

**Note de calcul**  
**pont thermique linéique**

conducteo

Note de calcul réalisée par :  
le 7 mai 2026 à 14h53 - conducteo version 5.0.1

Le logiciel conducteo 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 conducteo est également conforme aux hypothèses complémentaires de la RT 2005, RT 2012 et RE 2020. Le logiciel conducteo 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  
 $\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{°C)}$
- Plaques de plâtre  
 $\lambda=0,250 \text{ W/(m}\cdot\text{°C)}$

**Conditions aux limites**

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

Export du rapport au format PDF

Note de calcul (vues ajustables)

**Vous voilà prêt pour commencer !**