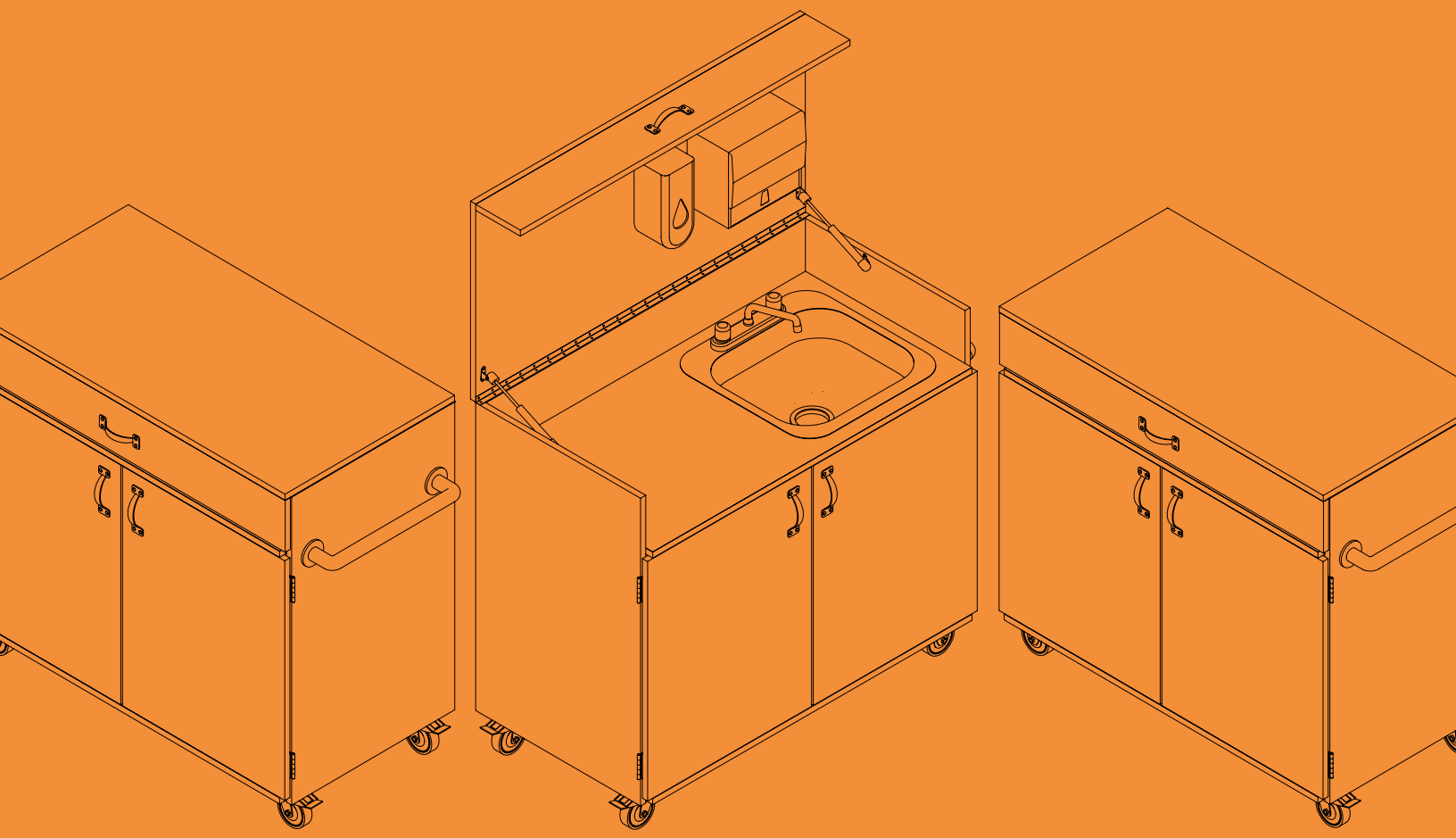
Guide d'auto-construction

Station de lavage des mains en marché public



AMPQ
Association des MARCHÉS PUBLICS du Québec

À propos

Fier partenaire de l'Association des marchés publics du Québec (AMPQ), la coopérative Le Comité a développé une solide expérience en projets d'aménagement de marchés publics dans plusieurs régions du Québec. En raison de leur envergure, le développement de ces projets doit être le fruit d'une démarche particulièrement sérieuse et rigoureuse. La coopérative possède l'expertise pour vous accompagner dans toutes les étapes de votre projet, de l'analyse de vos besoins jusqu'à la réalisation des travaux. Chaque marché étant unique, notre offre de service s'adapte également à votre situation, selon l'avancement et vos besoins particuliers.

Ce guide d'autoconstruction est à titre indicatif seulement. L'AMPQ et Le Comité se déchargent de toute responsabilité du processus de construction et ne peuvent être tenus responsables des dommages éventuels. Si vous avez des questions concernant les marchés publics ou la station de lavage des mains, contactez l'AMPQ.

Contact:

info@ampq.ca
https://ampq.ca

Si vous souhaitez vous équiper d'une station de lavage des mains mais ne possédez pas l'accès aux ressources nécessaires, contactez Le Comité:

Contact:

info@lecomitemtl.com
www.lecomitemtl.com

LE COMITÉ

Introduction

Le Comité a été mandaté par l'AMPQ pour réaliser un guide d'autoconstruction d'une station de lavage des mains en marché public. L'objectif de ce guide est de permettre à chaque marché public qui le souhaite de s'équiper d'une ou de plusieurs stations offrant un point d'eau répondant aux normes du MAPAQ aux exploitants de kiosques alimentaires des marchés.

La station de lavage répond au besoin de fournir un accès à de l'eau chaude et froide potable, du savon en quantité suffisante et des serviettes à usage unique, afin de s'assurer du maintien de l'hygiène des personnes qui préparent ou emballent les aliments, de même que pour le lavage et l'assainissement des plans de travail, ustensiles et équipements.

Le guide contient une liste des matériaux et ressources à se procurer, ainsi qu'un accompagnement étape par étape pour la construction de la station de lavage. Les produits et méthodes de construction suggérés sont bien évidemment adaptables en fonction de la disponibilité des ressources et des besoins spécifiques de chaque marché public.

Pour plus d'informations, consultez le document du MAPAQ sur les lignes directrices concernant l'hygiène et la salubrité des aliments pour les exploitants de marchés publics et de kiosques alimentaires au lien suivant:

https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Lignes_directrices_marches_publics_hygiene_salubrite.pdf

Sommaire

À propos

Introduction

Liste des produits **02**

Liste d'achats 02
Vue d'ensemble des composantes 03
Assemblage des composantes 05
Guide de coupes 07

Étapes de production **09**

Structure 09
Panneaux 10
Roulettes 13
Plan de travail 14
Système de toit 17
Portes 20
Poignées 22
Composantes externes 24
Schéma d'installation du chauffe-eau 25

Guide d'utilisation **27**

Ouverture / Mise en marche 27
Fermeture / Arrêt 27
Manutention et transport 27
Entretien 27

