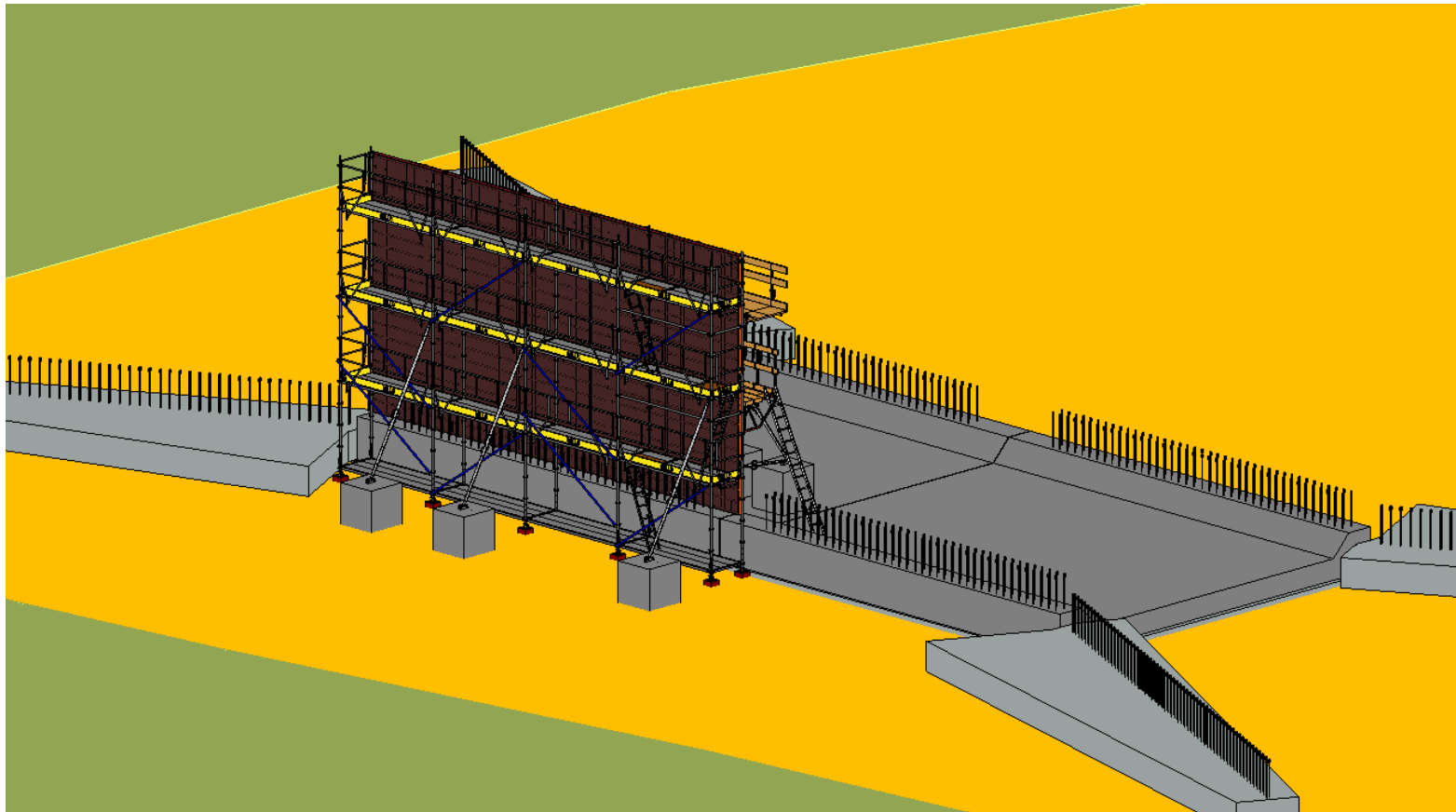


Echafaudage de Pied

MILLS ACRAM



Echafaudage de pied

Dans le cadre du coffrage du piédroit en phase 1, il est nécessaire de mettre en place un échafaudage de pied afin de pouvoir positionner correctement : les tiges de serrage, les entretoises, le ferrailage et les cales d'enrobage.

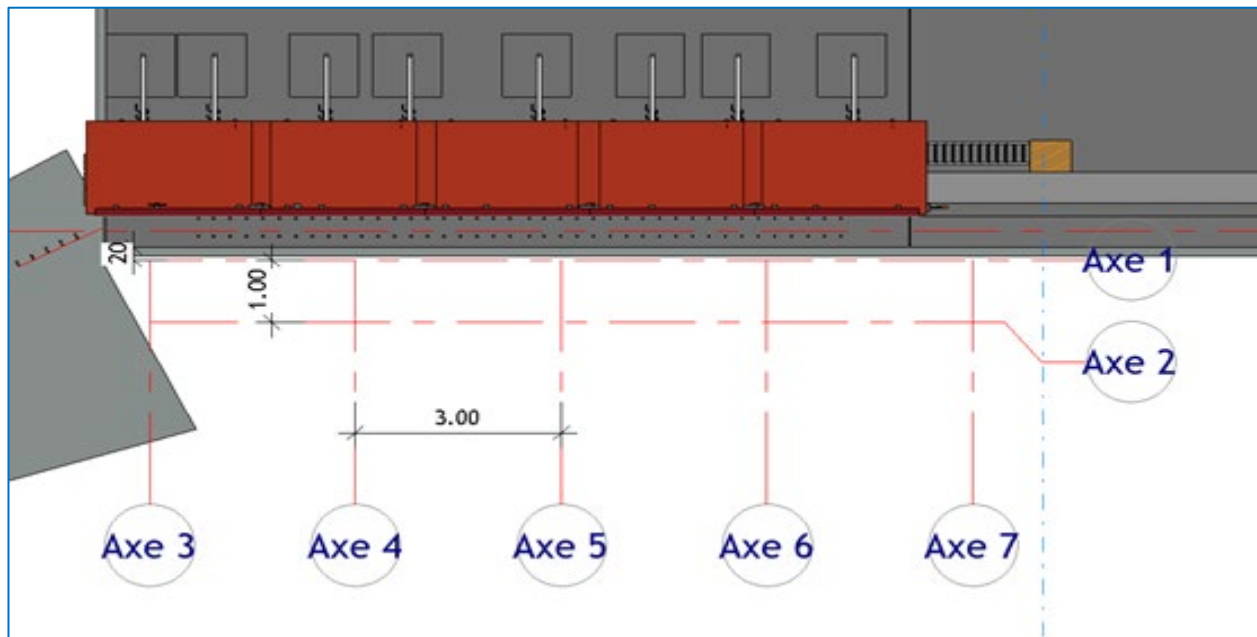
Sommaire :

1.	Axes et quadrillages de repérage	page 3
2.	Mise en place des vérins de pied	page 5
3.	Mise en place des camarteaux	page 10
4.	Mise en place des embases	page 13
5.	Mise en place des lisses	page 15
6.	Mise en place des planchers en acier	page 21
7.	Mise en place des poteaux	page 24
8.	Mise en place des lisses au niveau N+1	page 26
9.	Mise en place des diagonales	page 28
10.	Mise en place du plancher à trappe au niveau N+1	page 30
11.	Mise en place des planchers en acier niveau N+1	page 32
12.	Mise en place des poteaux au niveau N+1	page 33
13.	Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+1	page 34
14.	Mise en place des diagonales au niveau N+1	page 36
15.	Mise en place des plinthes au niveau N+1	page 37
16.	Mise en place lisses au niveau N+2	page 40
17.	Mise en place des poteaux au niveau N+2	page 41
18.	Mise en place du plancher à trappe au niveau N+2	page 42
19.	Mise en place des planchers en acier au niveau N+2	page 43
20.	Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+2	page 44
21.	Mise en place des diagonales au niveau N+2	page 45
22.	Mise en place des plinthes au niveau N+2	page 46
23.	Mise en place des lisses au niveau N+3	page 47
24.	Mise en place des poteaux au niveau N+3	page 48
25.	Mise en place du plancher à trappe au niveau N+3	page 49
26.	Mise en place des planchers en acier au niveau N+3	page 50
27.	Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+3	page 51
28.	Mise en place des plinthes au niveau N+3	page 52
29.	Mise en place des étais par flanc de rive	page 53
30.	Nomenclature de matériels	page 54

1. Axes et quadrillages de repérage

La création de quadrillages permet une implantation **facile et précise** des différents éléments constituant la maquette de l'échafaudage.

Pour la maquette de l'échafaudage, on va placer les axes d'implantation des vérins de pied (voir ci-dessous). L'axe 2 sera placé à 0.30 m du bord de la semelle de fondation.



Projet à la fin de l'étape 1

1. Axes et quadrillages de repérage

1

On souhaite créer 6 quadrillages pour l'implantation au sol des vérins de pied.

2 Afficher le plan de masse :
→ Cliquer sur le + devant Plan d'étage
→ Double cliquer sur le nom de la vue

3 Onglet Architecture ou structure commande **Quadrillage**

4 Créer un quadrillage « horizontal » :
→ Cliquer pour placer chacun des axes 1 et 2
Attention, l'échafaudage doit se situer à 20 cm minimum du piedroit.

5 Créer un quadrillage « vertical » :
→ Même démarche (axes 3 à 7)

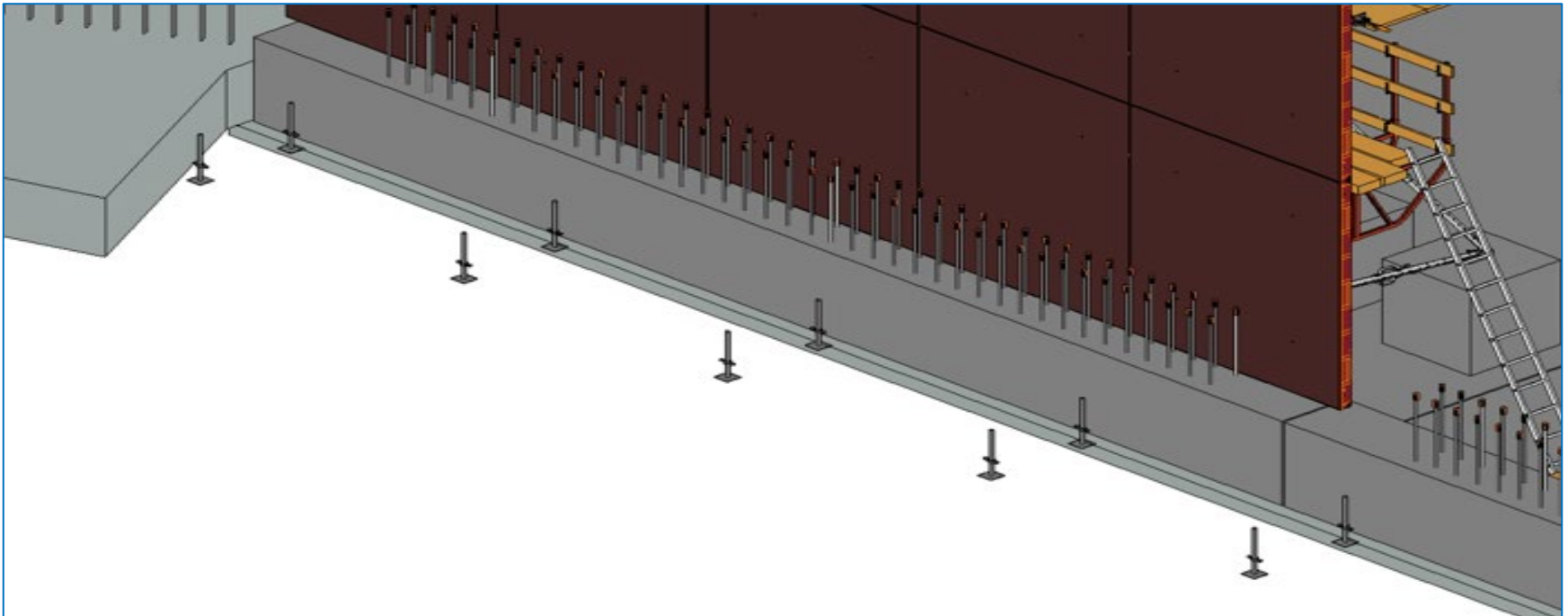
6 Renommer les quadrillages :
→ Sélectionner le quadrillage
→ Cliquer sur le nom
→ Saisir le nouveau nom et taper Entrée

Axe 1
Axe 2
Axe 3
Axe 4
Axe 5
Axe 6
Axe 7

2. Mise en place des vérins de pied

Les vérins de pied seront placés sur chacune des intersections des axes. Ils seront situés au Niveau bas traverse supérieure et placés sur des camarteaux en bois d'épaisseur 15 cm.

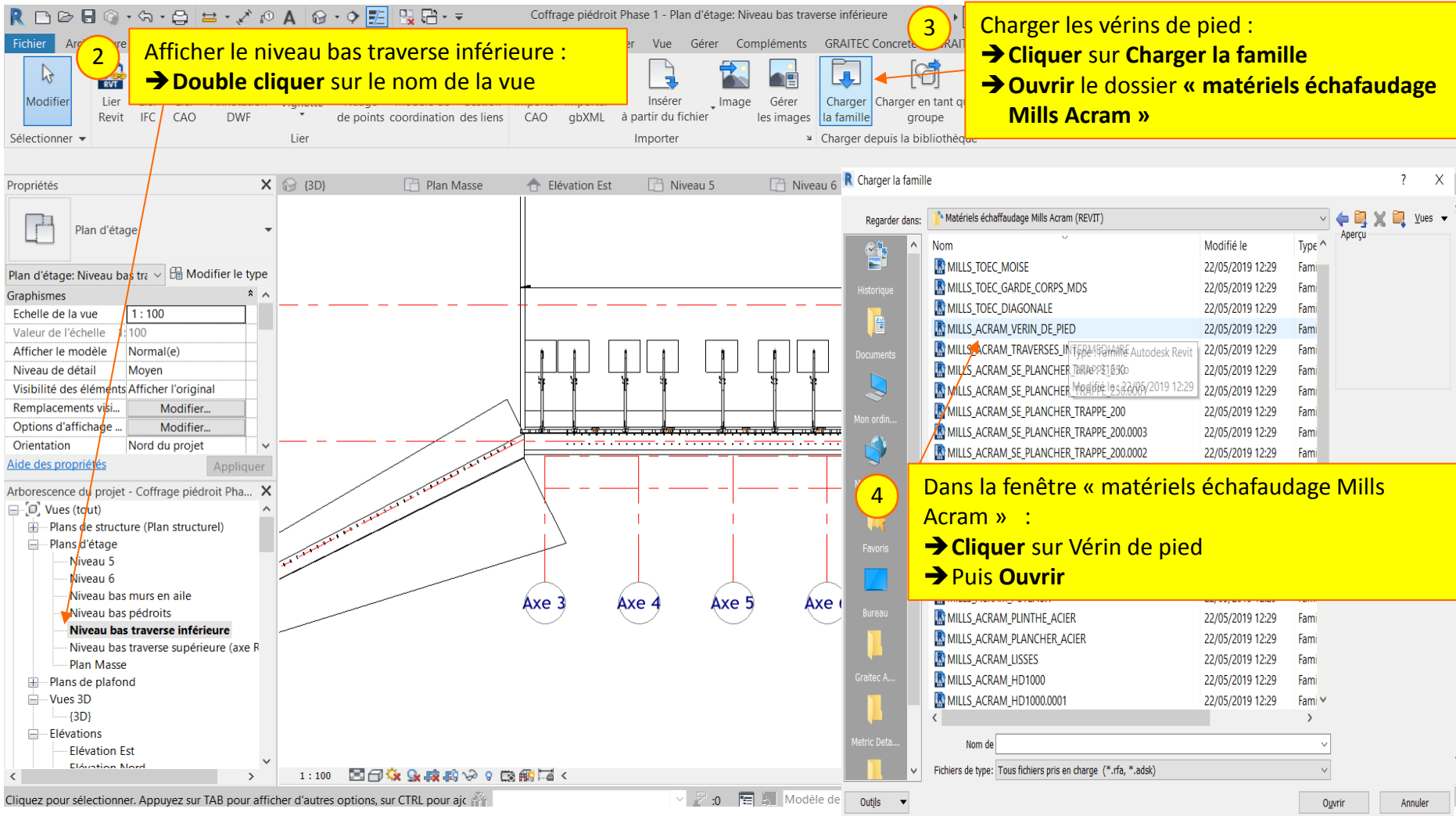
Fonction : *Cale de répartition des charges à utiliser sur sol béton, enrobé ou terrain naturel nivelé et compacté. La surface d'appui est augmentée par une pièce de bois (camarteau) de type bastaings ou madrier.*



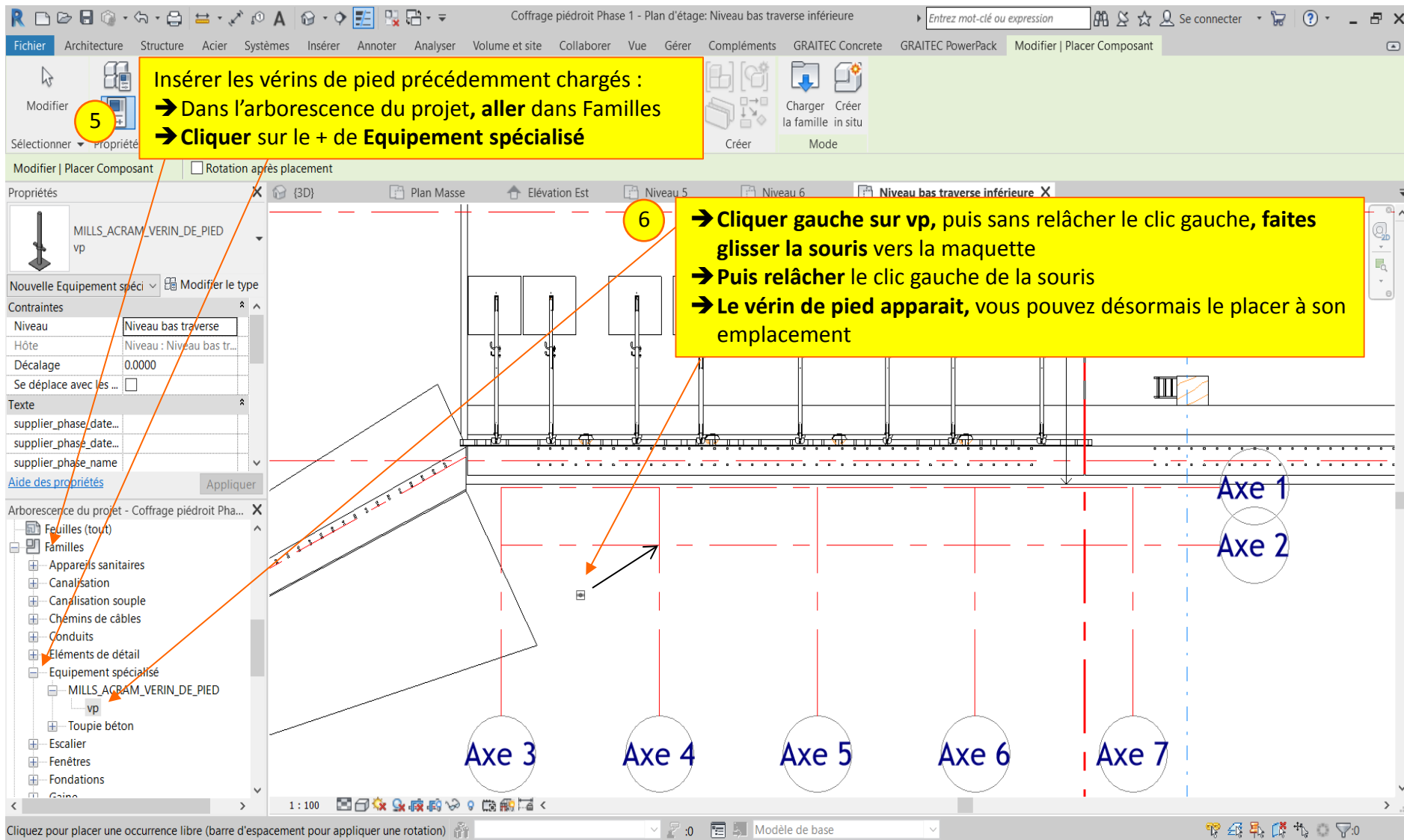
Projet à la fin de l'étape 2

2. Mise en place des vérins de pied

Les vérins de pied seront réglés avec une course (extension) de 10 cm.