Photos du prototype **28**

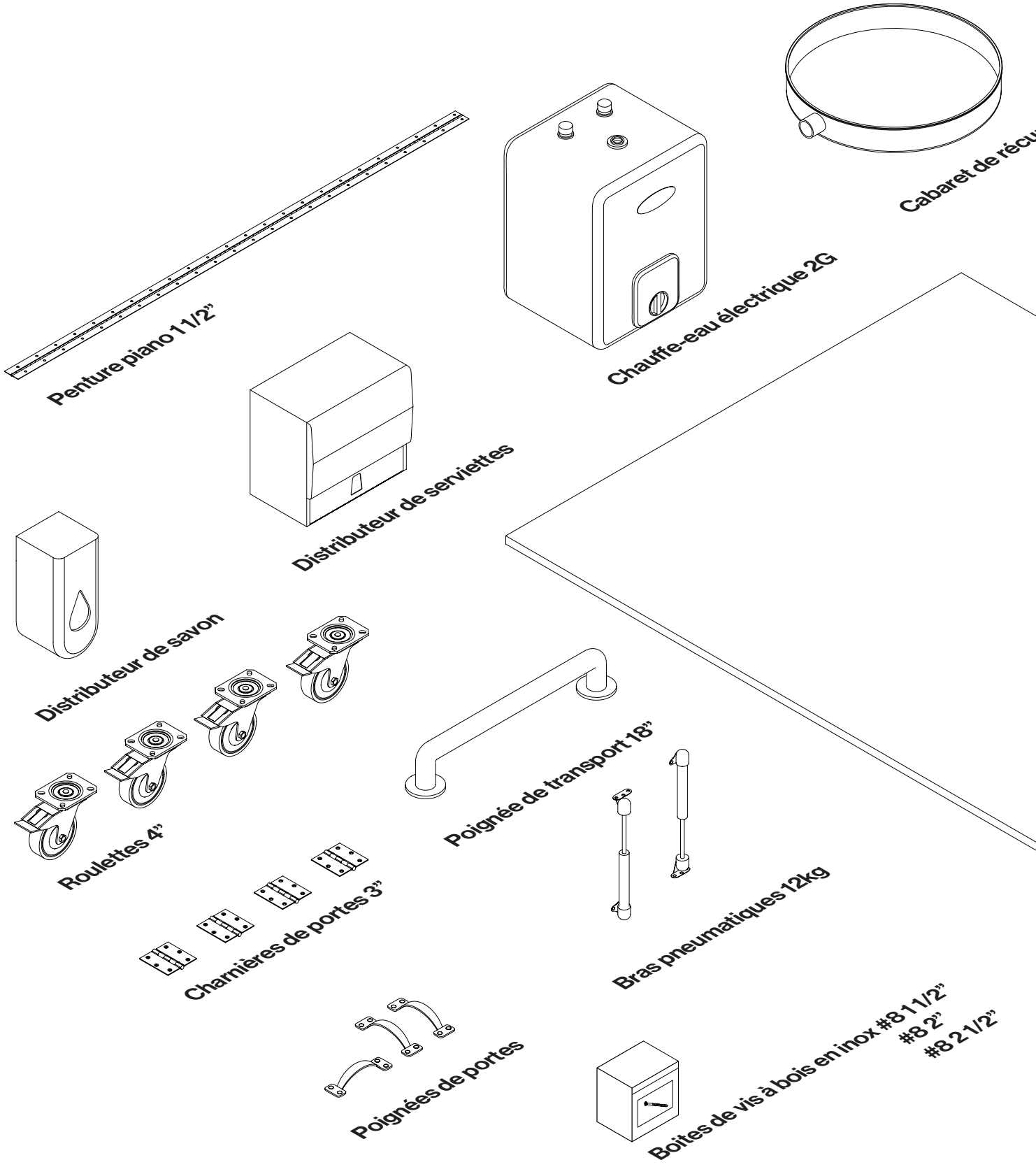
Liste d'achats

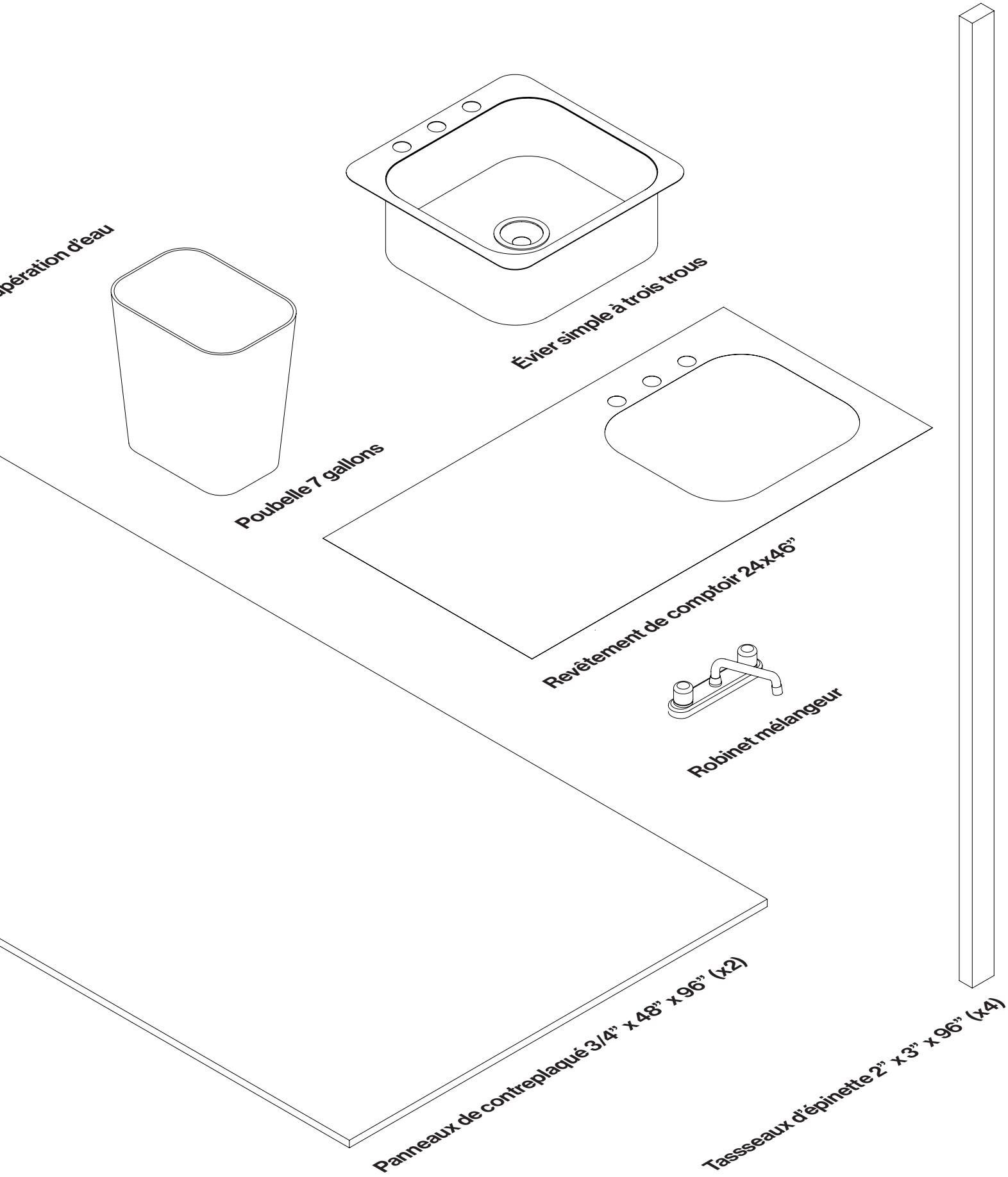
Catégorie	Description de l'item	Code produit	Détaillant	Quantité
Matériaux de construction	Tasseaux d'épinette 2" x 3" x 96"	069-6083	BMR	04
	Panneaux de contreplaqué 48" x 96" Épaisseur 3/4"	061-6704	BMR	02
Composantes techniques	Évier simple à 3 trous 20" x 20"	021-2401	BMR	01
	Robinet mélangeur standard 8"	341-0323	BMR	01
	Distributeur de savon 5" x 10"	Modèle 702	HOME DEPOT	01
	Distributeur de serviettes jetables 8" x 12"	Modèle 101	BMR	01
	Poubelle 7 gallons (26 litres)	Modèle S-9970BL	BMR	01
	Chauffe-eau électrique 2 gallons (10 litres)	062-3254	BMR	01
	Plateau de récupération d'eau	/	/	01
Quincaillerie	Système de bras pneumatiques 12 lbs	BP57812105	HOME DEPOT	02
	Roulette 4" pivotante avec frein (154lb)	041-6326	BMR	04
	Poignées d'armoire 4"	35055346	RONA	03
	Charnières d'armoire 3"	827XBC	BMR	04
	Poignée de transport 18"	1502465	RONA	01
	Penture piano 72"L. x 1 1/2"l.	35055730	RONA	01
	Boite de vis à bois inox #8 1.5"	276-0425	BMR	01
	Boite de vis à bois inox #8 2"	276-0452	BMR	01
	Boite de vis à bois inox #8 2.5"	276-0489	BMR	01
Plomberie	Connecteur flexible de 12 1/2" x 1/2 "	0173025	RONA	02
	Raccord instantané en coude 90° 1/2"	15875285	RONA	02
	Té en laiton avec embouts de connexion rapide 1/2"	15875295	RONA	01
	Raccord poussoir mâle 1/2" x 1/2"	01735329	RONA	01
	Raccord poussoir femelle 1/2" x 1/2"	01735327	RONA	02
	Robinet angulaire mâle 1/2" x 1/2"	36245111	RONA	01
	Tuyau pex 1/2"	0030132	RONA	02
	Coude en "J" 1/2"	12365868	RONA	01