2. Mise en place des vérins de pied



2. Mise en place des vérins de pied

7 Régler l'extension du vérin de pied :

- Cliquer sur le vérin de pied
- Dans `feet_extension`, noter 10 cm

Propriétés

MILLS_ACRAM_VERIN_DE_PIED
vp

Equipement spécialisé (1) Modifier le type

Electricité - Charges

Panneau

Numéro de circuit

Cotes

actual_value 0.1000

feet_extension 0.1000

Données d'identification

Image

Commentaires

Aide des propriétés Appliquer

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

Vues (tout)

Plans de structure (Plan structurel)

Plans d'étage

Niveau 5

Niveau 6

Niveau bas murs en aile

Niveau bas péroits

Niveau bas traverse inférieure

Niveau bas traverse supérieure (axe R)

Plan Masse

Plans de plafond

Vues 3D

(3D)

Elévations

Elévation Est

Elévation Nord

1 : 100

Cliquez pour sélectionner. Appuyez sur TAB pour afficher d'autres options, sur CTRL pour ajc

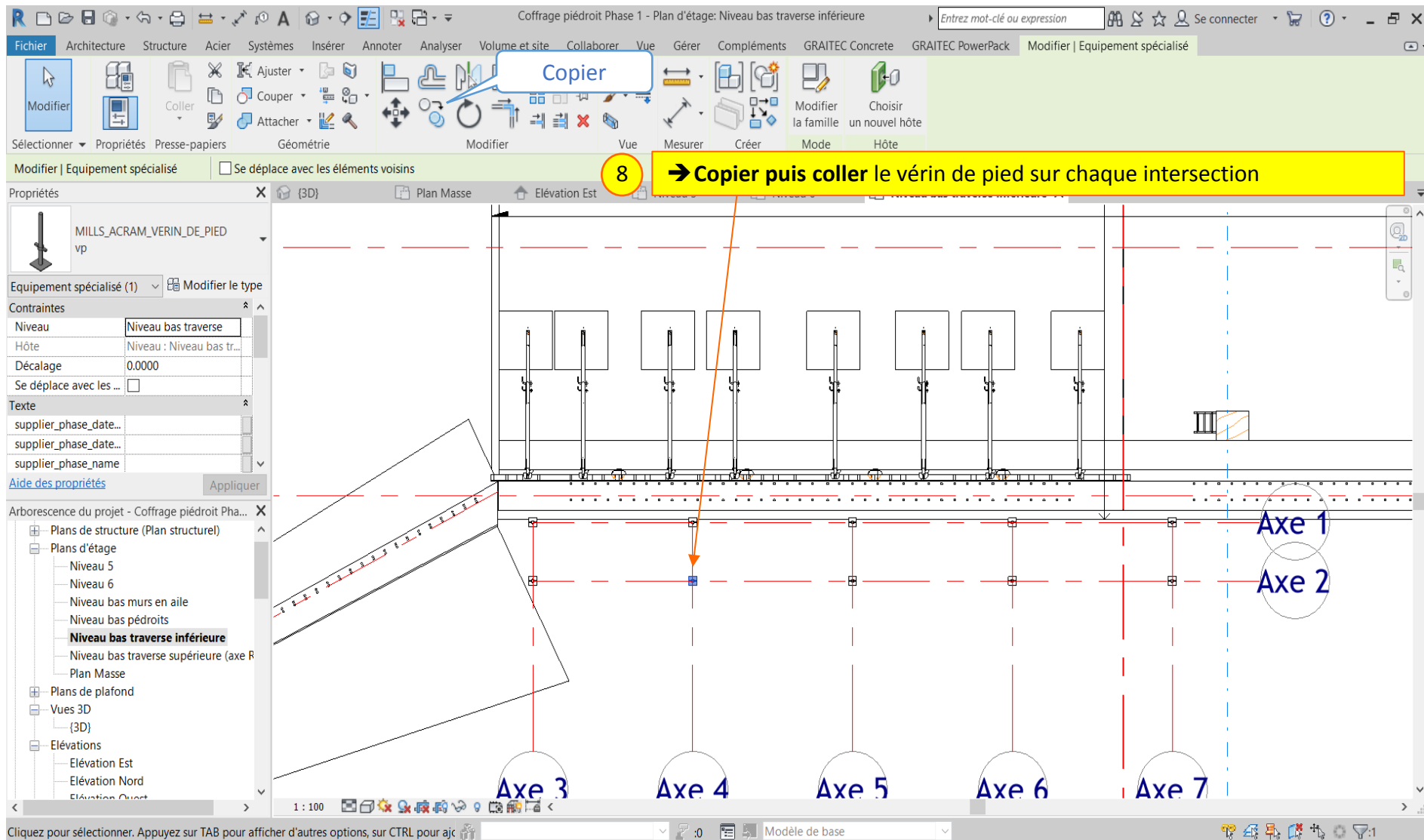
Modèle de base

Extension

10

Vue en élévation

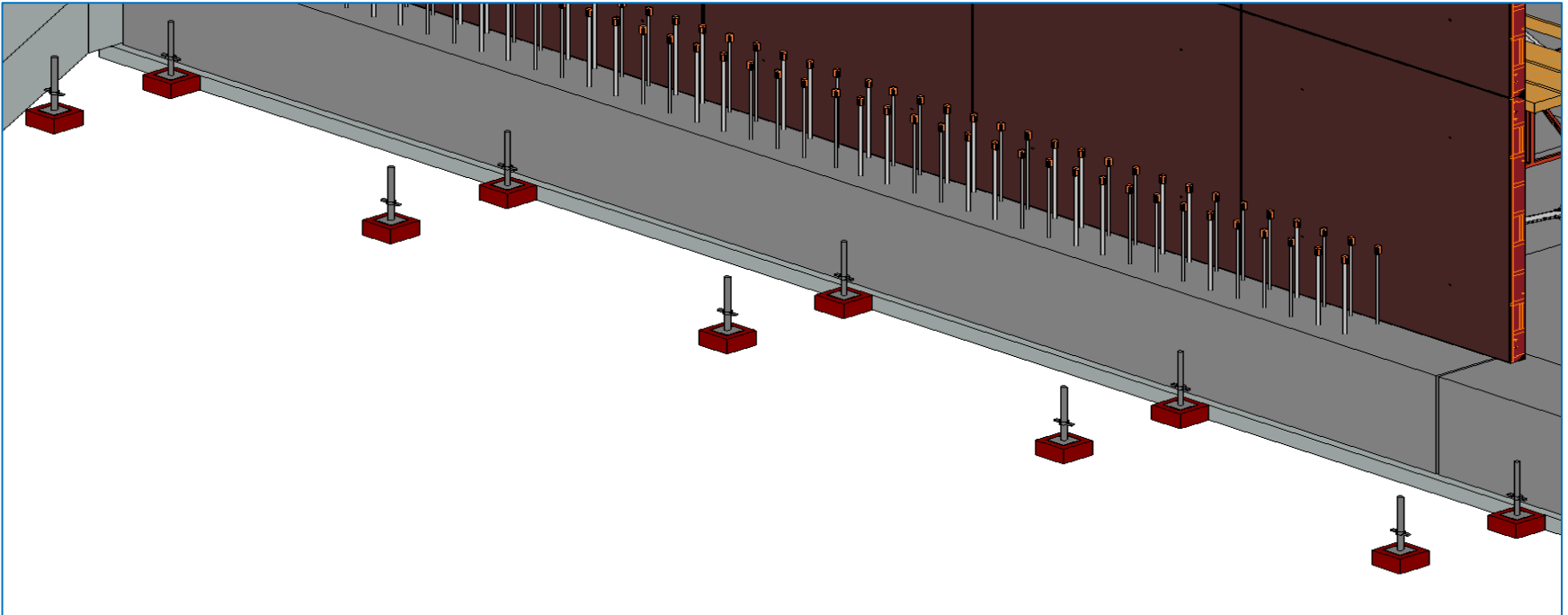
2. Mise en place des vérins de pied



3. Mise en place des camarteaux

Les camarteaux seront situés sous les vérins de pied, avec un décalage inférieur de -0,15 m par apport au niveau bas traverse inférieure.

Fonction : Permet d'augmenter la surface d'appui si $F > \sigma_{sol} \times S$, et permet également de réduire les frottements latéraux.



Projet à la fin de l'étape 3

3. Mise en place des camarteaux

1 Charger les camarteaux :
→ Même démarche que pour les vérins de pied

2 Insérer les camarteaux précédemment chargés :
→ Dans l'arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur camarteaux, faites glisser et placer le camarteau à l'axe du vérin de pied

3 → Cliquer sur le camarteau
→ Indiquer un Décalage de -0.15m
Le camarteau se situe désormais sous le vérin de pied

4 Modifier les cotes du camarteau en fonction du dimensionnement :
→ Dans propriétés, cliquer sur modifier
→ Modifier les cotes correspondant à votre dimensionnement

Vue 3D

Propriétés

Contraintes	
Niveau	Niveau bas traverse in...
Hôte	Niveau : Niveau bas tr...
Décalage	-0.1500
Se déplace avec les ...	<input type="checkbox"/>

Cotes

Volume	0.009 m³
--------	----------

Données d'identification

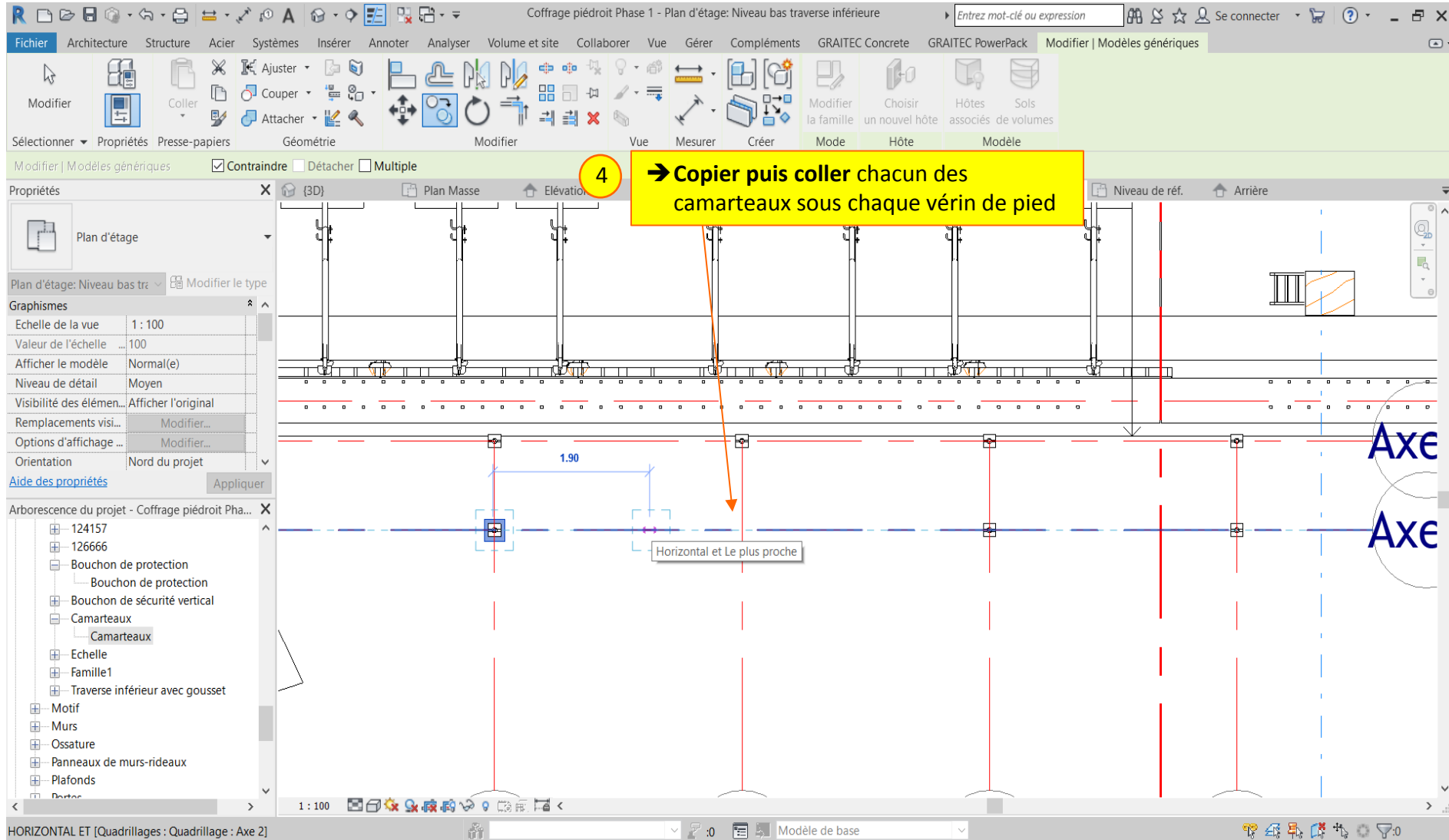
Image

[Aide des propriétés](#) [Appliquer](#)

Arborescence du projet - Coffrage piédroit Pha...

- 117468
- 118238
- 124132
- 124135
- 124157
- 126666
- Bouchon de protection
 - Bouchon de protection
- Bouchon de sécurité vertical
- Camarteaux
 - Camarteaux
- Echelle
- Famille1
- Traverse inférieure avec gousset
- Motif

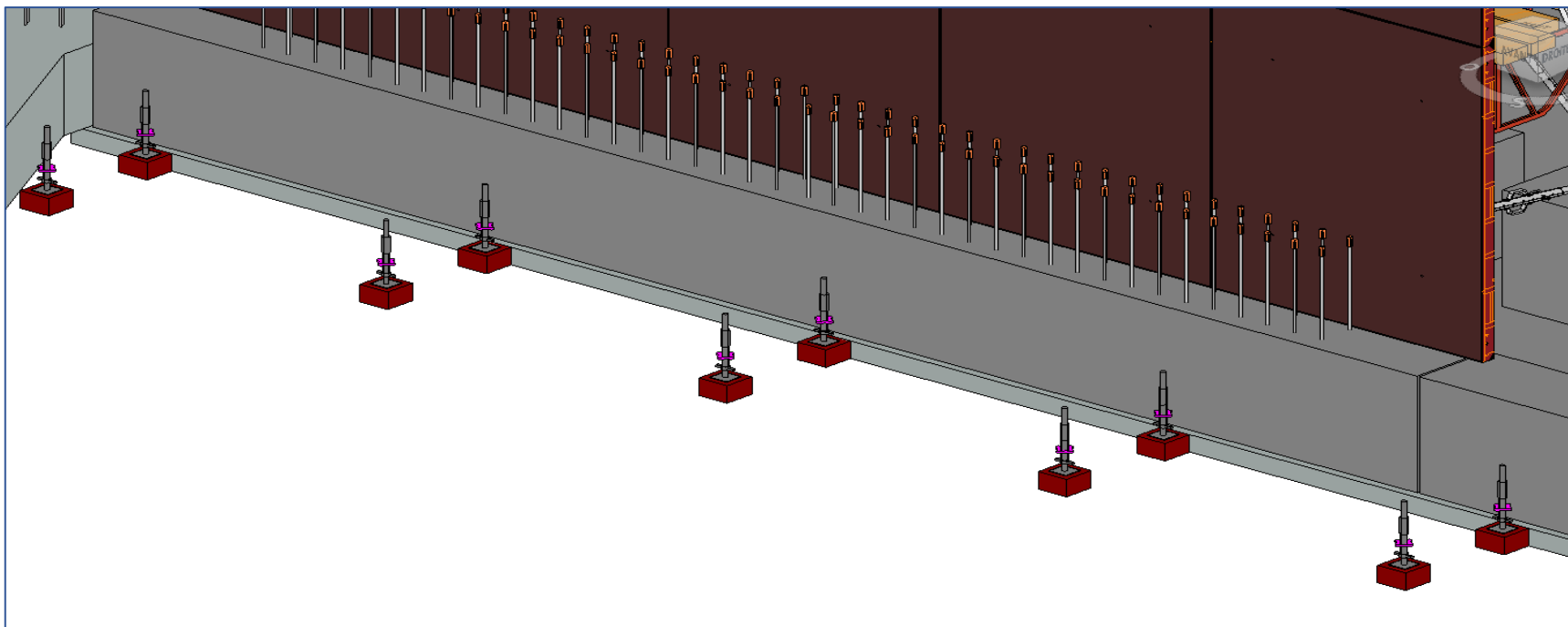
3. Mise en place des camarteaux



4. Mise en place des embases

Les embases seront situées sur les vérins de pied.

Fonction : les embases constituent la base de l'échafaudage. Equipées d'un disque perforé, elles permettent de mettre en place le premier niveau de plancher.