⚠

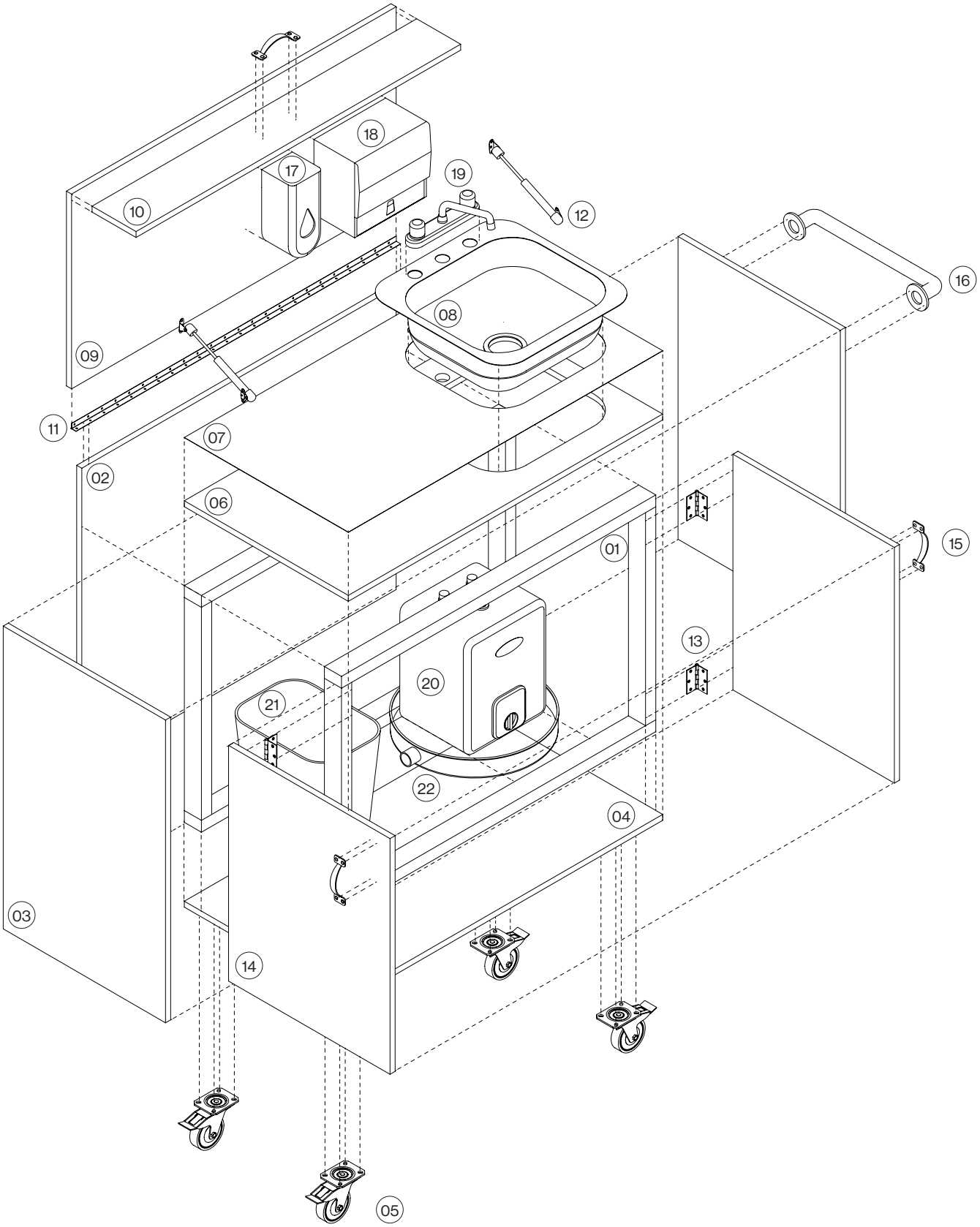
La liste des produits et des détaillants est à titre indicatif seulement.
Le Comité et l'AMPQ ne possèdent aucune affiliation publicitaire avec les détaillants mentionnés.

Vue d'ensemble des composantes




pération d'eau
Évier simple à trois trous
Poubelle 7 gallons
Revêtement de comptoir 24x46"
Robinet mélangeur
Panneaux de contreplaqué 3/4" x 48" x 96" (x2)
Tassseaux d'épinette 2" x 3" x 96" (x4)