Projet à la fin de l'étape 4

4. Mise en place des embases

1 Toujours sur le niveau bas traverse inférieure, charger les embases :
→ **Même démarche** que pour les vérins de pied et les camarteaux

2 Insérer les embases précédemment chargées :
→ Dans l'arborescence du projet, **aller** dans modèles génériques
→ **Cliquer gauche** sur Embase, faites glisser et placer l'embase à à l'axe du vérin de pied

3 → **Cliquer** sur l'embase et mettre un décalage de 0,185 m

4 → **Copier puis coller** l'embase sur chaque vérins de pied

Properties panel details:

- Equipment specialized (1) | Modify the type
- Constraints
 - Niveau: Niveau bas traverse
 - Hôte: Niveau : Niveau bas tr...
 - Décalage: 0.1850
 - Se déplace avec les ... ☐
- Text
 - supplier_phase_date...
 - supplier_phase_date...
 - supplier_phase_name
- [Aide des propriétés](#) | Appliquer

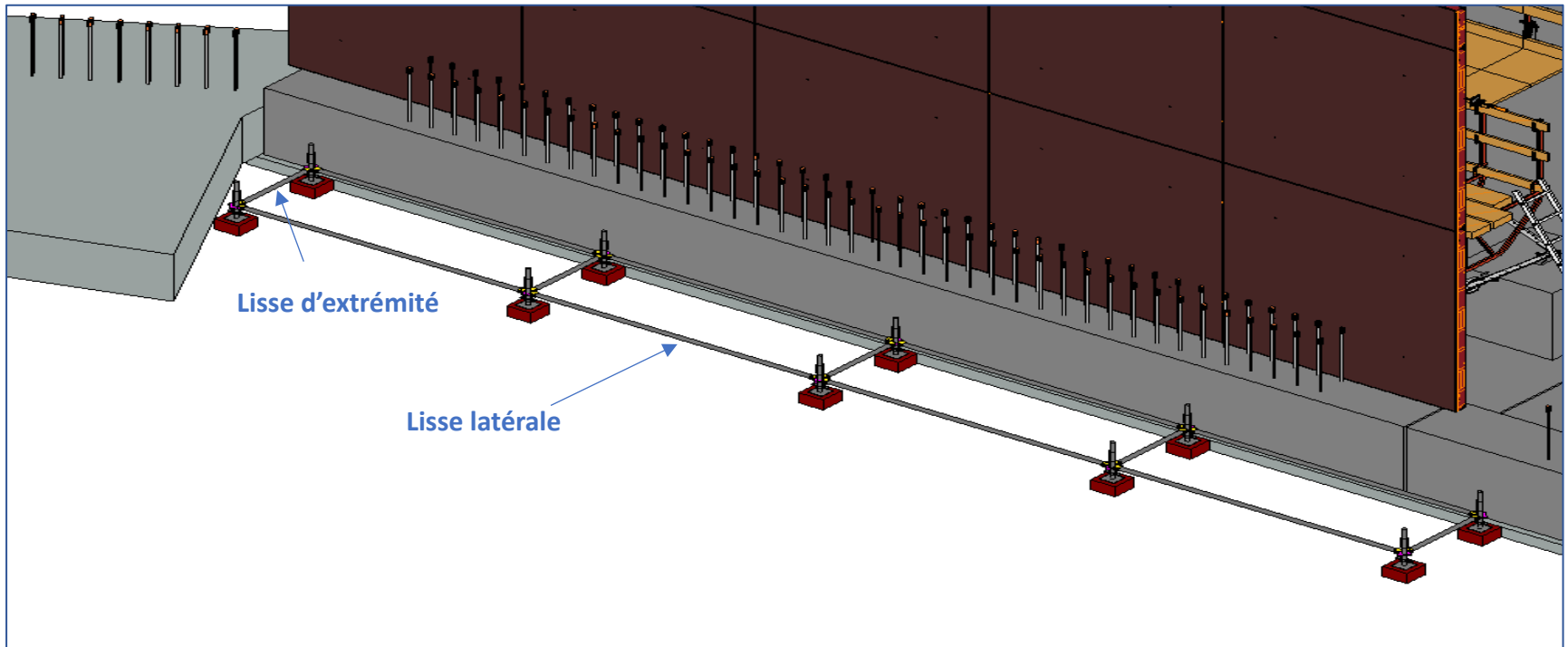
Project tree (Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...):

- Feuilles (tout)
- Familles
 - Appareils sanitaires
 - Canalisation
 - Canalisation souple
 - Chemins de câbles
 - Conduits
 - Eléments de détail
 - Equipment spécialisé
 - MILLS_ACRAM_EMBASE
 - Embase
 - MILLS_ACRAM_VERIN_DE_PIED
 - vp
 - Toupie béton
 - Escalier
 - Escalier

5. Mise en place des lisses

Les lisses latérales et d'extrémités seront situées sur les embases.

Fonction : Supports de plancher et assurent également la répartition des efforts.



Projet à la fin de l'étape 5

5. Mise en place des lisses latérales

Charger les lisses :
→ **Même démarche** que pour les éléments précédents

→ Dans la fenêtre **Spécifier les types**,
choisir une lisse latérales de **3.00m**
→ **Valider** par **Ok**

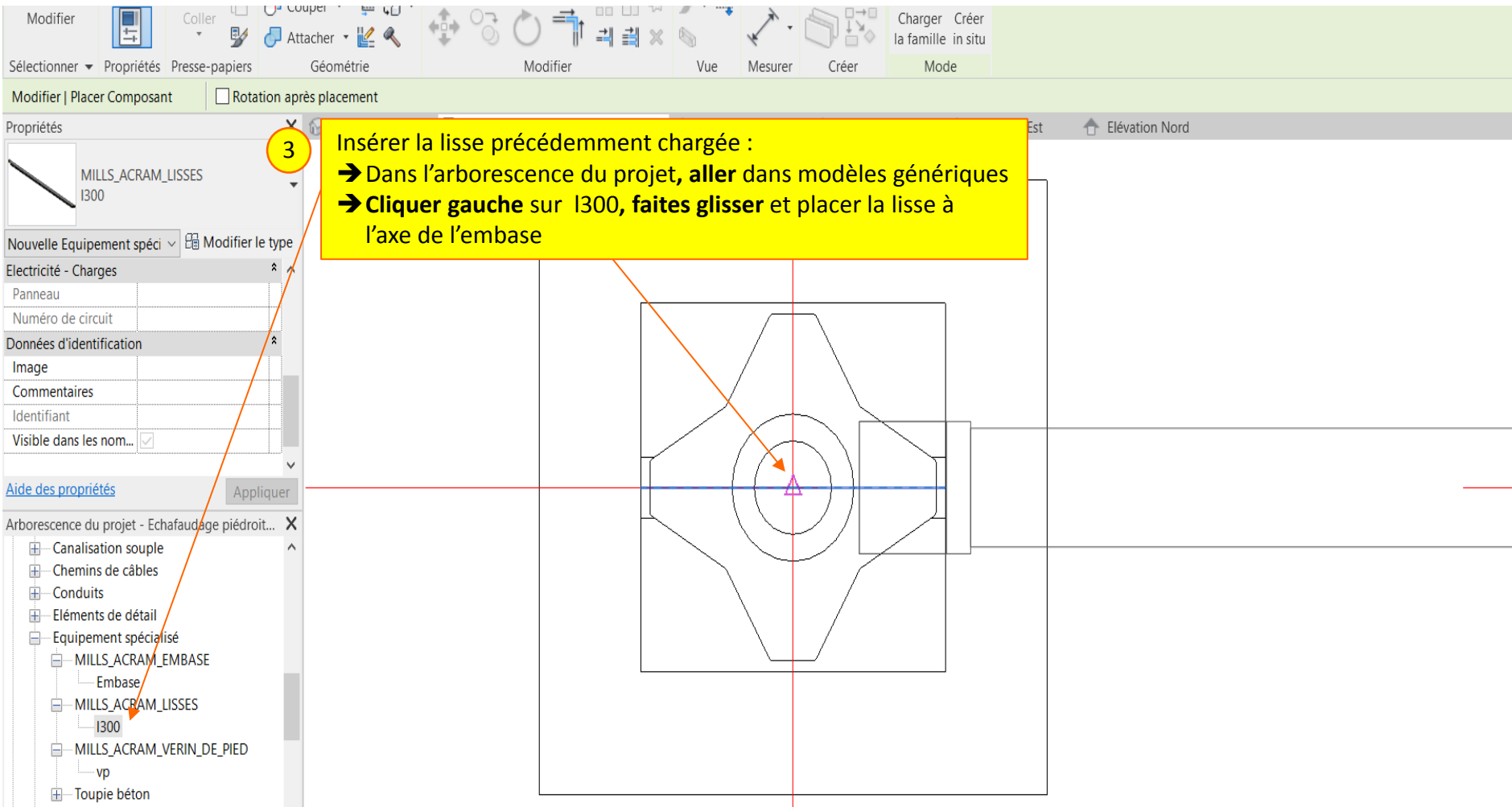
Type	vis_reforcement	version	supplier_weight	supplier_revision	supplier_phase_n_ame	supp
I250	0	2017.11	9	0		
I300	0	2017.11	10.5	0		
I065	0	2017.11	2.5	0		
I035	0	2017.11	1.8	0		
Ir100	1	2017.11	10	0		

Sélectionner un ou plusieurs types à droite pour chacune des familles répertoriées à gauche

OK Annuler Aide

Axe 3 Axe 4 Axe 5 Axe 6 Axe 7

5. Mise en place des lisses



5. Mise en place des lisses

Echafaudage piédroit phase 1 - Plan d'étage: Niveau bas traverse inférieure

Entrez mot-clé ou expression

Se connecter

Fichier Architecture Structure Acier Systèmes Insérer Annoter Analyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments GRAITEC Concrete GRAITEC PowerPack Modifier | Equipement spécialisé

Modifier | Equipement spécialisé

Se déplace avec les éléments voisins

Propriétés

MILLS_ACRAM_LISSES I300

Equipement spécialisé (1) Modifier le type

Contraintes

Niveau	Hôte
Niveau bas traverse	Niveau : Niveau bas tr...

Décalage 0.1850

Se déplace avec les ...

Texte

supplier_phase_date...

supplier_phase_date...

supplier_phase_name

Aide des propriétés Appliquer

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

- Niveau 6
- Niveau bas murs en aile
- Niveau bas péroits
- Niveau bas traverse inférieure**
- Niveau bas traverse supérieure (axe R
- Plan Masse
- Plans de plafond
- Vues 3D
 - {3D}
- Elévations
 - Elévation Est
 - Elévation Nord
 - Elévation Ouest
 - Elévation Sud
- Coupes (Coupe du bâtiment)
 - Coupe 1

1 : 100

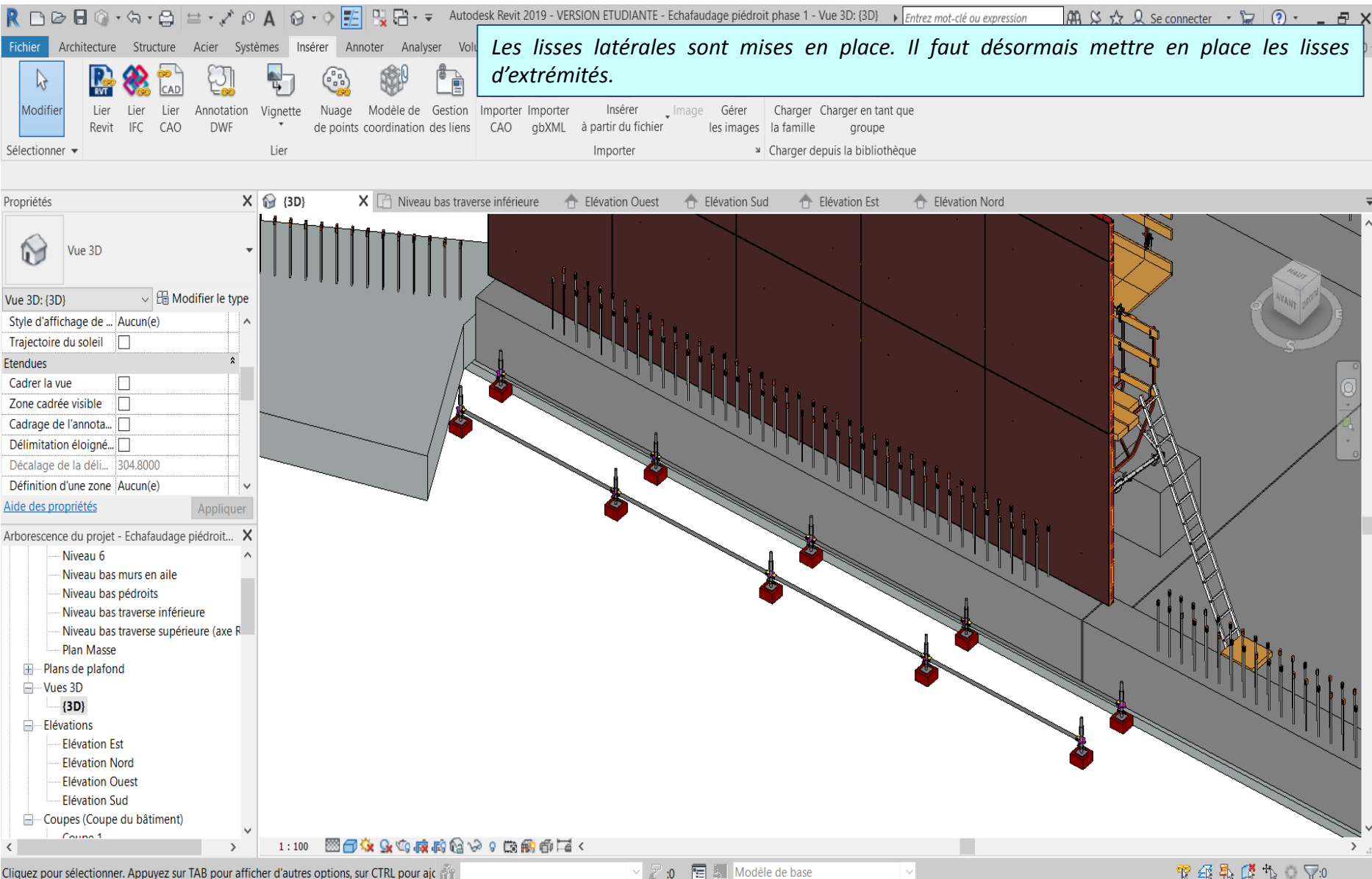
Modèle de base

dimanche 18 octobre 2020

4 → Cliquer sur la lisse
→ mettez un décalage de 0.185 m

5 → Copier puis coller la lisse sur chaque embase

5. Mise en place des lisses



5. Mise en place des lisses

6 Charger la lisse :
→ Choisir une lisse de 1.00 m

7 Insérer la lisse précédemment chargée :
→ Dans l'arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur I100, faites glisser et placer la lisse à l'axe de l'embase
La touche espace du clavier, vous permet de faire pivoter la lisse dans le sens vertical

8 → Cliquer sur la lisse
→ mettez un décalage de 0.185 m

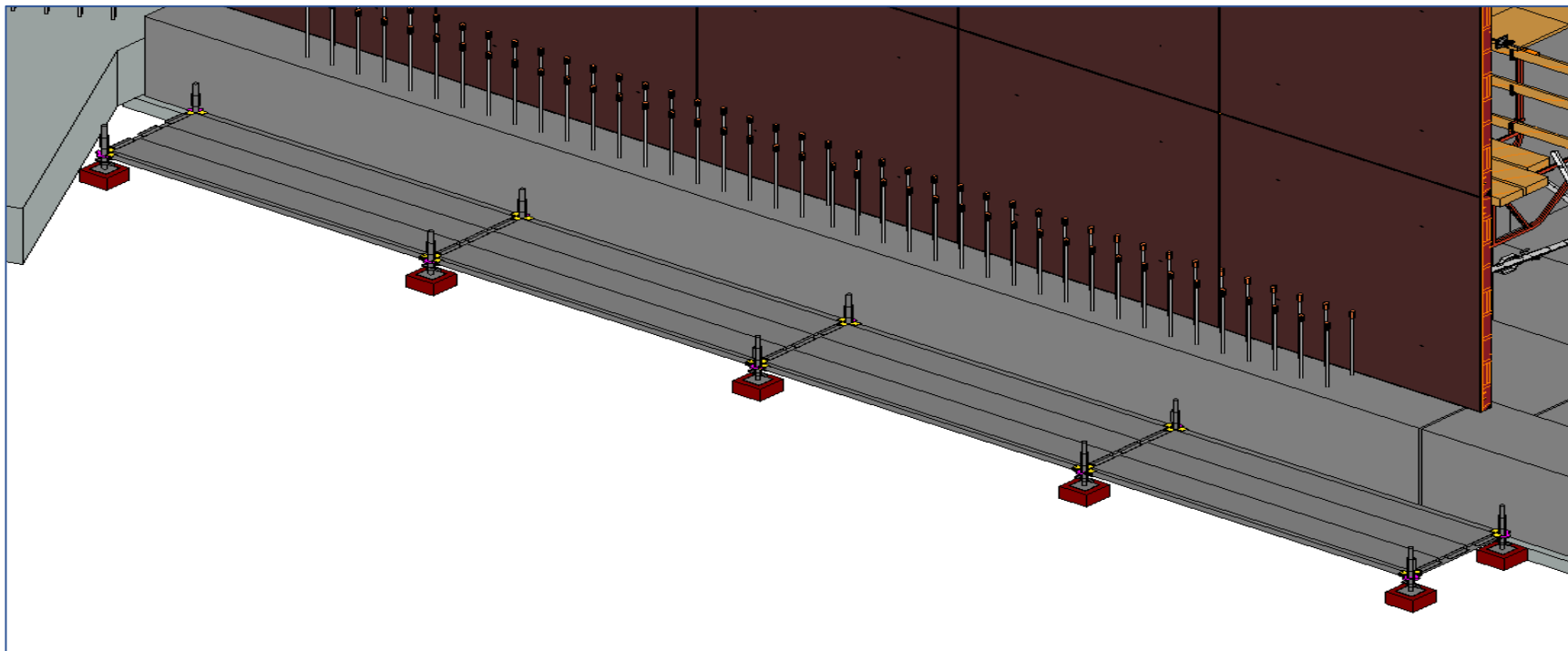
9 → Copier puis coller la lisse sur chaque embase

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...
+ Canalisations
+ Canalisations souples
+ Chemins de câbles
+ Conduits
+ Eléments de détail
+ Equipement spécialisé
- MILLS_ACAM_EMBASE
- Embase
- MILLS_ACAM_LISSES
- I100
- I300
- MILLS_ACAM_VERIN_DE_PIED
- vp
+ Toupie béton
+ Escalier
+ Escalier

6. Mise en place des planchers en acier

Les planchers en acier seront placés sur les lisses. Dimensions : 3.00 m x 0.30 m. Ils seront au nombre de 3 par travée.

Fonction : Capacité de résistance en charge (personnes, matériels, matériaux,...), contribuent aussi à la rigidité horizontale de la structure.



Projet à la fin de l'étape 6

6. Mise en place des planchers en acier

1 Charger un plancher :
→ Choisir un plancher de 3.00 m x 0.30 m

2 Insérer le plancher précédemment chargé :
→ Dans l'arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur p300030, faites glisser et placer le plancher à l'axe de la lisse transversale

Properties panel details:

MILLS_ACRAM_PLANCHER_ACIER p300030	
Niveau	Niveau bas traverse
Hôte	Niveau : Niveau bas tr...
Décalage	0.0000
Se déplace avec les ...	<input type="checkbox"/>

Project Browser details:

- Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...
- Canalisation
- Canalisation souple
- Chemins de câbles
- Conduits
- Eléments de détail
- Équipement spécialisé
 - MILLS_ACRAM_EMBASE
 - Embase
 - MILLS_ACRAM_LISSES
 - I100
 - I300
 - MILLS_ACRAM_PLANCHER_ACIER
 - p300030
 - MILLS_ACRAM_VERIN_DE_PIED
 - vp
 - Tournoir béton

6. Mise en place des planchers en acier

3 → Cliquez sur le plancher
→ mettez un décalage de 0.1892 m

4 → Copier puis coller le plancher afin de mettre trois planchers par travée

Un réglage fin peut être utile on vous mettant dans la vue 3D

5 → Copier puis coller les trois planchers sur chaque travée

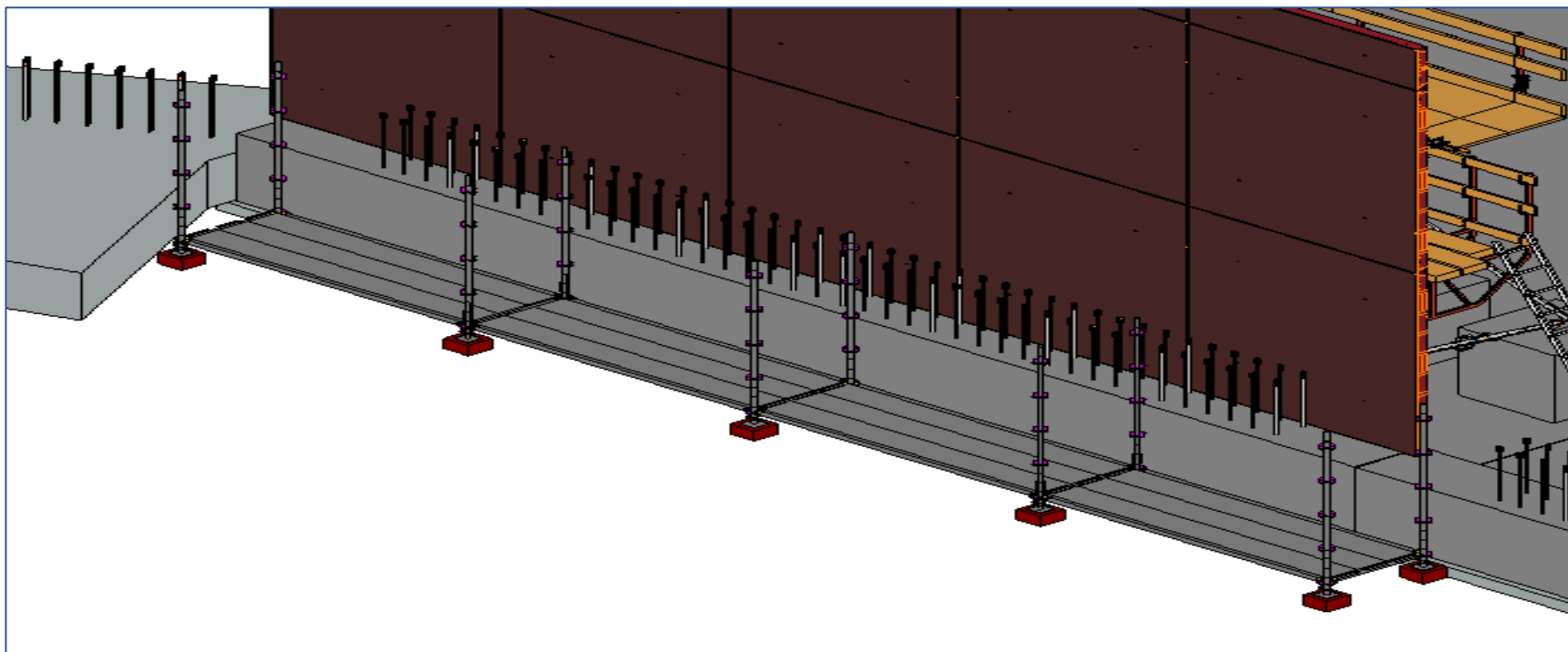
Properties panel details:

- Equipment specialized (3) | Modify the type
- Constraints
 - Niveau: Niveau bas traverse
 - Hôte: Niveau : Niveau bas tr...
 - Décalage: 0.1892
 - Se déplace avec les ...: ☐
- Text
 - supplier_phase_date...
 - supplier_phase_date...
 - supplier_phase_name
- Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...
 - Vues (tout)
 - Plans de structure (Plan structurel)
 - Plans d'étage
 - Niveau 5
 - Niveau 6
 - Niveau bas murs en aile
 - Niveau bas péroits
 - Niveau bas traverse inférieure**
 - Niveau bas traverse supérieure (axe R)
 - Plan Masse
 - Plans de plafond
 - Vues 3D
 - (3D)
 - Elévations
 - Elévation Est
 - Elévation Nord

7. Mise en place des poteaux

Les poteaux seront en acier. Dimensions : Ht = 2.00 m, $\varnothing = 43,8 \times 2,9$ mm. Ils seront placés à l'axe des embases.

Fonction : Eléments porteurs verticaux. Permettent la connexion des lisses, des garde-corps et des diagonales.



Projet à la fin de l'étape 7

7. Mise en place des poteaux

1 Charger un poteau :
→ Choisir un poteau de 2.00 m

2 Insérer le poteau précédemment chargé :
→ Dans l'arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur ap200, faites glisser et placer le poteau à l'axe de l'embase

3 → Cliquer sur le poteau
→ mettez un décalage de 0.185 m

4 → Copier puis coller le poteau sur chaque embase

Properties panel details:

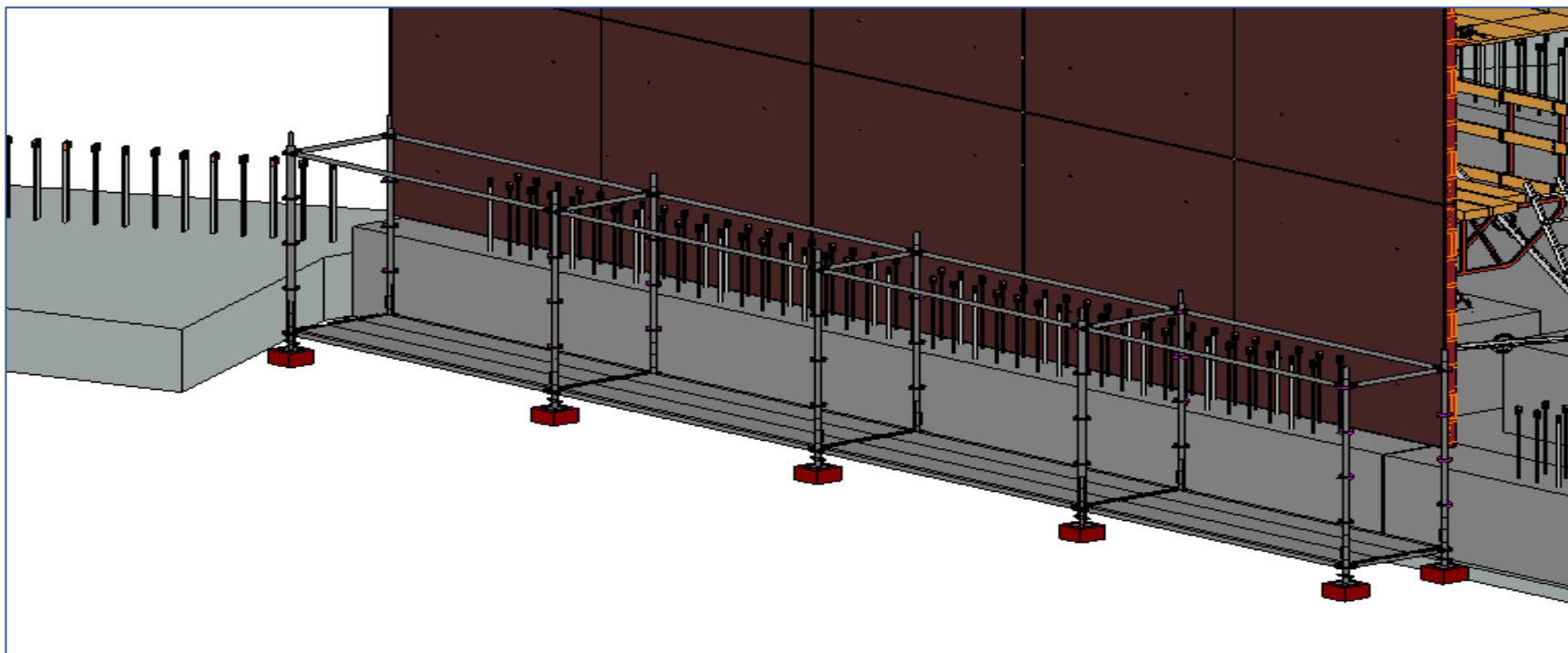
Contraintes	
Niveau	Niveau bas traverse
Hôte	Niveau : Niveau bas tr...
Décalage	0.0000
Se déplace avec les ...	<input type="checkbox"/>

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

- Conduits
- Eléments de détail
- Équipement spécialisé
 - MILLS_ACRAM_EMBASE
 - MILLS_ACRAM_LISSES
 - MILLS_ACRAM_PLANCHER_ACIER
 - MILLS_ACRAM_POTEAUX
 - ap200
 - MILLS_ACRAM_VERIN_DE_PIED
 - Toupe béton
- Escalier
- Fenêtres
- Fondations
- Gaine
- Gaine flexible
- Garde corps

8. Mise en place des lisses au niveau N+1

Les lisses seront placées avec un décalage de 2.185 m.



Projet à la fin de l'étape 8

7. Mise en place des lisses au niveau N+1

1 Les lisses sont déjà chargées dans le projet. Il vous suffit d'aller les chercher dans l'arborescence du projet.

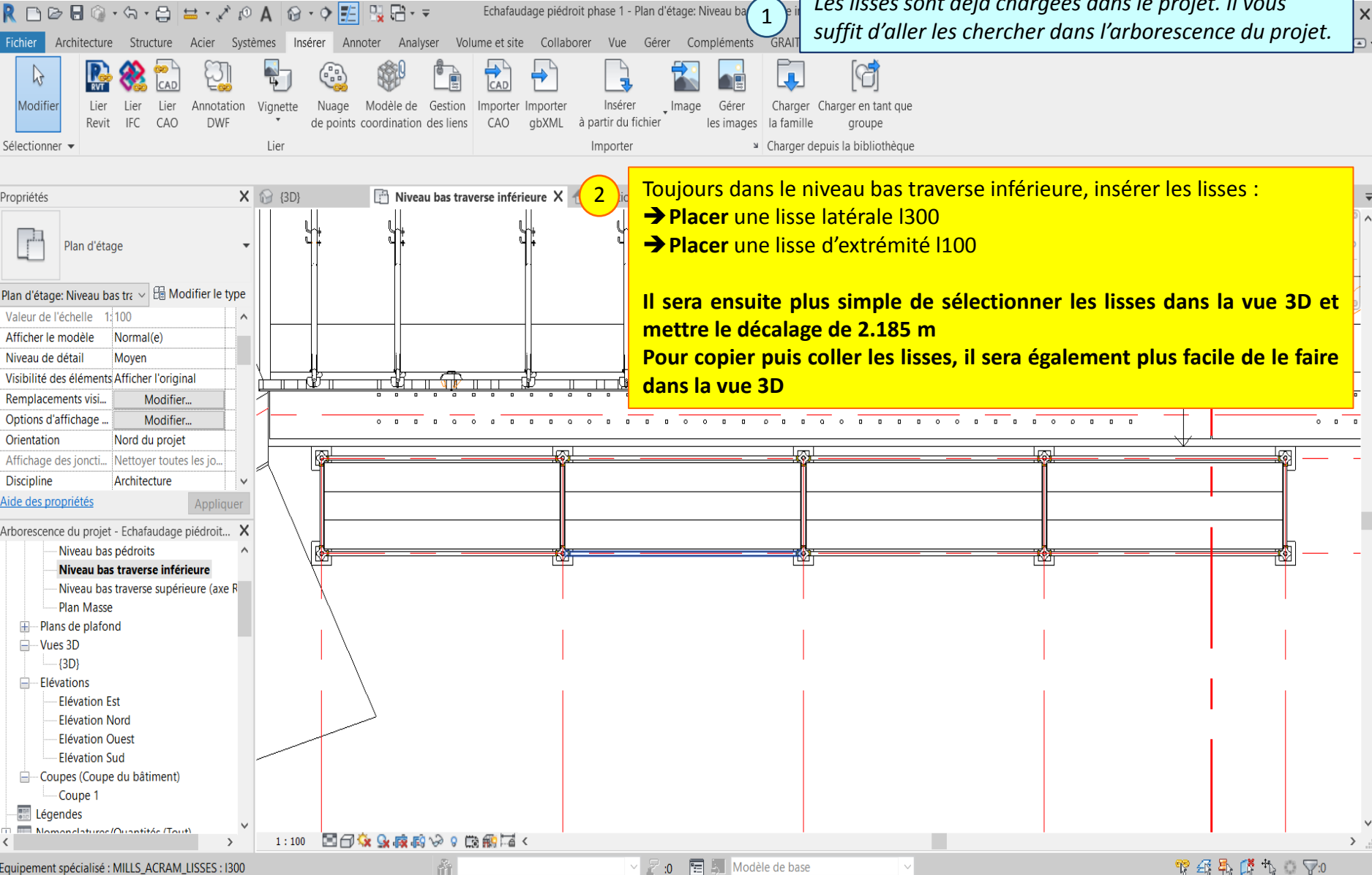
2 Toujours dans le niveau bas traverse inférieure, insérer les lisses :

→ Placer une lisse latérale I300

→ Placer une lisse d'extrémité I100

Il sera ensuite plus simple de sélectionner les lisses dans la vue 3D et mettre le décalage de 2.185 m

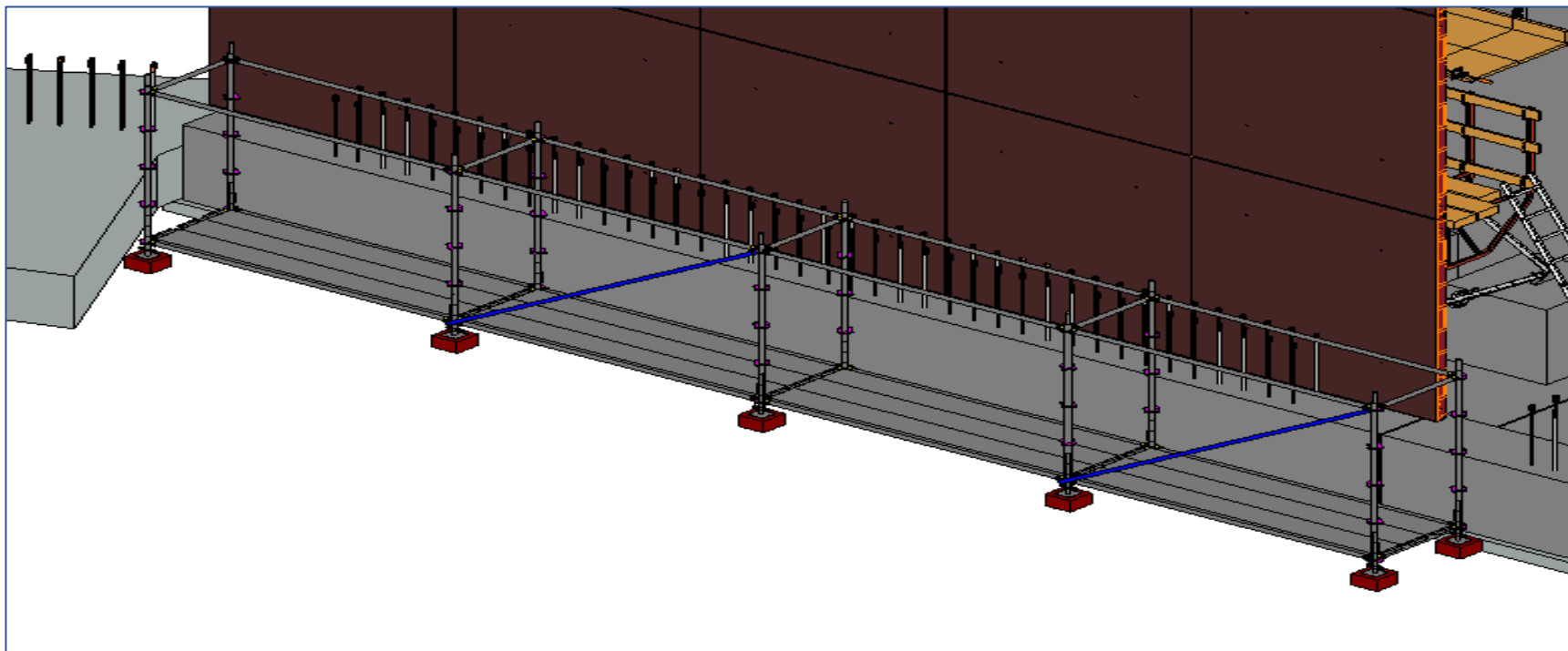
Pour copier puis coller les lisses, il sera également plus facile de le faire dans la vue 3D



9. Mise en place des diagonales

Les diagonales seront choisies pour une travée de 3.00 m x 2.00 m.

Fonction : *Renforcent la rigidité du système par triangulation à partir des lisses et des poteaux.*



Projet à la fin de l'étape 9

9. Mise en place des diagonales

1 Deux diagonales par niveau seront mises en place.

2 Dans vue 3D :

- **Charger** la diagonale d300200
- **Placer** les diagonales à leurs emplacements (comme indiqué sur la documentation technique « Mills Acram »)

Attention : les attaches (clavettes) qui permettent la liaison des diagonales sur les poteaux n'existent pas en famille Revit. Il vous suffira alors, de disposer les diagonales au plus près de leurs emplacements

Autodesk Revit 2019 - VERSION ETUDIANTE - Echafaudage

Fichier Architecture Structure Acier Systèmes Insérer Annoter Analyser Volume et site Collaborer Vue Gérer Compléments

Modifier

Lier Revit Lier IFC Lier CAO Annotation DWF Vignette Nuage de points Modèles de coordination des liens Gestion des liens Importer CAO Importer gbXML à partir du fichier Insérer Image Gérer les images Charger la famille Charger en tant que groupe

Sélectionner

Propriétés

Vue 3D

Vue 3D: (3D) Modifier le type

Etendues

Cadrer la vue

Zone cadrée visible

Cadrage de l'annotation

Délimitation éloignée

Décalage de la délimitation 304.8000

Définition d'une zone Aucun(e)

Zone de coupe

Caméra

Aide des propriétés Appliquer

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

Equipement spécialisé

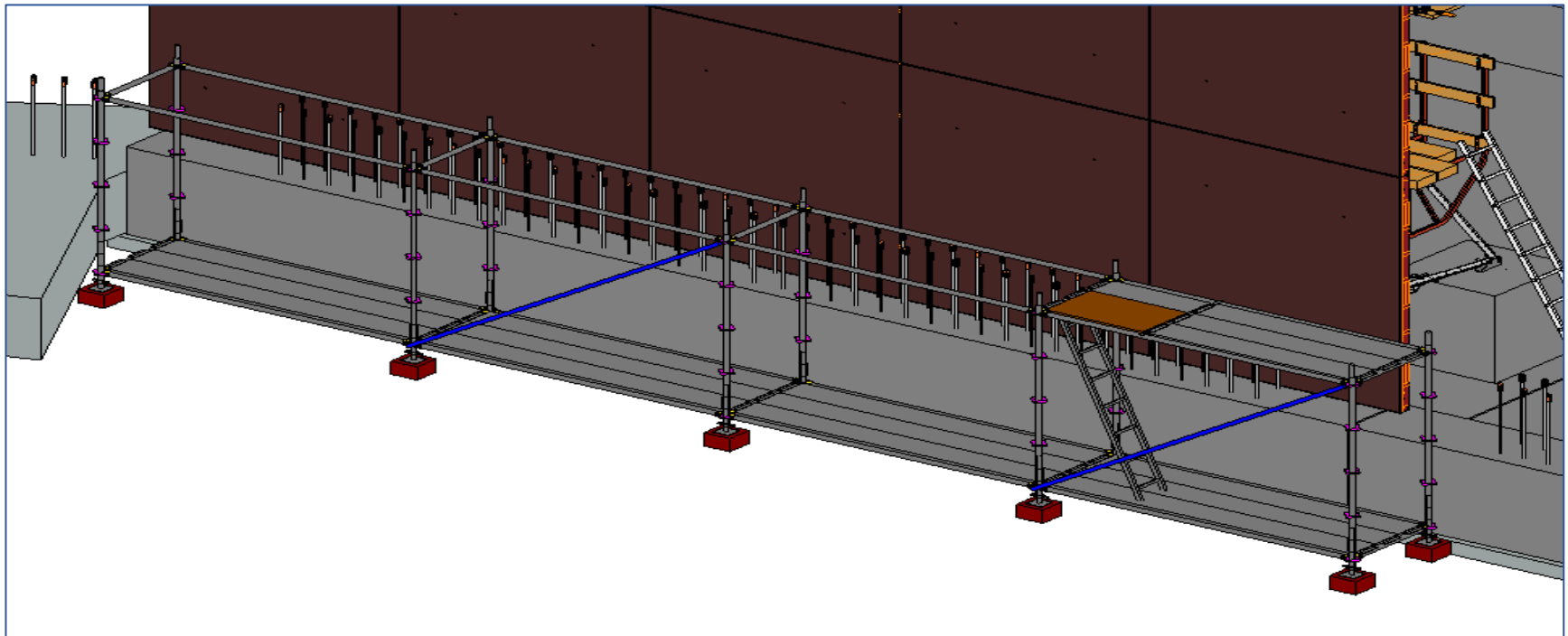
1 : 100

Modèle de base

10. Mise en place du plancher à trappe au niveau N+1

Le plancher à trappe sera de type 2.00 m x 0.30 m. Il sera placé à une hauteur de 2.1890 m.