Assemblage des composantes

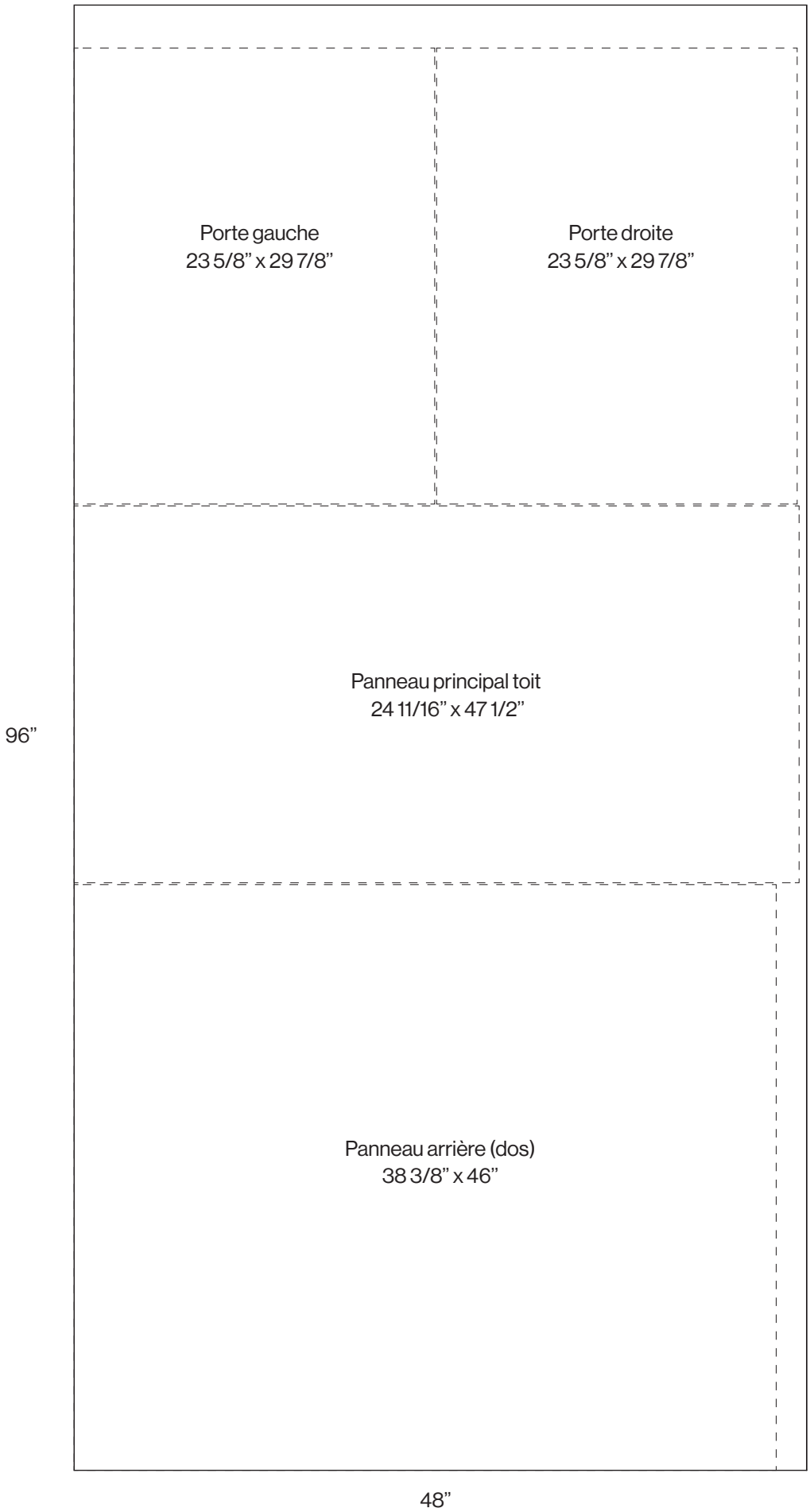


Légende

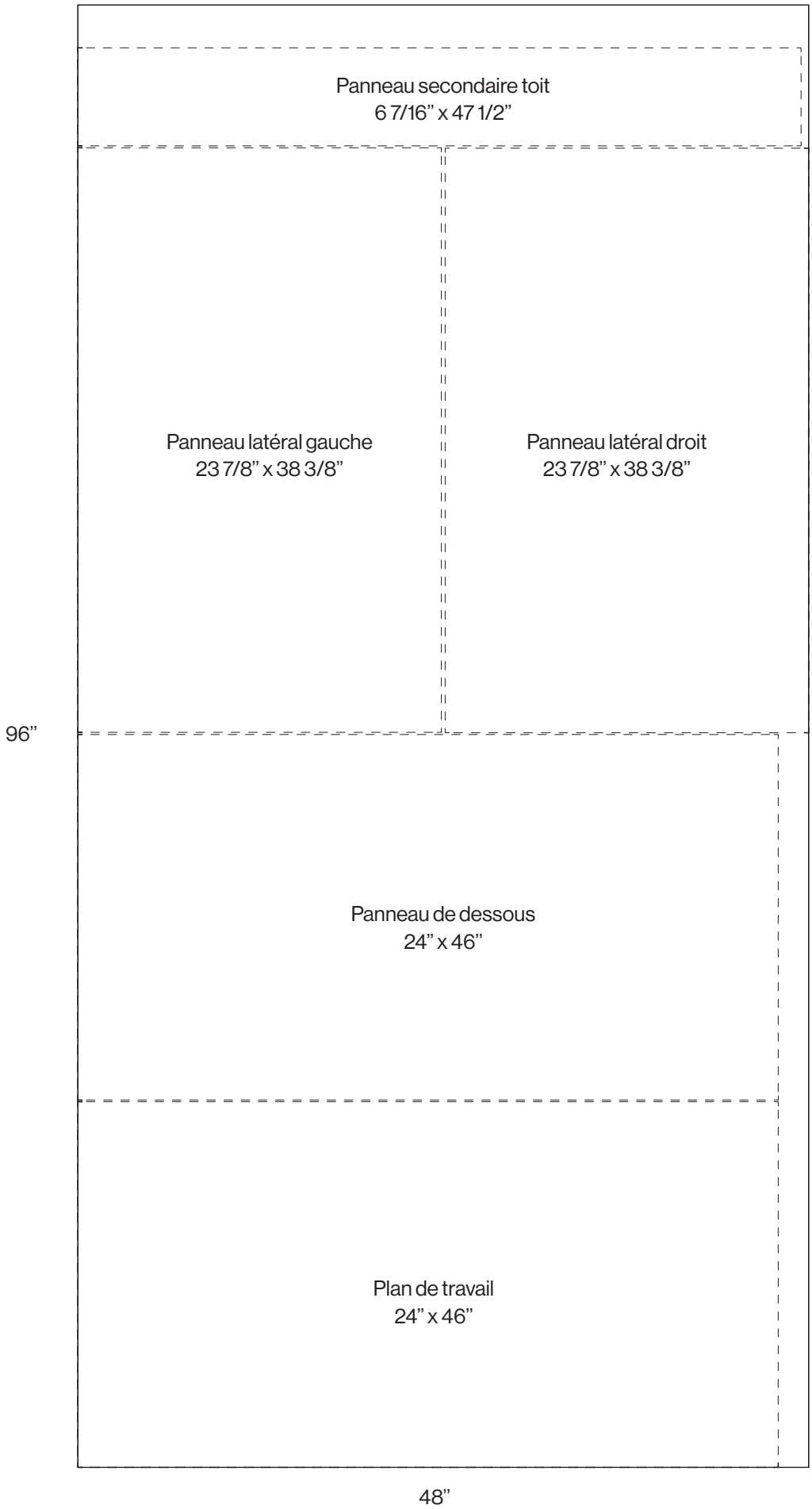
01 Cadres
02 Panneau de dos
03 Panneaux latéraux
04 Panneaux de dessous
05 Roulettes
06 Plan de travail
07 Revêtement comptoir
08 Évier simple
09 Panneau de toit principal
10 Panneau de toit secondaire
11 Penture piano
12 Bras pneumatiques
13 Charnières de portes
14 Portes
15 Poignées de portes
16 Poignée de transport
17 Distributeur de savon
18 Distributeur de serviettes
19 Robinet mélangeur
20 Chauffe eau électrique
21 Poubelle
22 Cabaret de récupération d'eau