Fonction : Permet d'accéder au niveau supérieur au moyen d'une échelle.



Projet à la fin de l'étape 10

10. Mise en place du plancher à trappe au niveau N+1

1 Charger le plancher à trappe :
→ Choisir le plancher à trappe 100

2 Toujours dans le niveau bas traverse inférieure, insérer le plancher à trappe :
→ Dans la fenêtre Arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur t100300, faites glisser et placer le plancher à trappe à l'axe d'un poteau
→ Cliquer sur le plancher et mettez un décalage de 2.1890m

3 Dans la fenêtre propriétés :
→ Cliquer sur Modifier le type
→ Dans la fenêtre Propriétés du type, aller dans Autre, puis, dans « Equipement spécialisé »
→ Dans le ruban, choisir un plancher à trappe p20030
Le plancher à trappe est maintenant bien adapté à la travée

Propriétés du type

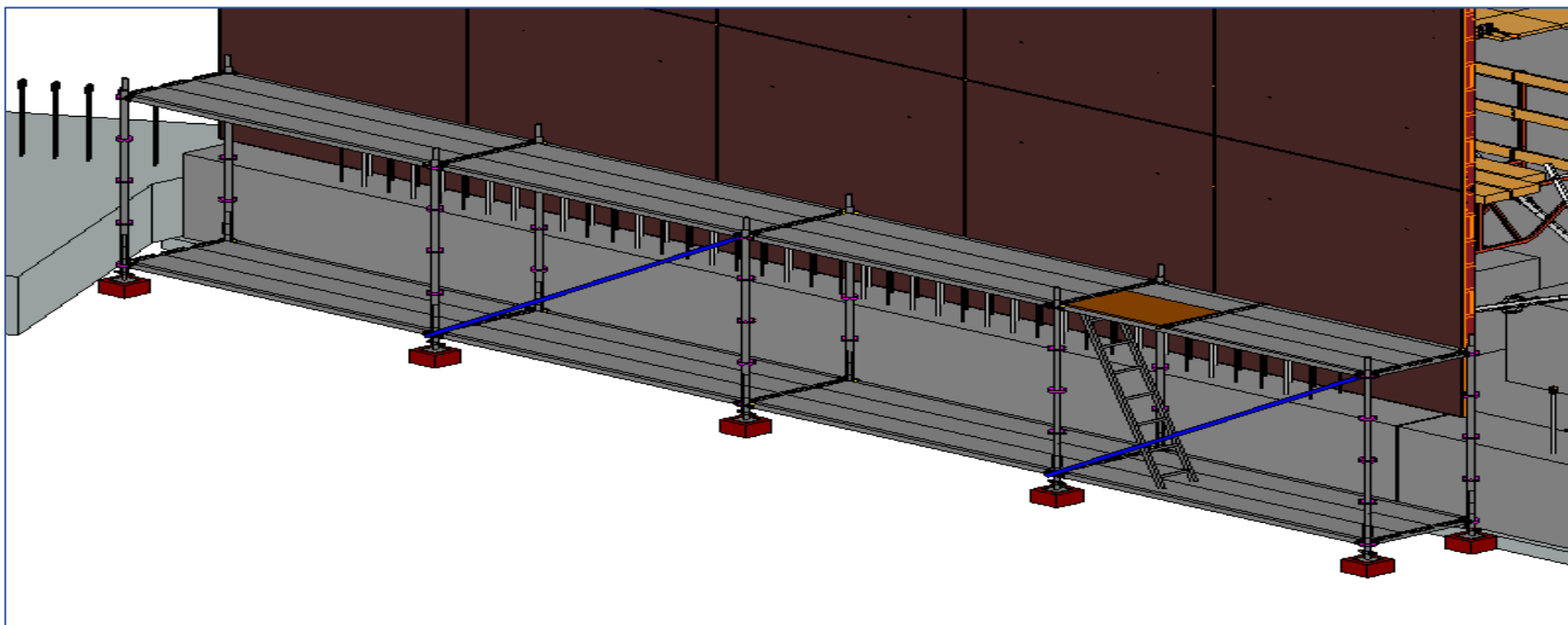
Famille: MILLS_ACAM_SE_PLANCHER_TRAPPE_100
Type: t100300

Paramètre	Valeur
Fabricant	MILLS
Commentaires du type	
URL	www.mills.fr
Description	ACRAM
Code d'assemblage	
Coût	
version	2017.11
Description de l'assemblage	
Marque de type	
Numéro OmniClass	
Titre OmniClass	
Nom de code	
Autre	
plancher <Equipement spécialisé>	MILLS_ACAM_PLANCHER_ACIER : p200030
supplier	MILLS_ACAM_PLANCHER_ACIER : p200025
supplier_description	MILLS_ACAM_PLANCHER_ACIER : p200030
	MILLS_ACAM_PLANCHER_ACIER : p300030
	MILLS_ACAM_POTEAUX : ap200
	MILLS_ACAM_SE_ECHELLE_ET_TRAPPE : t065100
	MILLS_ACAM_TRAVERSES_INTERMEDIAIRE : t100

1 : 100

11. Mise en place des planchers en acier au niveau N+1

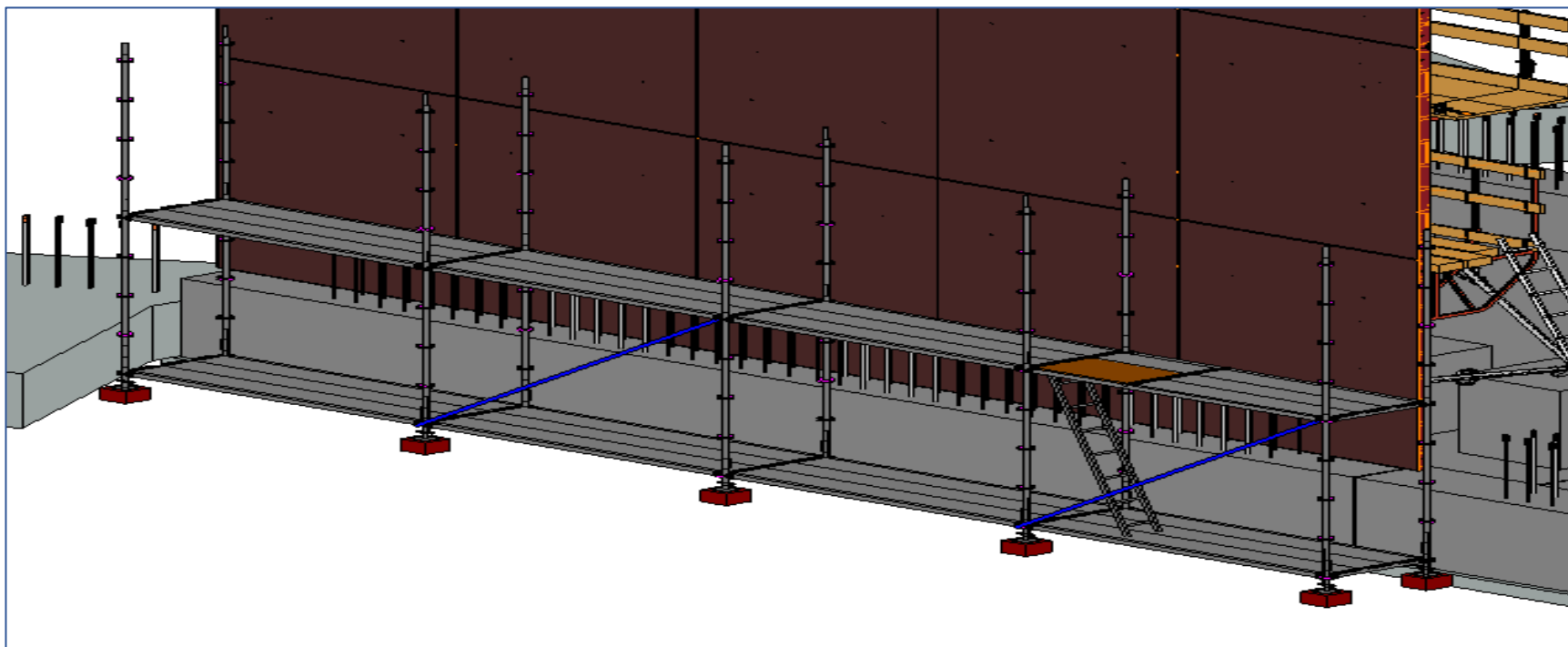
Effectuer la même démarche que pour l'étape 6. Pour le niveau N+1, les planchers en acier seront placés à une hauteur de 2.1890 m



Projet à la fin de l'étape 11

12. Mise en place des poteaux au niveau N+1

Effectuer la même démarche que pour l'étape 7. Pour le niveau N+1, les poteaux seront placés à une hauteur de 2.1850 m



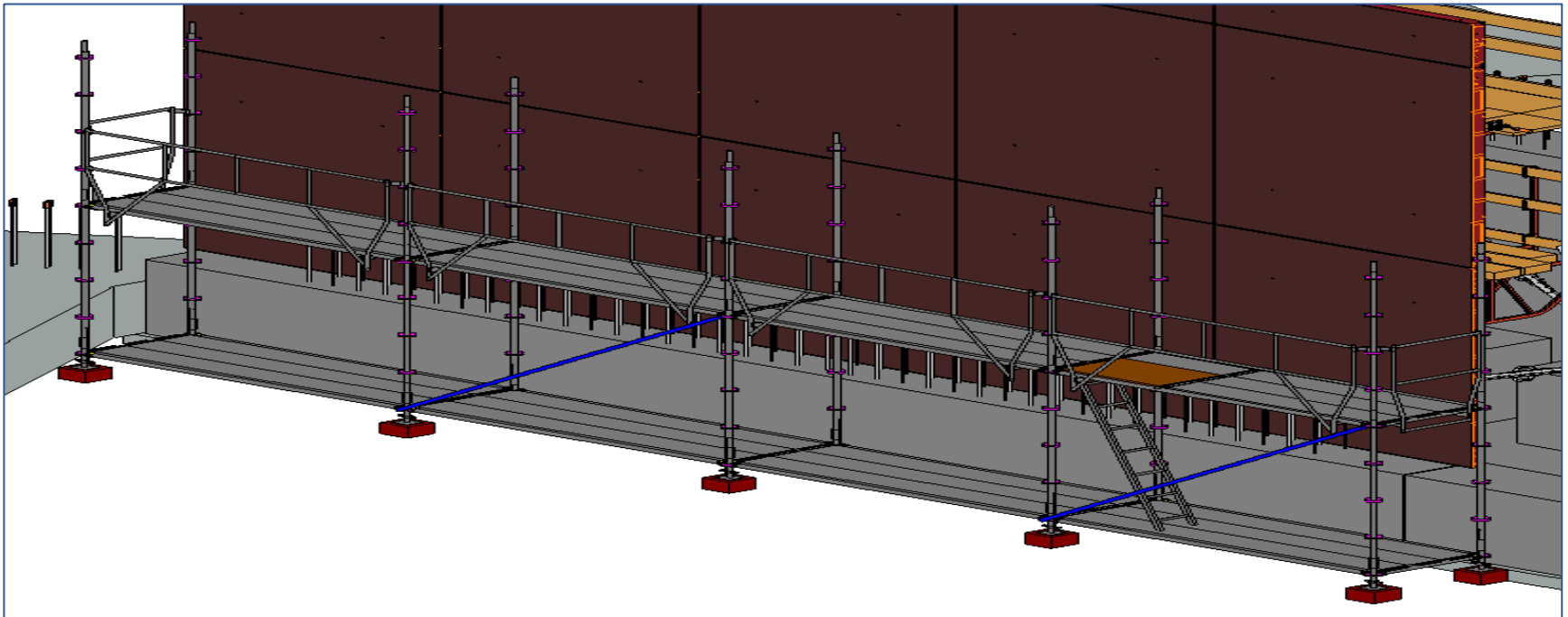
Projet à la fin de l'étape 12

13. Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+1

Les garde-corps MDS seront situés sur la partie latérale et sur les parties d'extrémités à une hauteur de 3.1750 m.

Fonction : *Protègent le monteur à tout moment de l'installation et protègent les utilisateurs au moment des travaux.*

Attention à bien vérifier, *si il est obligatoire de mettre en place une protection intérieure (côté panneau coffrant).*



13. Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+1

1 → Charger le garde-corps MDS

2 Toujours dans le niveau bas traverse inférieure, insérer le garde-corps MDS :
→ Dans la fenêtre Arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur GCMS300EE, faites glisser et placer le garde-corps à l'axe d'un poteau
→ Cliquer sur le garde-corps MDS et mettez un décalage de 3.1750 m

Effectuer les mêmes opérations pour un garde-corps d'extrémité GCMS100EE

3 Dans Vue 3D :
→ Vérifier le bon emplacement des GC MDS
→ Copier puis coller les GC sur les autres travées

MDS

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...
+ MILLS_ACAM_LISSES
+ MILLS_ACAM_PLANCHER_ACIER
+ MILLS_ACAM_POTEAUX
+ MILLS_ACAM_SE_ECHELLE_ET_TRAP
+ MILLS_ACAM_SE_PLANCHER_TRAPP
+ MILLS_ACAM_TRAVERSES_INTERME
+ MILLS_ACAM_VERIN_DE_PIED
+ MILLS_TOEC_GARDE_CORPS_MDS
- GCMS70EE
- GCMS100EE
- GCMS150EE
- GCMS200EE
- GCMS250EE
- GCMS300EE
+ Toupie béton
+ Escalier

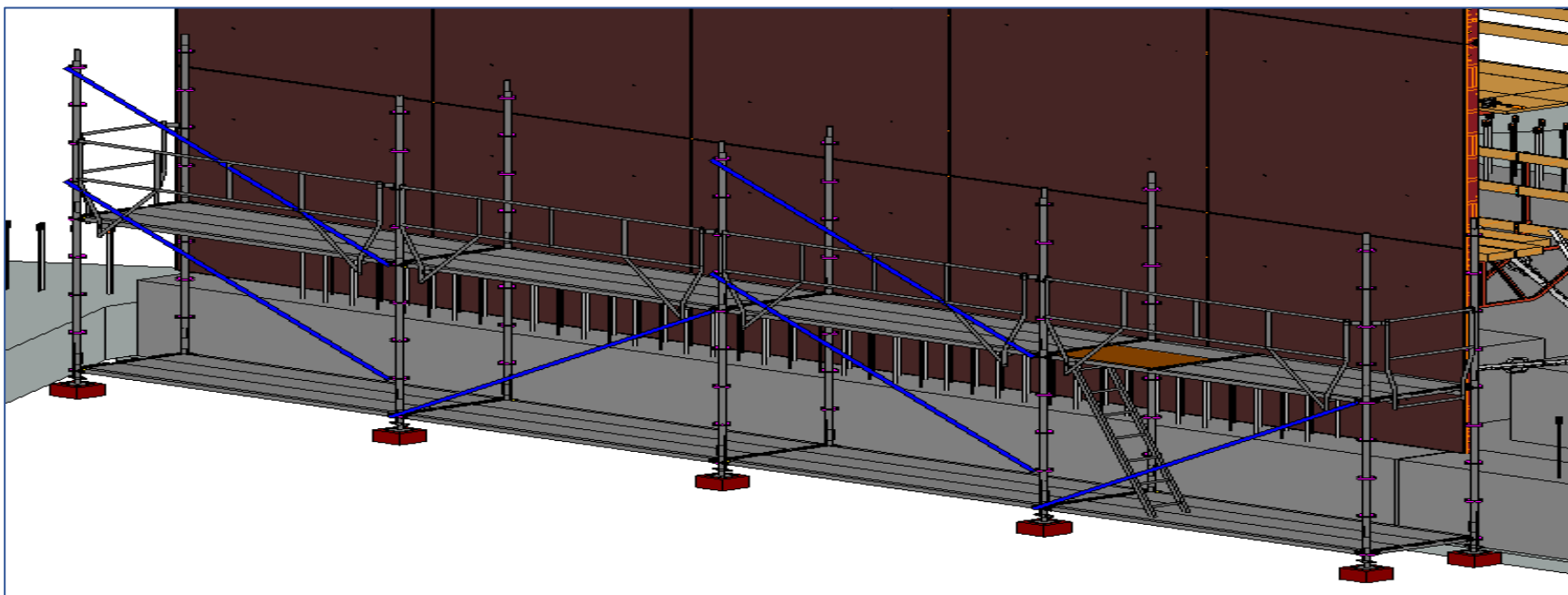
1 : 100

MILIEU de [Equipeement spécialisé : MILLS_ACAM_POTEAUX : ap200]

Modèle de base

14. Mise en place des diagonales au niveau N+1

Conformément aux prescriptions de la documentation technique « Mills Acram » mettez en place les diagonales.

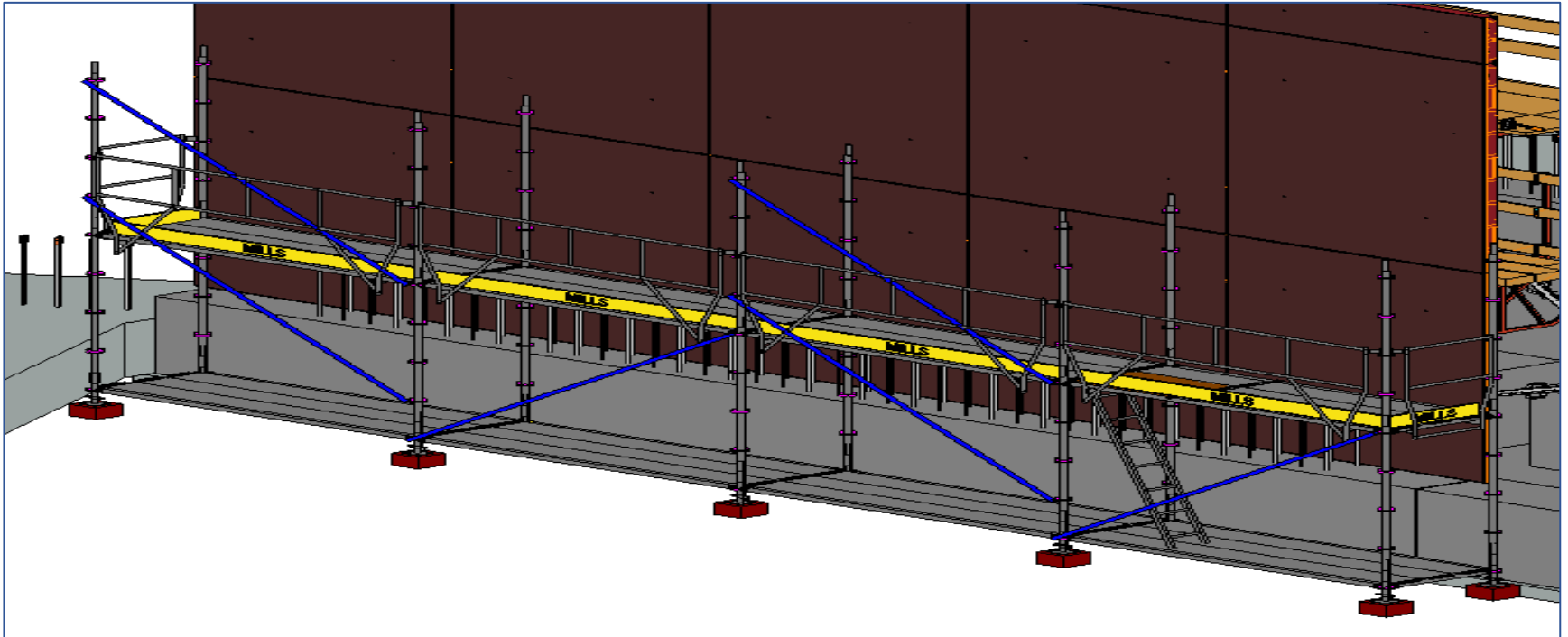


Projet à la fin de l'étape 14

15. Mise en place des plinthes au niveau N+1

Les plinthes seront situées sur la partie latérale et d'extrémité à une hauteur de 2.189 m.