Guide de coupes

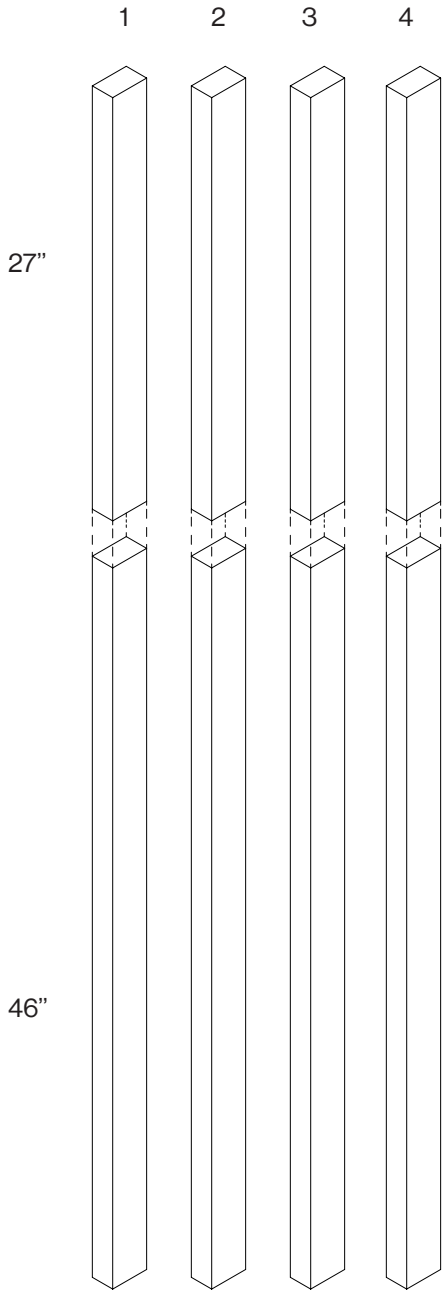
Panneau 01

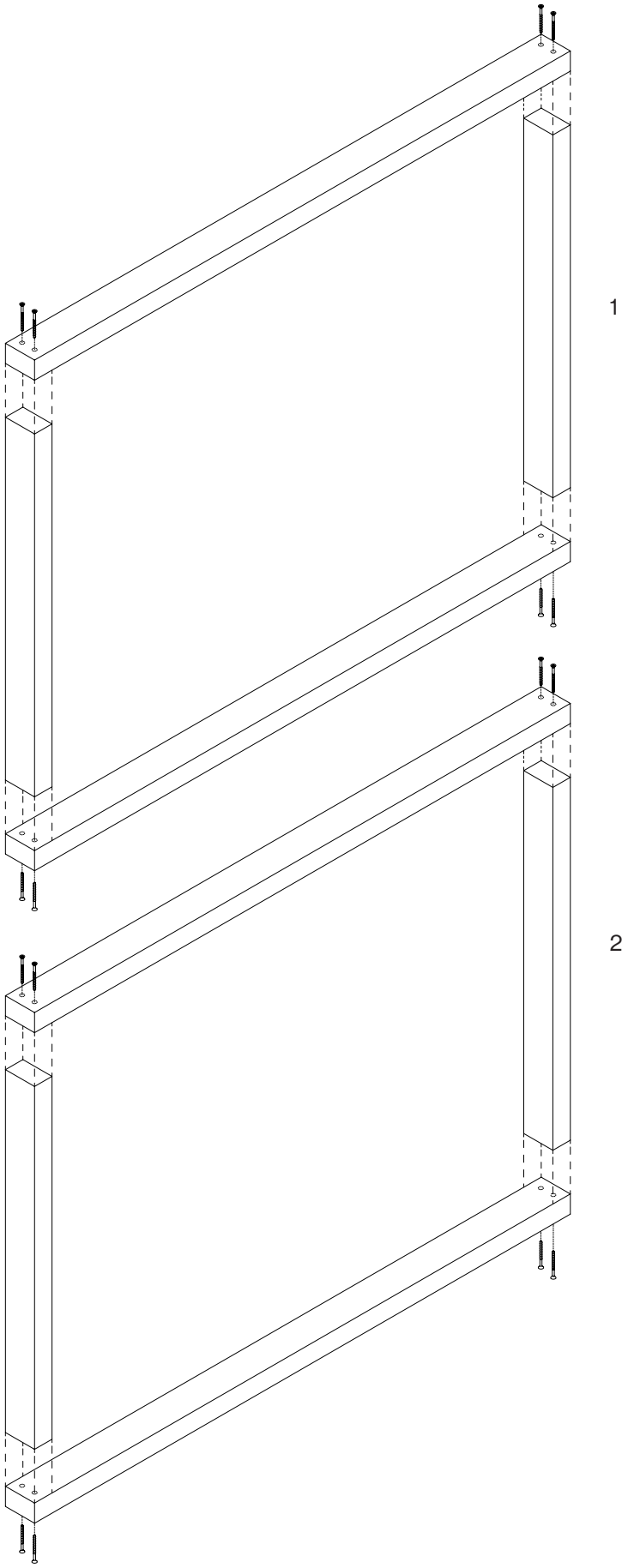


Panneau 02


Panneau secondaire toit
6 7/16” x 47 1/2”
Panneau latéral gauche
23 7/8” x 38 3/8”
Panneau latéral droit
23 7/8” x 38 3/8”
96”
Panneau de dessous
24” x 46”
Plan de travail
24” x 46”
48”

Structure



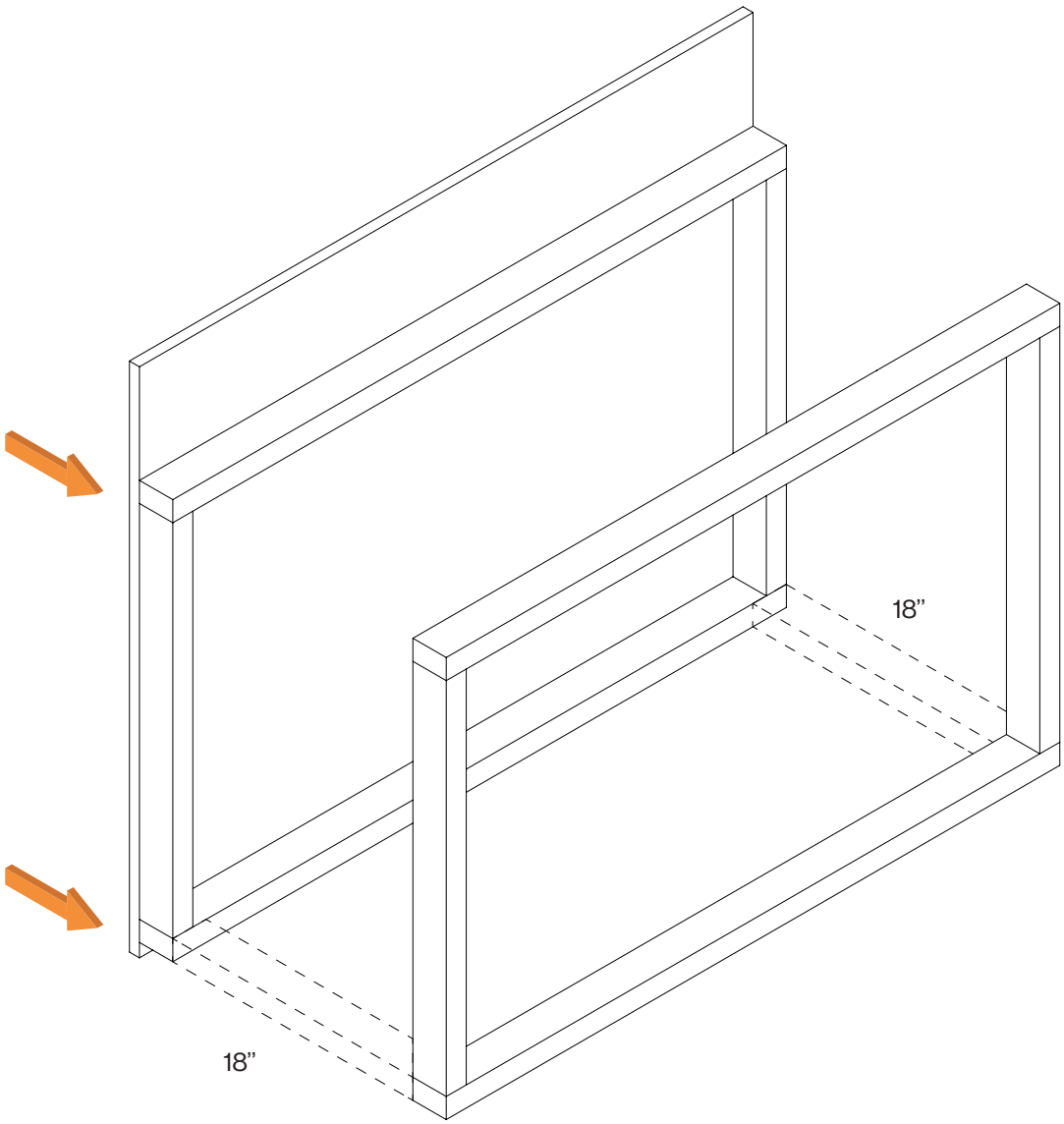


Étape 1

Couper les 4 tasseaux de 2” x 3” aux dimensions indiquées.
À l’aide d’une perceuse, prépercer les tasseaux aux endroits indiqués.
À l’aide d’une visseuse et de vis #8 2 1/2”, assembler les deux cadres structurels en plaçant les tasseaux verticaux entre les deux tasseaux horizontaux.

On obtient deux cadres aux dimensions extérieures de 30” x 46”.

Panneaux

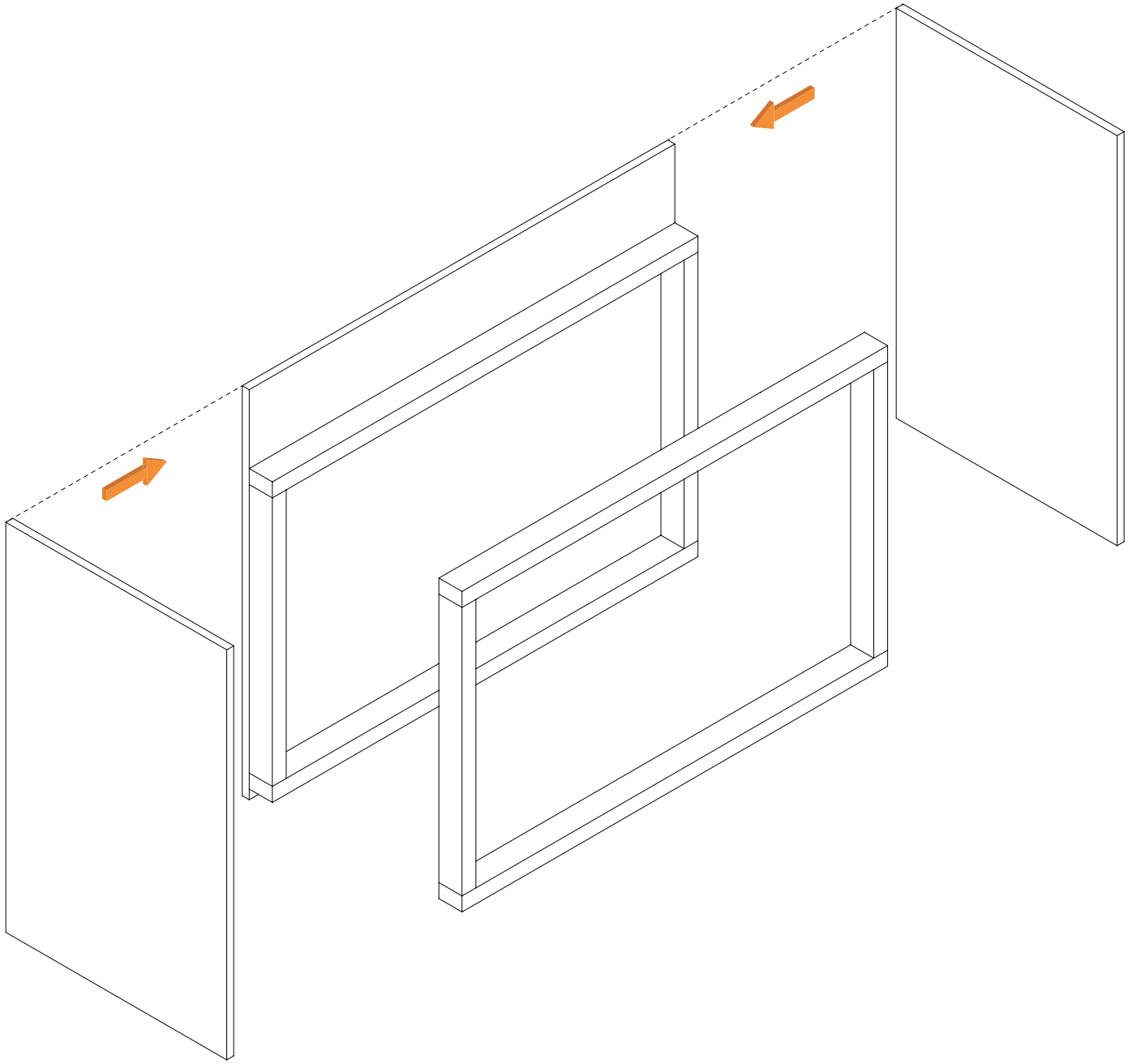


Étape 2

Fixer le panneau de dos à l’un des cadres structurels précedemment construits, à 1” du bord du bas du panneau. Les deux éléments devraient avoir la même largeur, soit 46”.

Placer le deuxième cadre structurel de façon à avoir une distance de 18” entre les deux. Des guides de 18” peuvent être faits à partir des retailles des tasseaux de 2” x 3”.

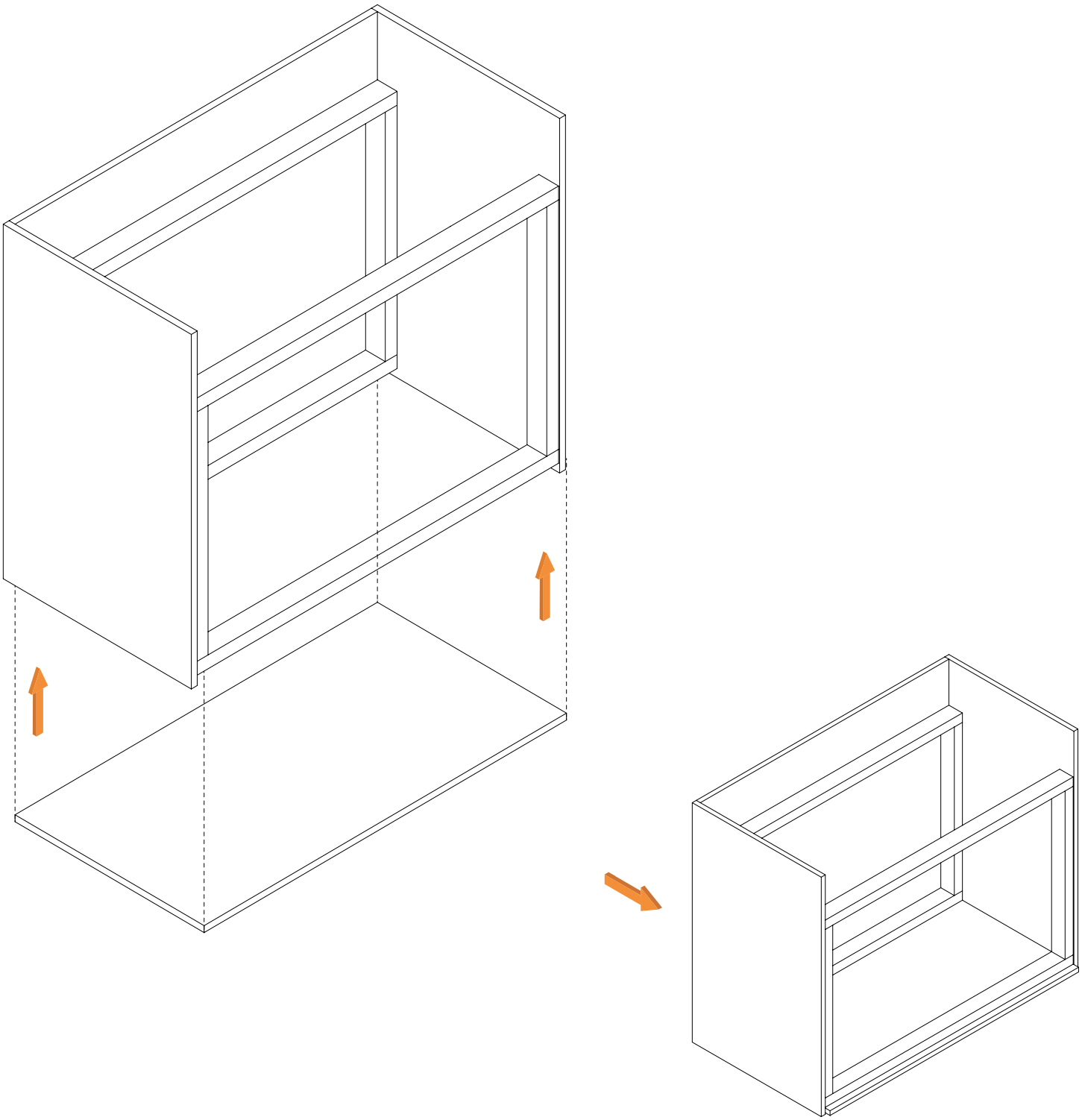
Panneaux



Étape 3

Fixer les panneaux latéraux sur les cadres structurels à la même hauteur de le panneau de dos, en s'assurant de venir recouvrir la tranche de ce dernier.