Fonction : Evitent les chûtes de matériels, de matériaux,...



Projet à la fin de l'étape 15

15. Mise en place des plinthes au niveau N+1

1 → Charger la plinthe acier
→ Choisir une plinthe acier de longueur 3.00 m

2 Toujours dans le niveau bas traverse inférieure, insérer la plinthe acier :
→ Dans la fenêtre Arborescence du projet, aller dans modèles génériques
→ Cliquer gauche sur pla300, faites glisser et placer la plinthe à l'angle droit entre les deux lisses

Properties panel details:

Propriétés	
MILLS_ACRAM_PLINTE_ACIER pla300	
Nouvelle Equipement spéci	Modifier le type
Contraintes	
Niveau	Niveau bas traverse
Hôte	Niveau : Niveau bas tr...
Décalage	0.0000
Se déplace avec les ...	<input type="checkbox"/>
Texte	
supplier_phase_date...	
supplier_phase_date...	
supplier_phase_name	1
Aide des propriétés	
Appliquer	

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

- [-] MILLS_ACRAM_CADRE_A_TRAPPE
- [-] MILLS_ACRAM_DIAGONALE
- [-] MILLS_ACRAM_ECHELLE_210
- [-] MILLS_ACRAM_ENBASE
- [-] MILLS_ACRAM_LISSES
- [-] MILLS_ACRAM_PLANCHER_ACIER
- [-] MILLS_ACRAM_PLINTE_ACIER
 - pla300
- [-] MILLS_ACRAM_POTEAUX
- [-] MILLS_ACRAM_SE_ECHELLE_ET_TRAP
- [-] MILLS_ACRAM_SE_PLANCHER_TRAPP
- [-] MILLS_ACRAM_TRAVERSES_INTERME
- [-] MILLS_ACRAM_VERIN_DE_PIED
- [-] MILLS_TOEC_GARDE_CORPS_MDS
- [-] Toupie béton

15. Mise en place des plinthes au niveau N+1

3 Dans vue 3D :
→ Cliquer sur la plinthe
→ Mettez un décalage de 2.189 m

La plinthe est maintenant correctement placée

4 Toujours dans vue 3D :
→ Copier puis coller la plinthe sur les autres travées

5 Placer les plinthes d'extrémités :
→ Effectuer la même démarche pour les plinthes pla100

Autodesk Revit 2019 - VERSION ETUDIANTE - Echafaudage piédroit phase 1 - Vue 3D: (3D)

Fichier Architecture Structure Acier Systèmes Insérer Annoter Analyser Volume et site Collaborer

Modifier | Equipement spécialisé

Se déplace avec les éléments voisins

Propriétés

MILLS_ACRAM_PLINTHE_ACIER pla300

Equipement spécialisé (1) Modifier le type

Contraintes

Niveau Niveau bas traverse i...

Hôte Niveau : Niveau bas tr...

Décalage 2.1890

Se déplace avec les ...

Texte

supplier_phase_date...

supplier_phase_date...

supplier_phase_name 1

Aide des propriétés

Arborescence du projet - Echafaudage piédroit...

Plan Masse

Plans de plafond

Vues 3D

(3D)

Elévations

Elévation Est

Elévation Nord

Elévation Ouest

Elévation Sud

Coupes (Coupe du bâtiment)

Coupe 1

Légendes

Nomenclatures/Quantités (Tout)

Feuilles (tout)

Familles

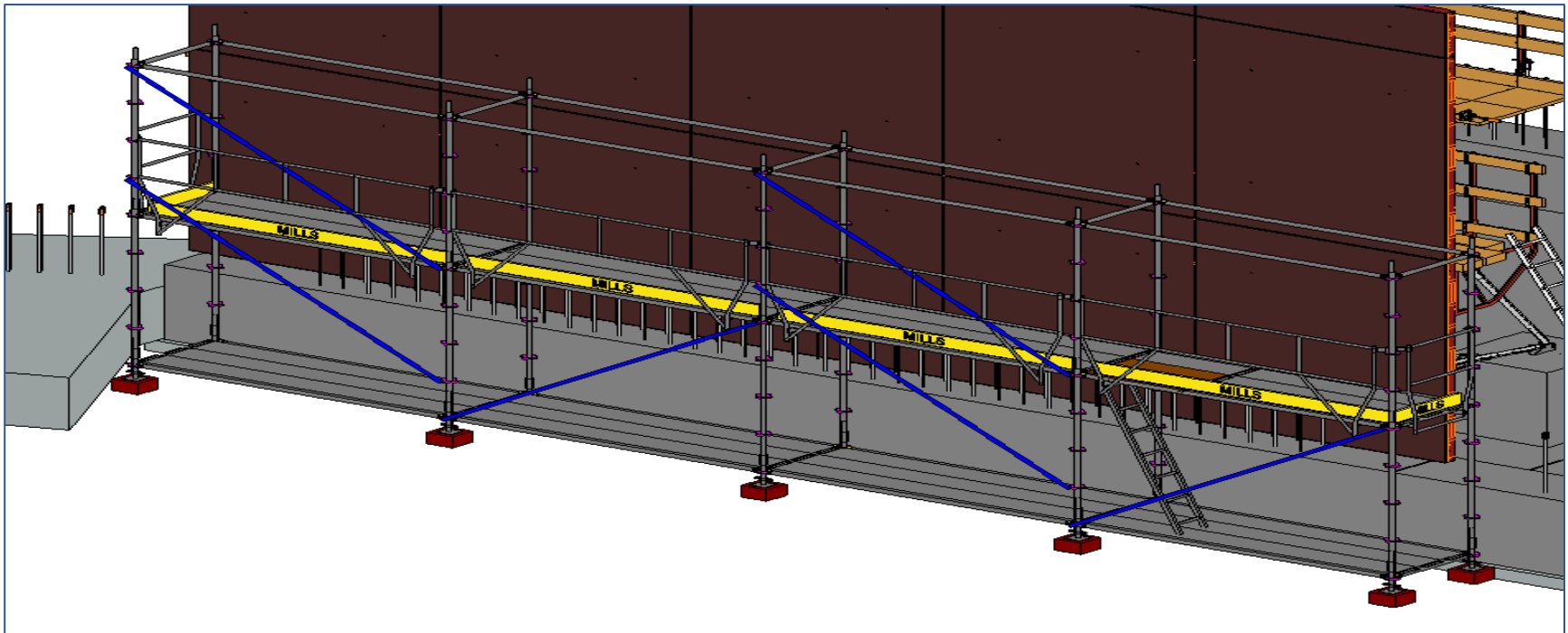
Appareils sanitaires

1 : 100

Modèle de base

16. Mise en place des lisses au niveau N+2

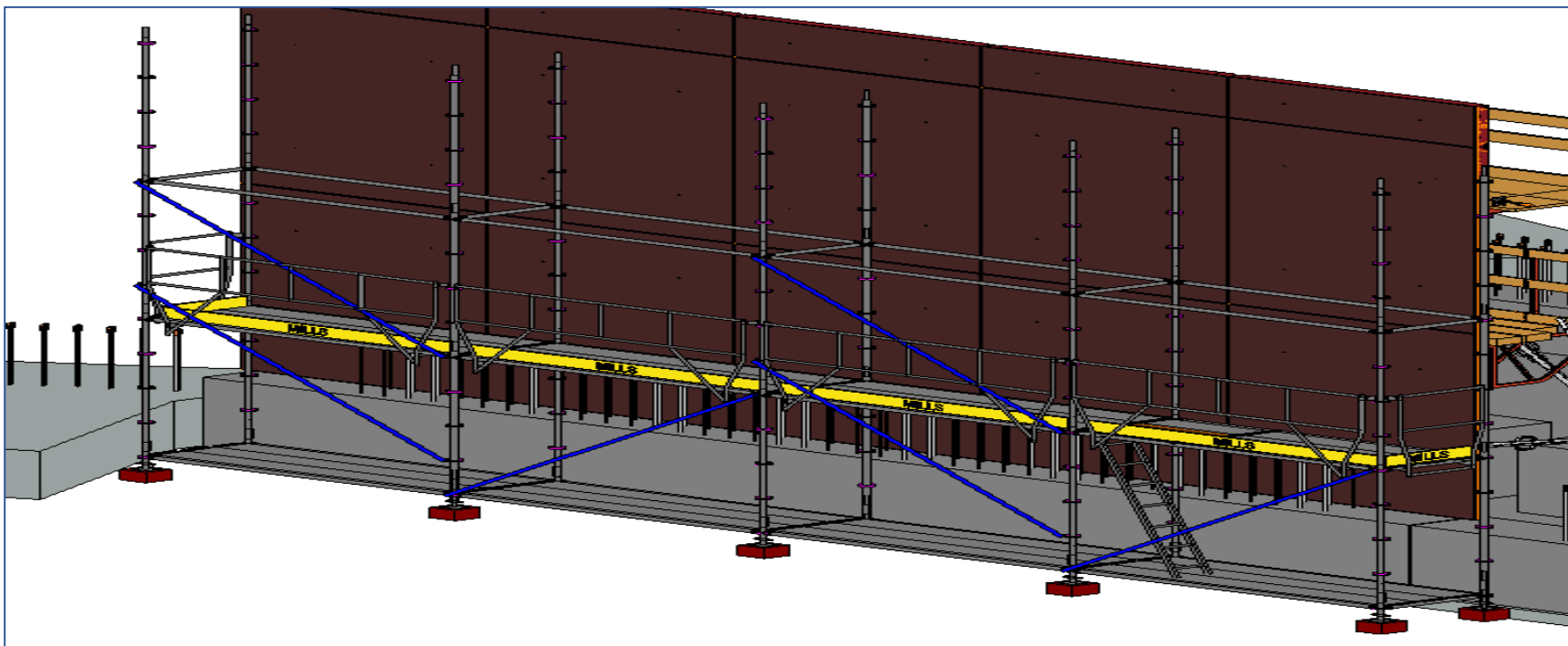
Les lisses seront situées à une hauteur de 4.185 m.



Projet à la fin de l'étape 16

17. Mise en place des poteaux au niveau N+2

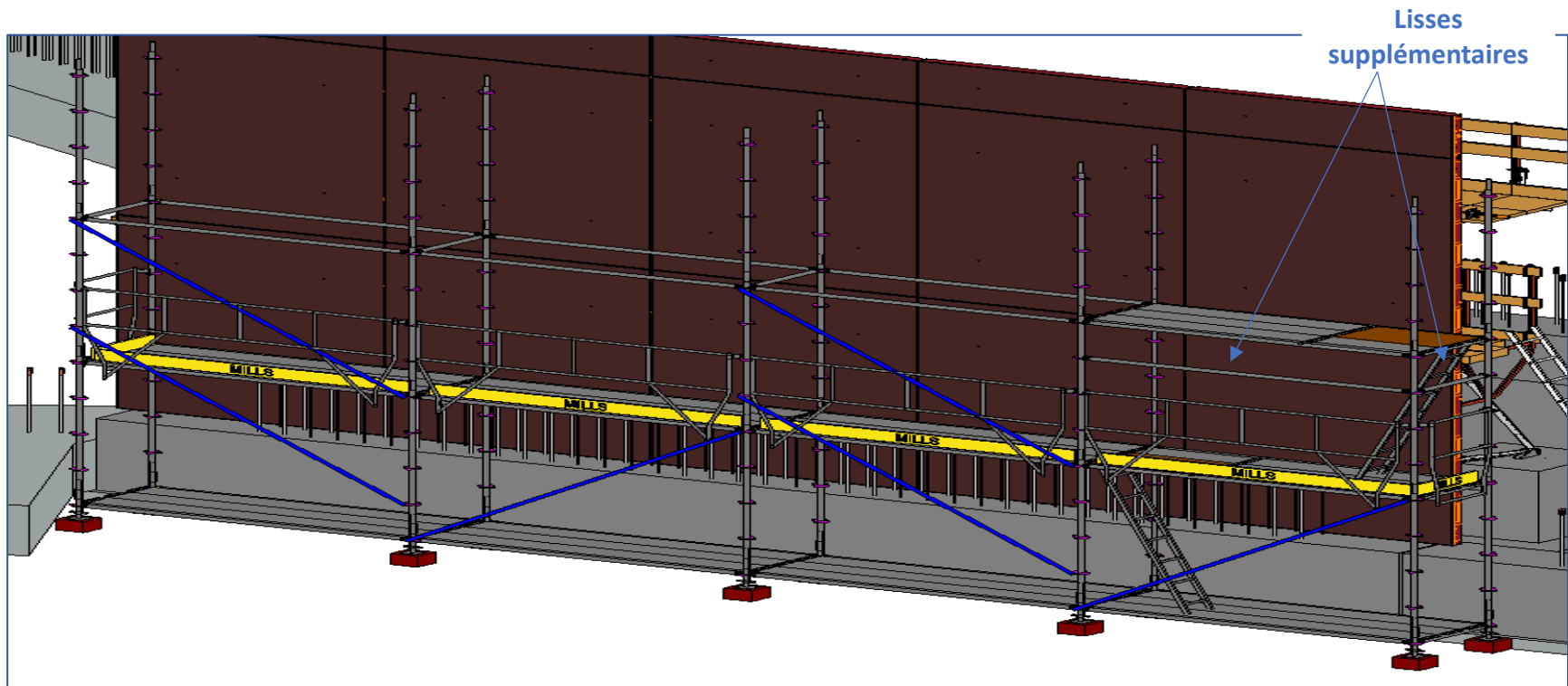
Les poteaux seront situés à une hauteur de 4.185 m.



Projet à la fin de l'étape 17

18. Mise en place du plancher à trappe au niveau N+2

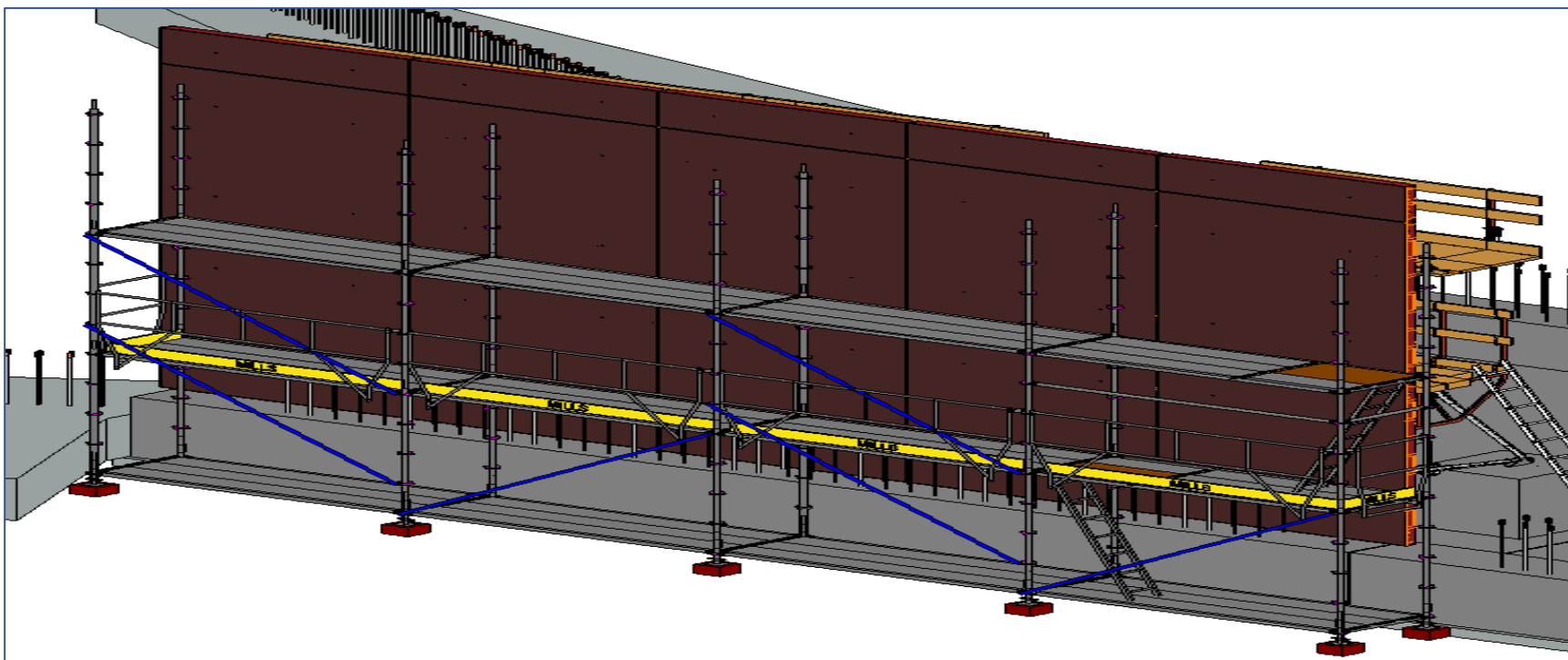
Le plancher à trappe sera situé à une hauteur de 4.189 m. la mise en place de lisses supplémentaires (latérale + d'extrémité) sera obligatoire.