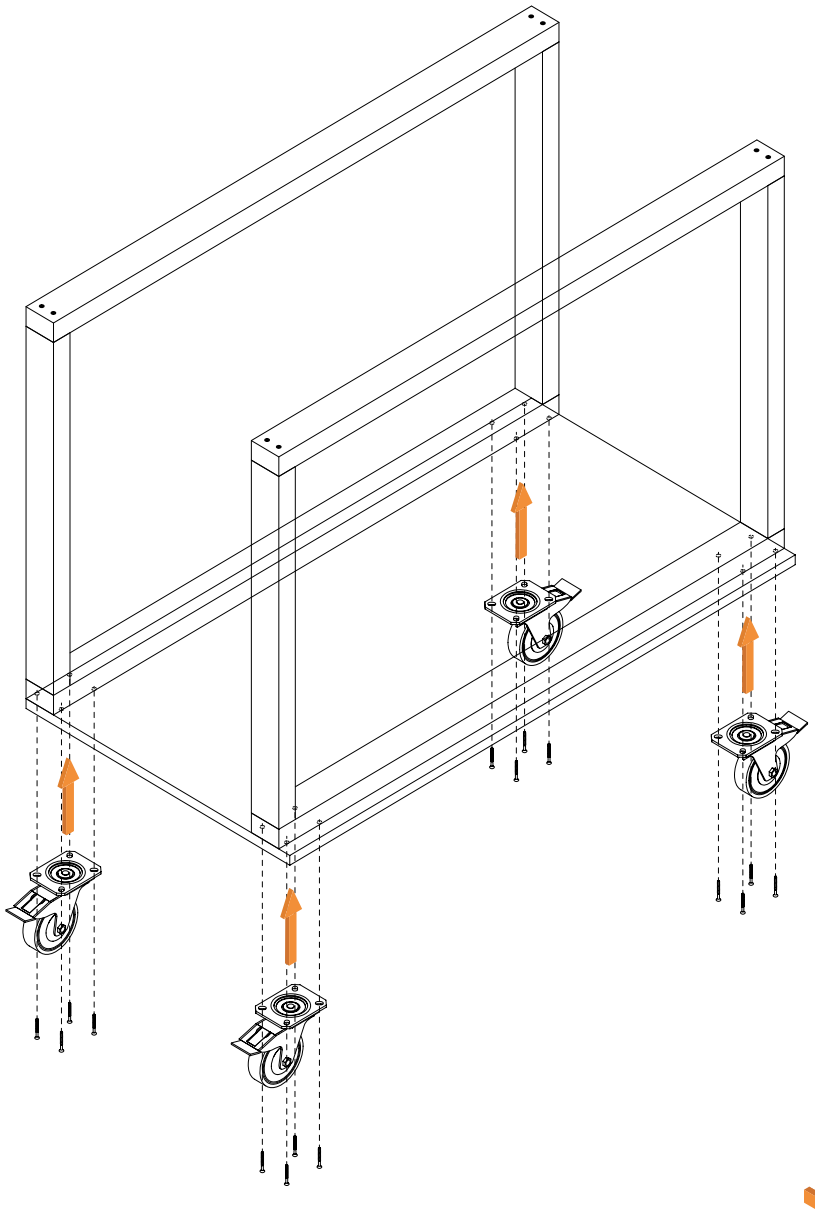
Panneaux



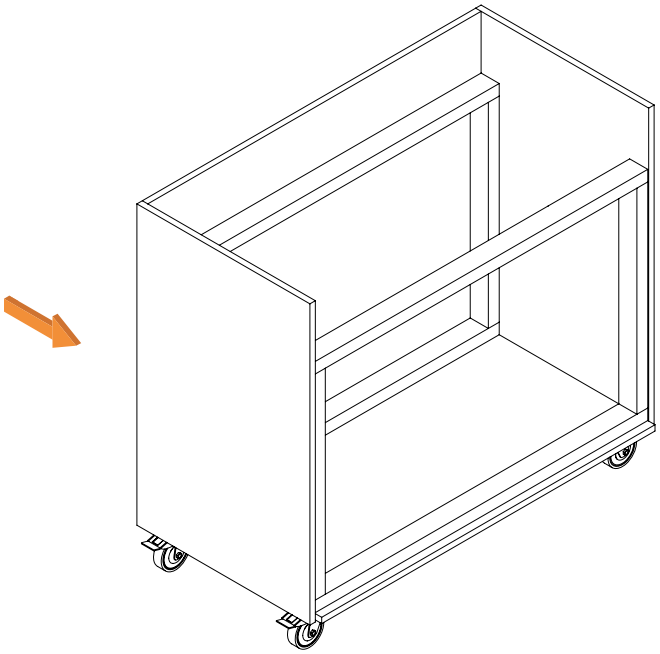
Étape 4

Ensuite, fixer le panneau de dessous sur les cadres structurels. Il devrait venir s'encastrer entre les trois autres panneaux .

Roulettes



⚠ Le dessin est simplifié pour des raisons de lisibilité. À cette étape de fabrication, les panneaux de dos et latéraux sont déjà installés.

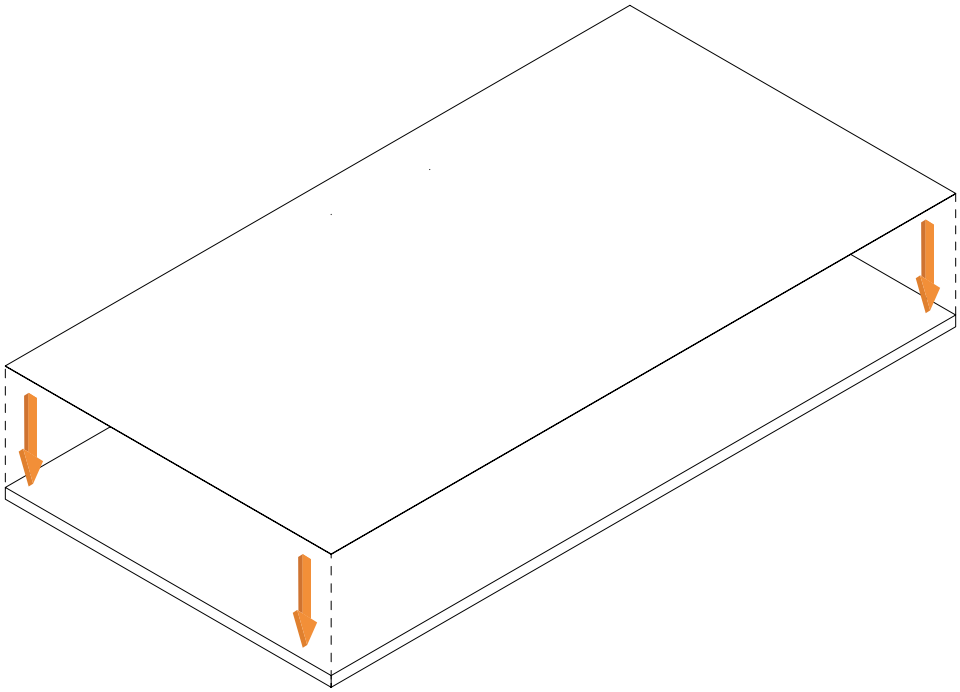


Étape 5

Fixer les roulettes aux quatre coins de la planche du dessous, à 1 ou 2” du bord, vers l’intérieur de la planche. Fixer les roulettes dans l’alignement des cadres structurels, pour plus de solidité.

Si le type de roulettes choisies vous amène à fixer la plaque de la roulette dans la planche de 3/4” uniquement à certains endroits, il est préférable de la boulonner plutôt que de la visser.