Projet à la fin de l'étape 18

19. Mise en place des planchers en acier niveau N+2

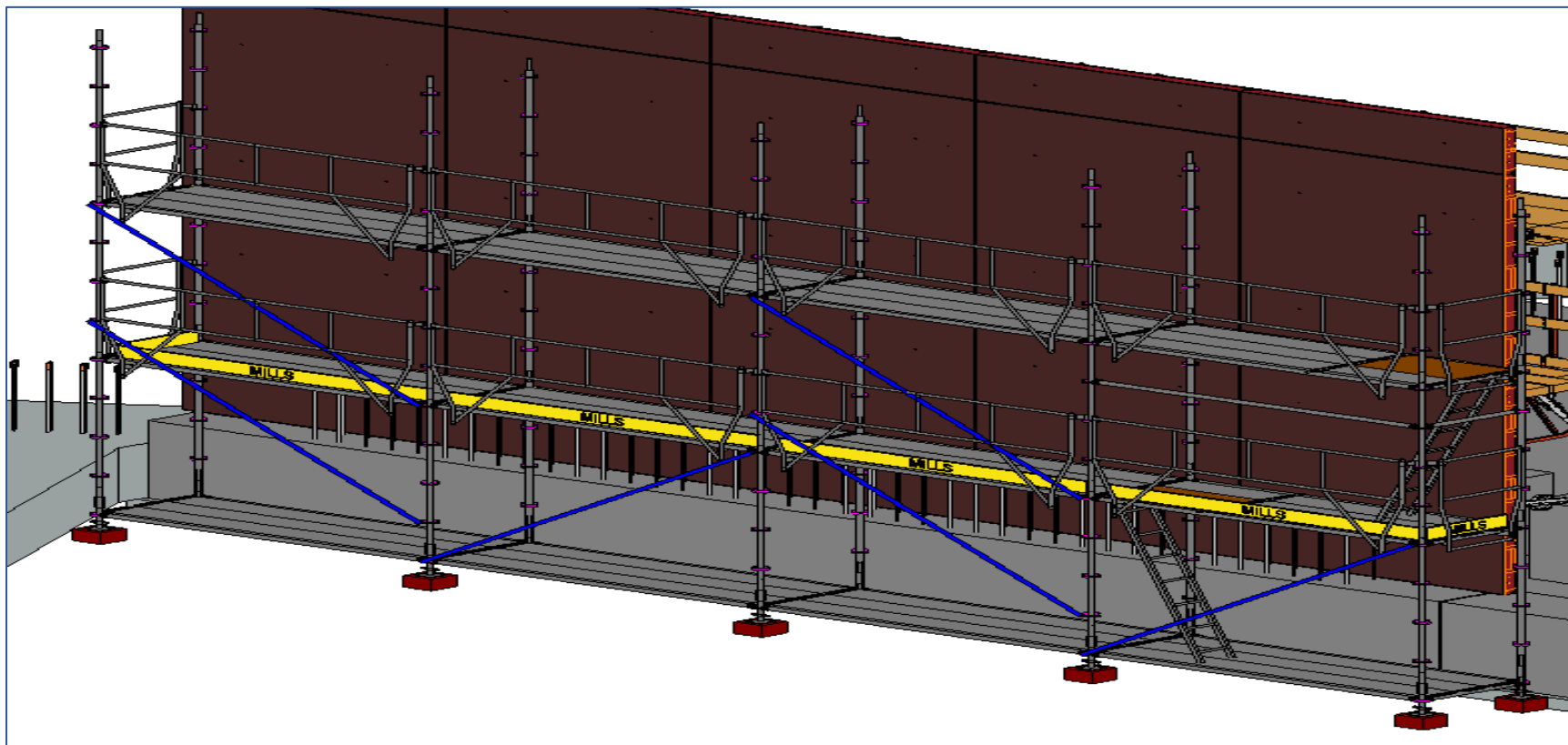
Les planchers en acier seront situés à une hauteur de 4.185 m.



Projet à la fin de l'étape 19

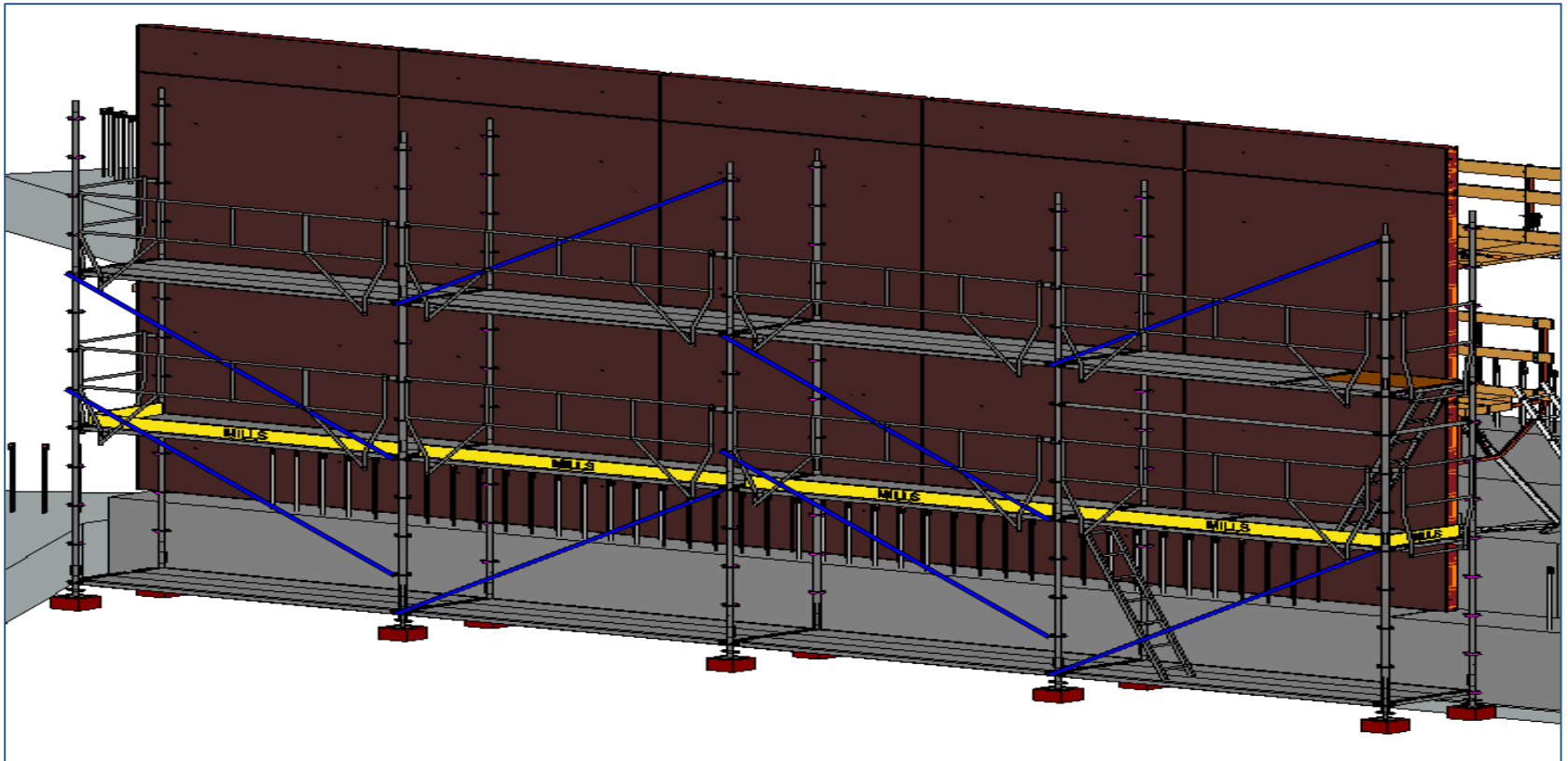
20. Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+2

*Les garde-corps MDS seront situés à une hauteur de 5.175 m. **Attention à bien vérifier**, si il est obligatoire de mettre en place une protection intérieure (côté panneau coffrant).*



Projet à la fin de l'étape 20

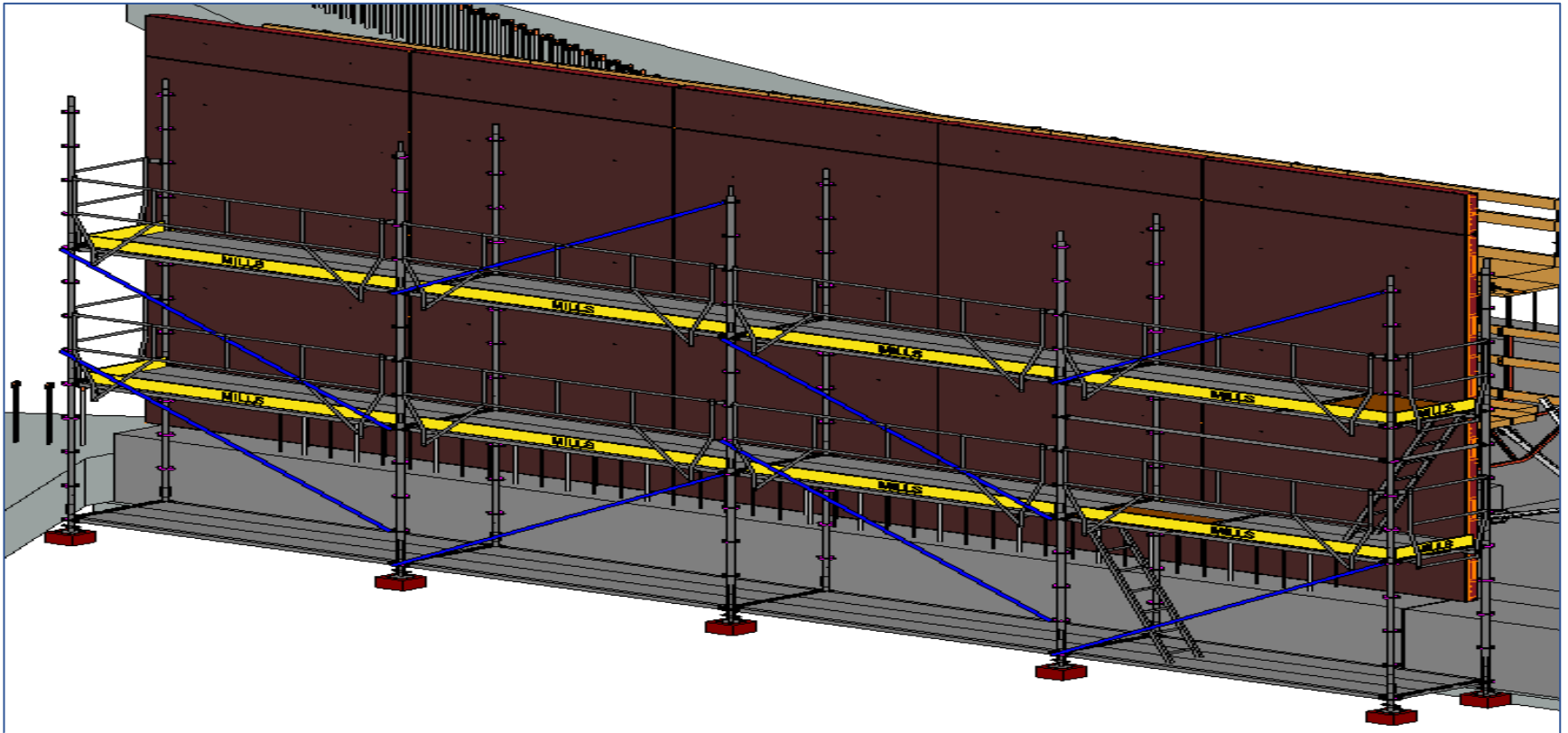
21. Mise en place des diagonales au niveau N+2



Projet à la fin de l'étape 21

22. Mise en place des plinthes au niveau N+2

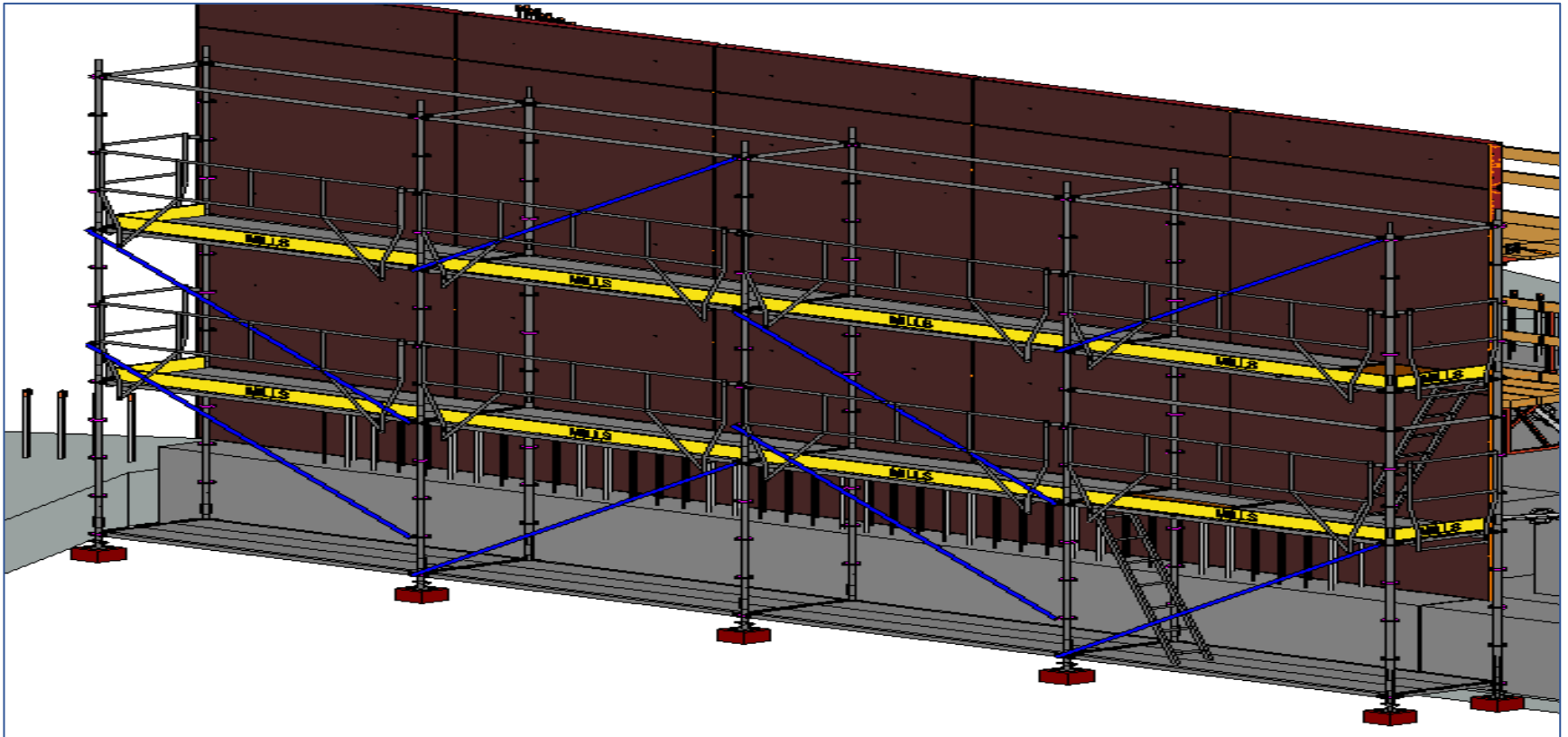
Les plinthes seront situées à une hauteur de 4.189 m.



Projet à la fin de l'étape 22

23. Mise en place des lisses au niveau N+3

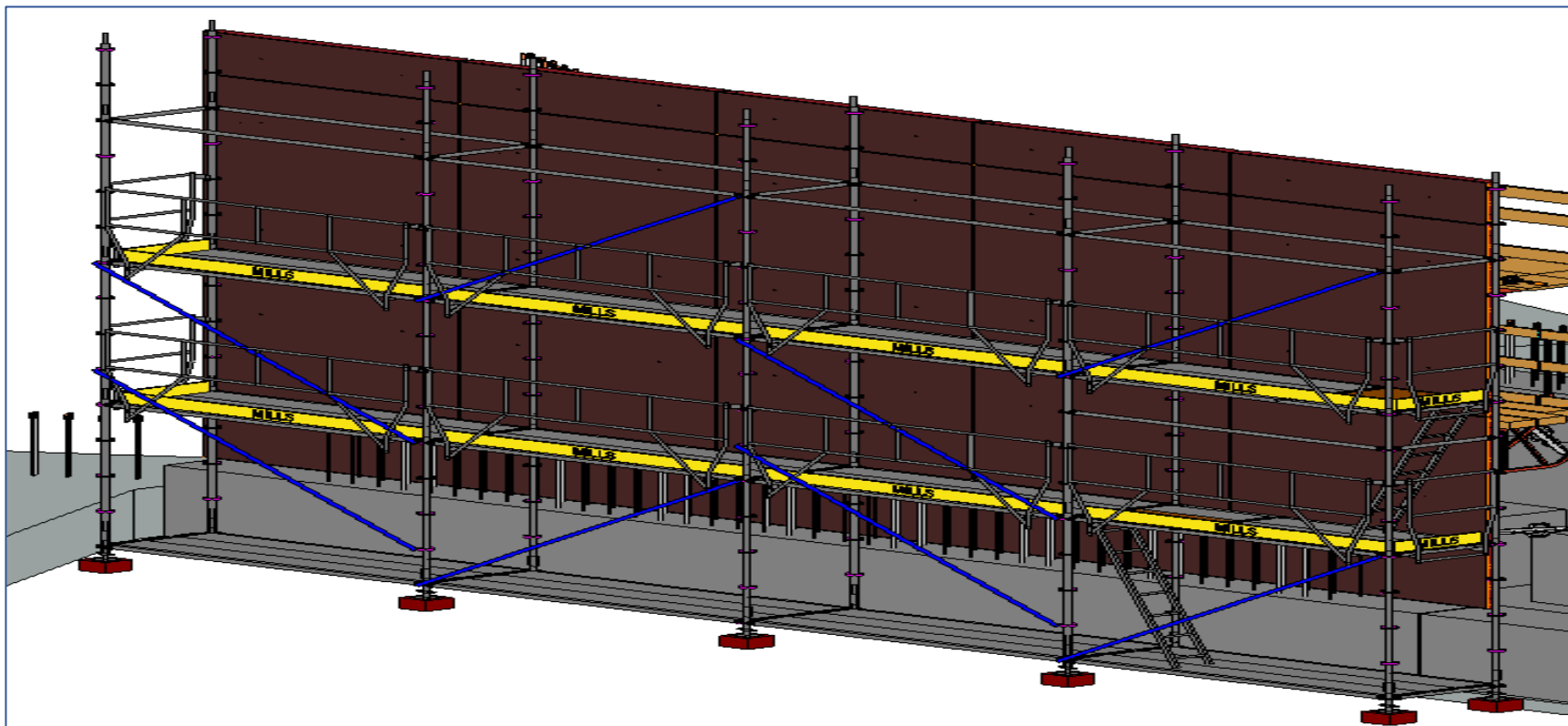
Les lisses seront situées à une hauteur de 6.185 m.



Projet à la fin de l'étape 23

24. Mise en place des poteaux au niveau N+3

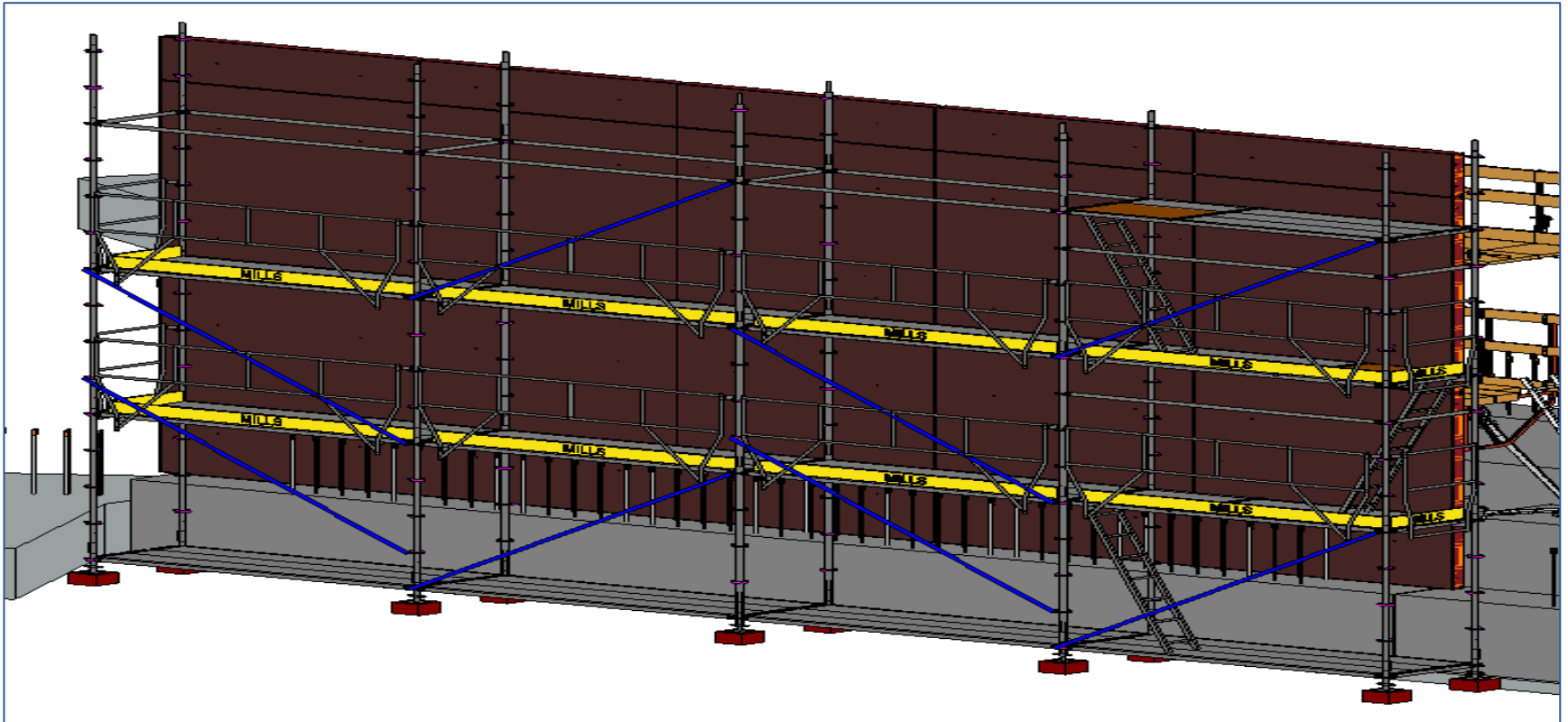
Les poteaux auront une hauteur de 1.00 m et seront situés à 6.185 m.



Projet à la fin de l'étape 24

25. Mise en place du plancher à trappe au niveau N+3

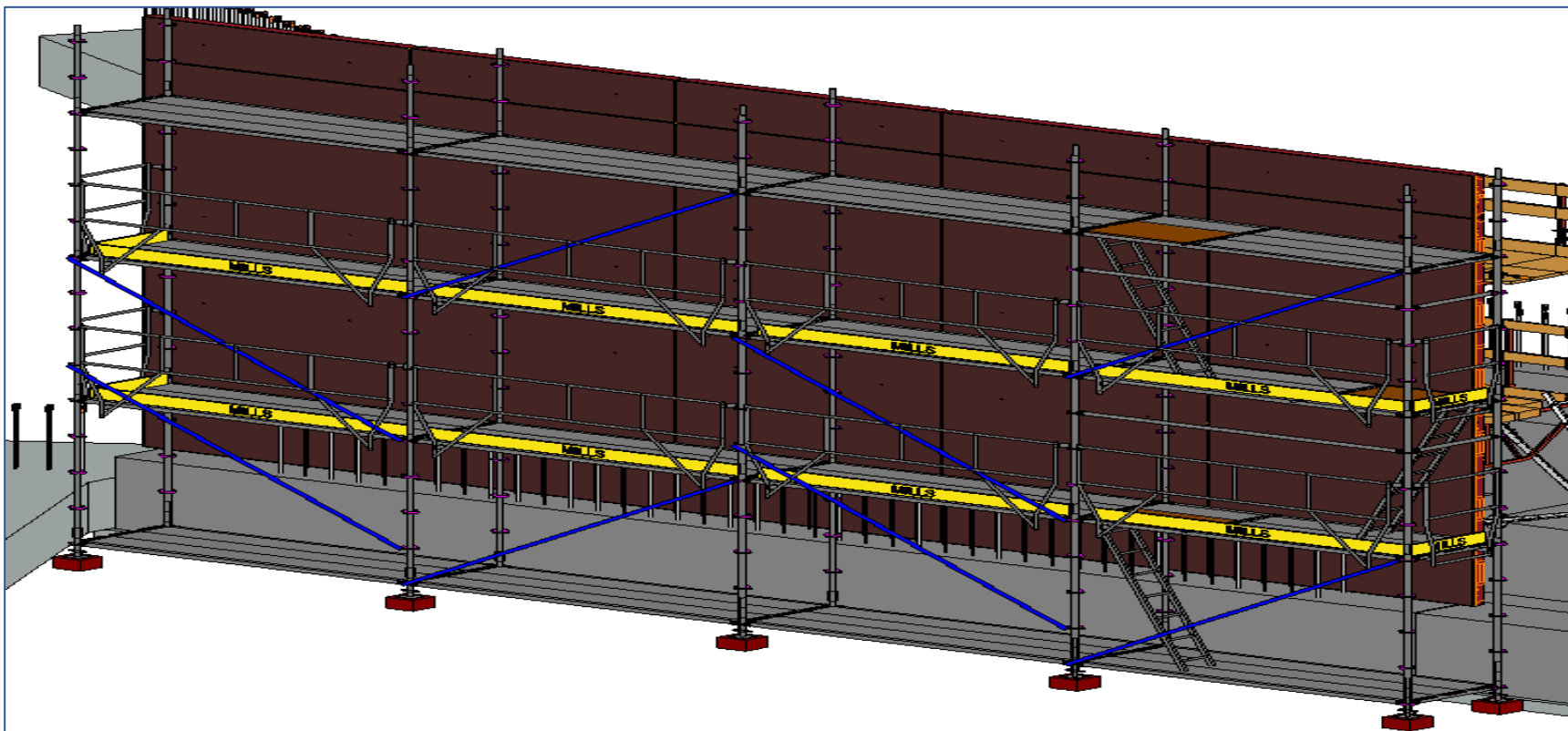
Le plancher à trappe sera situé à une hauteur de 6.189 m.



Projet à la fin de l'étape 25

26. Mise en place des planchers en acier au niveau N+3

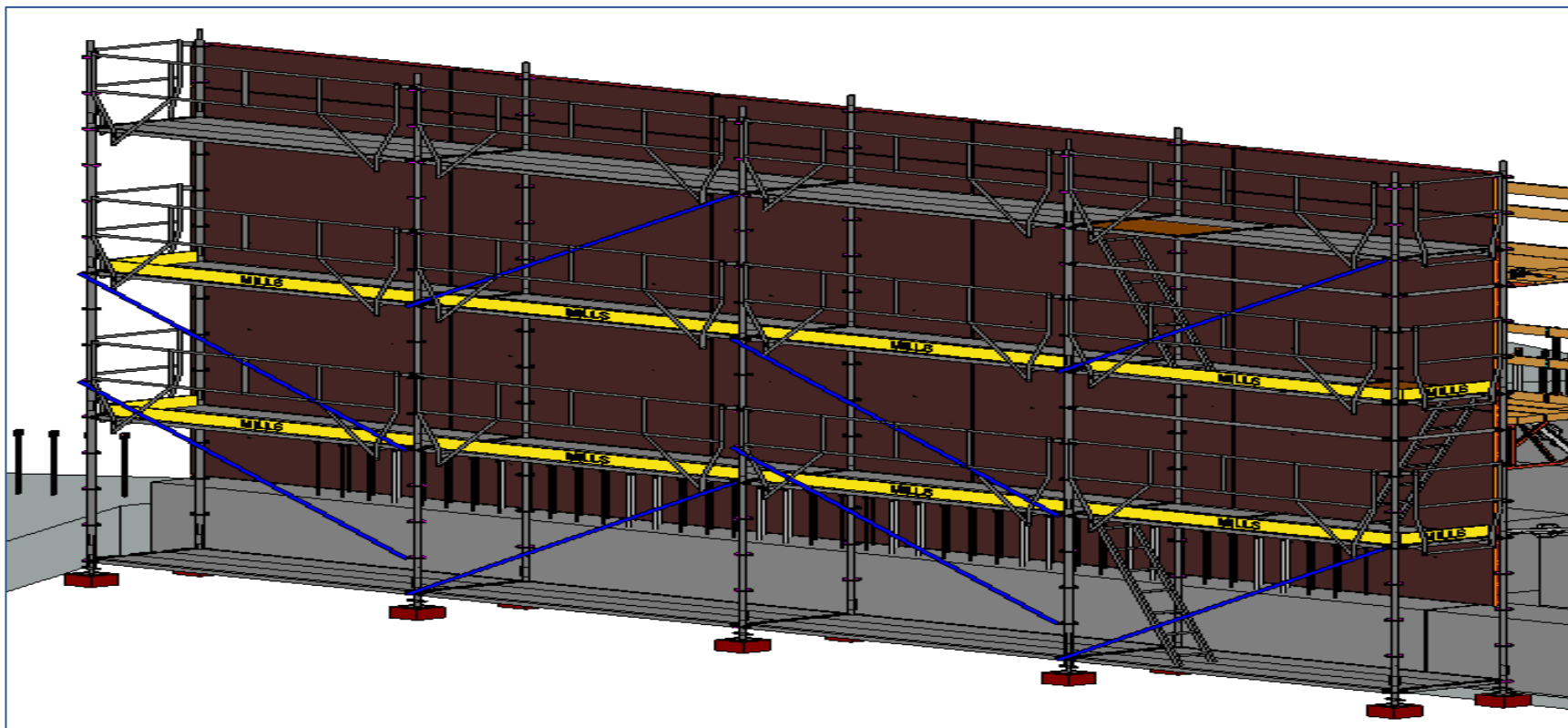
Le planchers en acier seront situés à une hauteur de 6.185 m.



Projet à la fin de l'étape 26

27. Mise en place des garde-corps MDS au niveau N+3

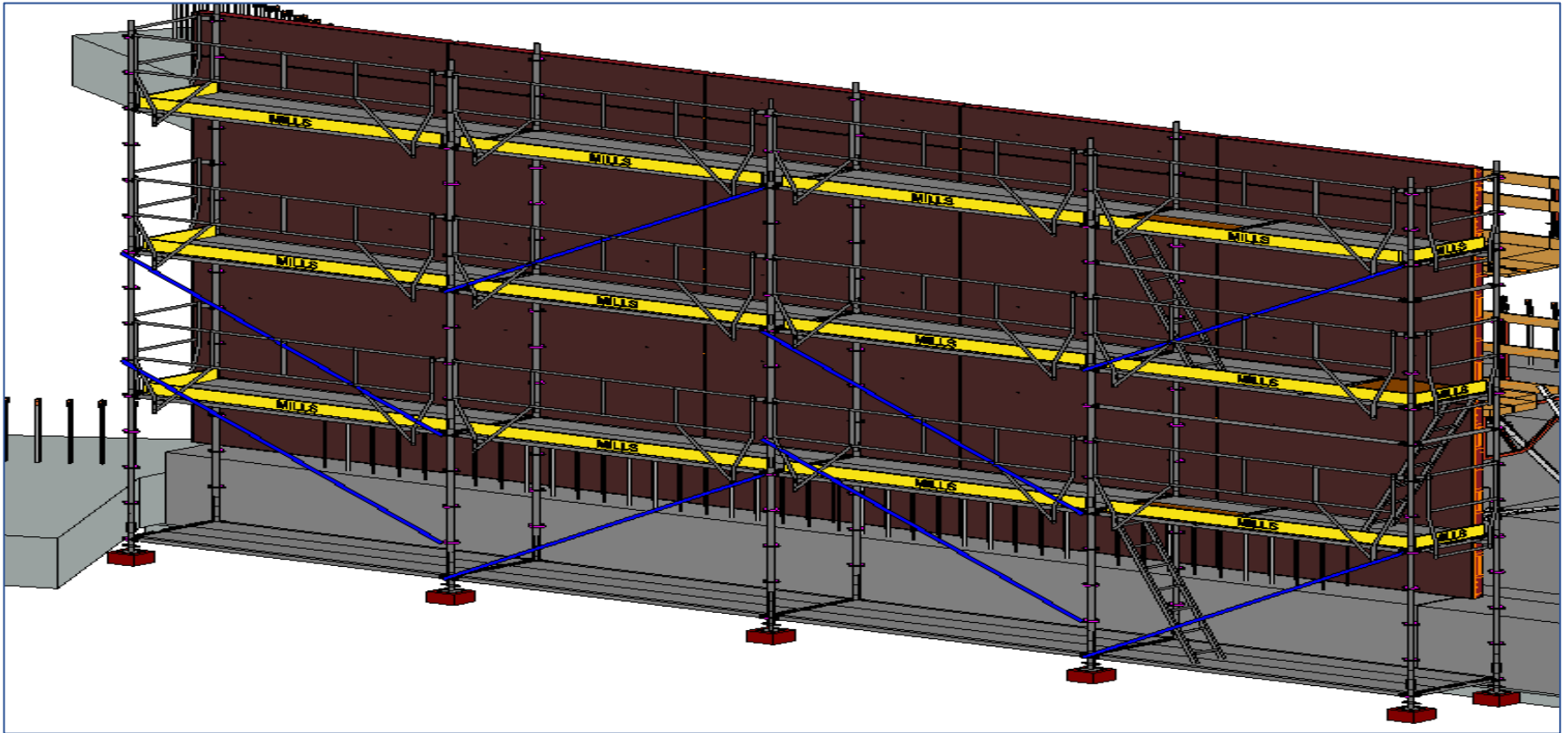
*Les garde-corps seront situés à une hauteur de 7.1750 m. **Attention à bien vérifier**, si il est obligatoire de mettre en place une protection intérieure (côté panneau coffrant).*



Projet à la fin de l'étape 27

28. Mise en place des plinthes au niveau N+3

Les plinthes seront situées à une hauteur de 6.185 m.



Projet à la fin de l'étape 28

30. Nomenclature de matériels

1 Dans l'onglet Vue :
→ Cliquer sur Nomenclature/Quantités

La fenêtre Nouvelle nomenclature s'affiche

2 Dans Catégorie :
→ Cliquer sur équipement spécialisé
→ Puis OK

Nouvelle nomenclature

Liste de filtres: **Architecture**

Catégorie:

- <Multicatégorie>
- Appareils sanitaires
- Armature à béton
- Assemblages
- Connexions structurales
- Coupleurs d'armature struc
- Eléments
- Eléments de détail
- Environnement
- Équipement de génie clim
- Équipement spécialisé
- Équipement électrique
- Escalier

Nom: **Nomenclature multicatégorie**

☐ Création de table de composants

☐ Création d'une table de valeurs

Nom de la table:

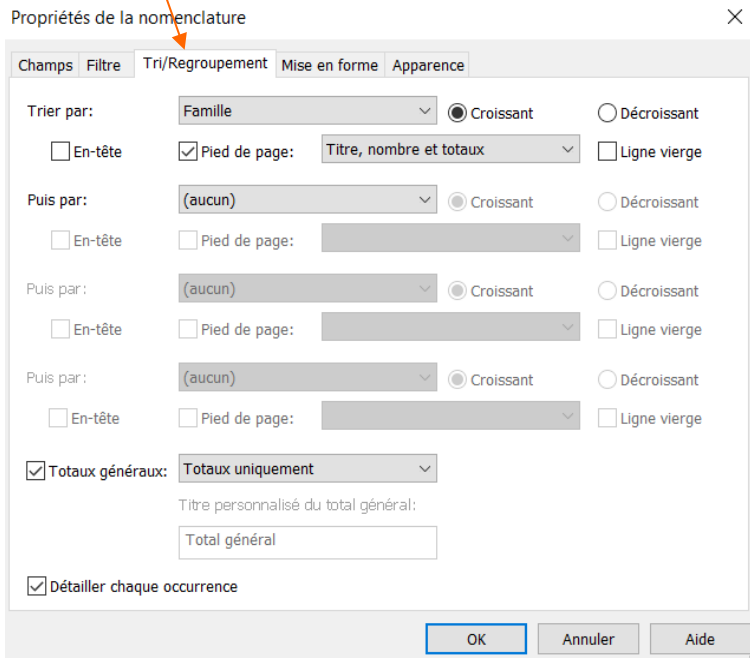
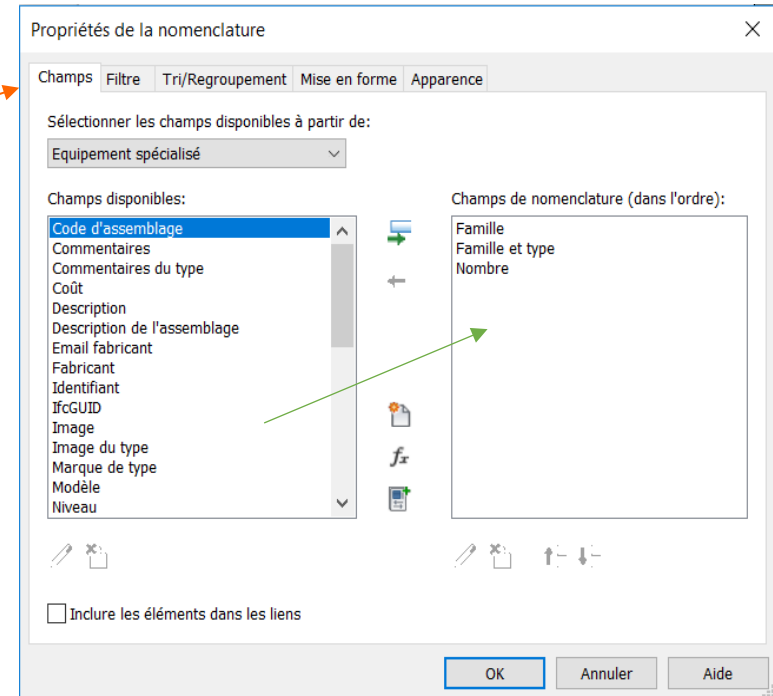
Phase: **Nouvelle construction**

OK **Annuler** **Aide**

30. Nomenclature de matériels

3

Dans la fenêtre propriétés de la nomenclature :
→ Dans l'onglet **Champs**, faites basculer les champs Famille, Famille et type puis Nombre en cliquant sur la flèche verte
→ Dans l'onglet **Tir/Regroupement** :
- **Trier** par Famille
- **Cocher** Pied de page - Titre, nombre et totaux
- **Cocher** Totaux généraux - Totaux uniquement



The screenshot shows the 'Echafaudage piédroit phase 1 - Nomenclature des équipements spécialisés 7' window. The table lists the following equipment and quantities:

A	B	C
Famille	Famille et type	Nombre
MILLS_ACRAM_CADRE_A_T	MILLS_ACRAM_CADRE_A_TRAPP	1
MILLS_ACRAM_CADRE_A_T	MILLS_ACRAM_CADRE_A_TRAPP	1
MILLS_ACRAM_CADRE_A_T	MILLS_ACRAM_CADRE_A_TRAPP	1
MILLS_ACRAM_CADRE_A_TRAPPE: 3		
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE	MILLS_ACRAM_DIAGONALE: d300	1
MILLS_ACRAM_DIAGONALE: 8		
MILLS_ACRAM_ECHELLE_2	MILLS_ACRAM_ECHELLE_210: ech	1
MILLS_ACRAM_ECHELLE_2	MILLS_ACRAM_ECHELLE_210: ech	1
MILLS_ACRAM_ECHELLE_2	MILLS_ACRAM_ECHELLE_210: ech	1
MILLS_ACRAM_ECHELLE_210: 3		
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE	MILLS_ACRAM_EMBASE: Embase	1
MILLS_ACRAM_EMBASE: 10		
MILLS_ACRAM_LISSES	MILLS_ACRAM_LISSES: l300	1
MILLS_ACRAM_LISSES	MILLS_ACRAM_LISSES: l300	1
MILLS_ACRAM_LISSES	MILLS_ACRAM_LISSES: l300	1
MILLS_ACRAM_LISSES	MILLS_ACRAM_LISSES: l300	1