Plan de travail



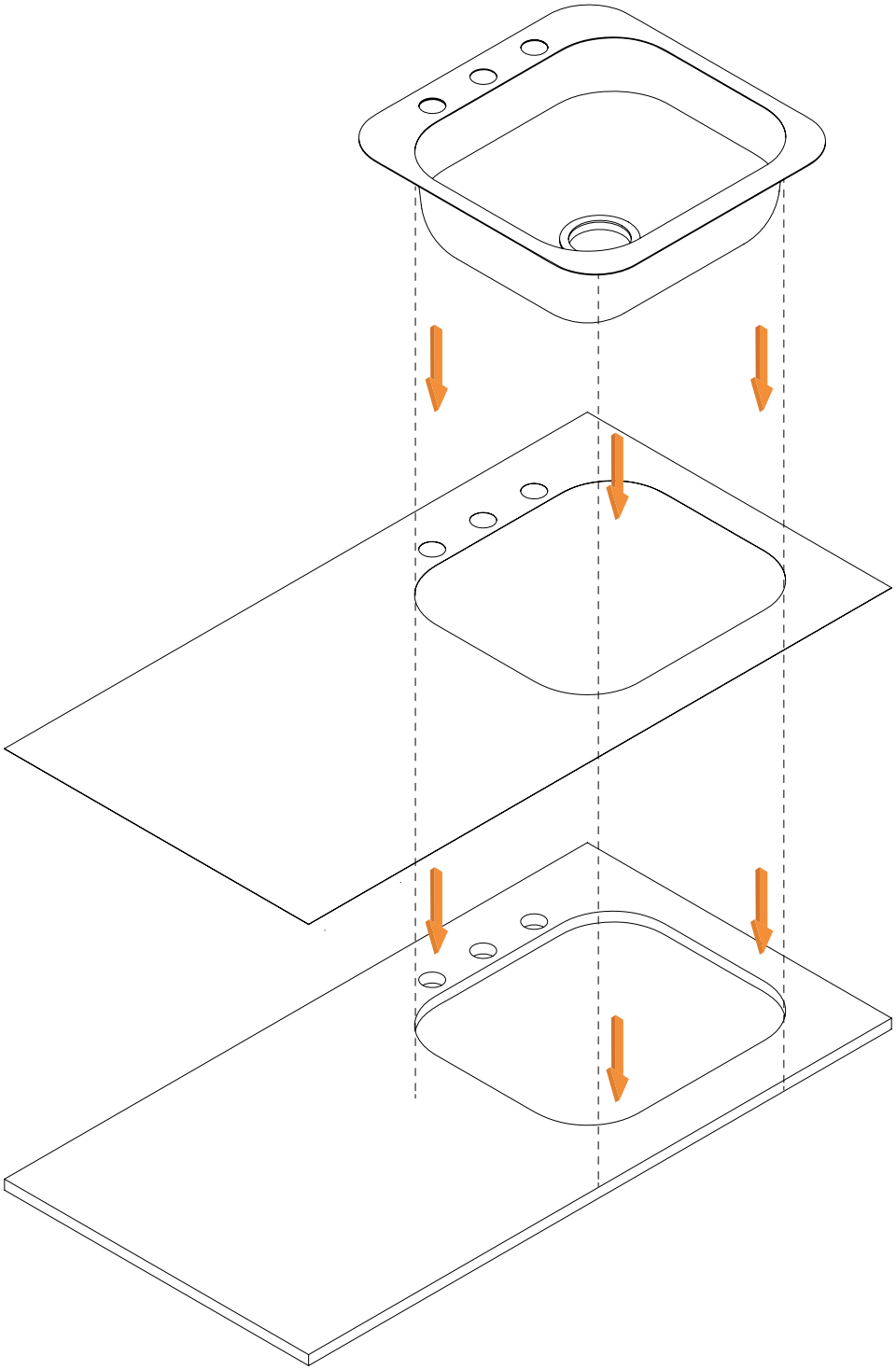
Étape 6

Si votre revêtement possède une dimension standard de 24” x 48”, redimensionnez-le préalablement à la taille du plan de travail, soit 24” x 46”. Fixer le revêtement choisi sur le plan de travail en suivant les recommandations du fabricant.

⚠

Pour fixer une tôle d’aluminium sur un contreplaqué à l’aide de colle PL, maintenir les deux éléments en contact à l’aide de serre-joints pendant 24 heures.
Pour plus d’informations sur les types de matériaux pouvant être utilisés comme surfaces de travail et répondant aux exigences du MAPAQ, consultez ce lien:
https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/P-29,%20r.%201#se:2_1_4

Plan de travail

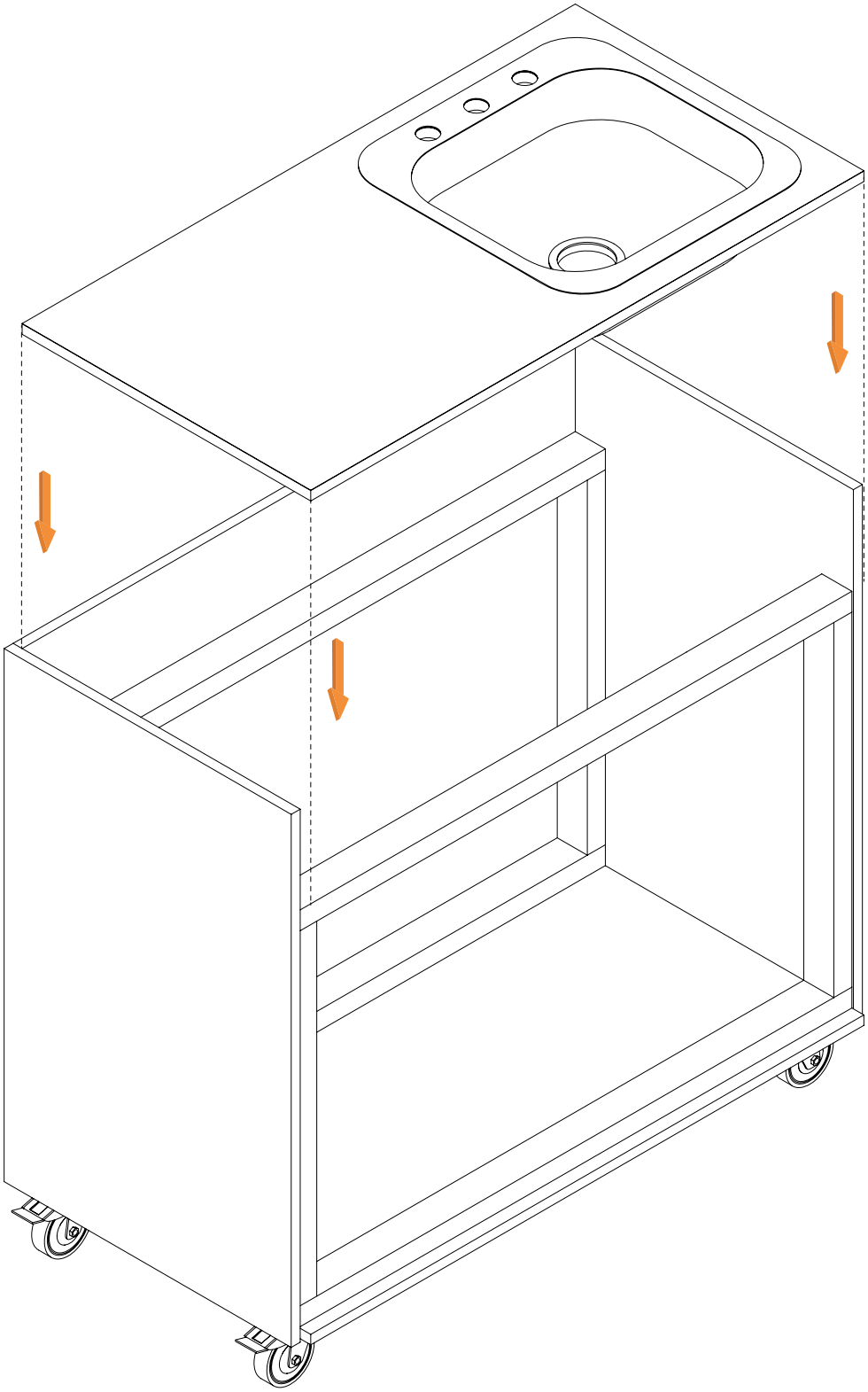


Étape 7

À l'aide du patron fourni avec l'évier, découper le profil de l'évier ainsi que les perforations pour la robinetterie dans le plan de travail et le revêtement choisi si applicable.

Réaliser si possible un joint d'étanchéité en silicone tout autour de l'évier pour éviter toute infiltration d'eau et assurer une bonne durabilité des matériaux.

Plan de travail



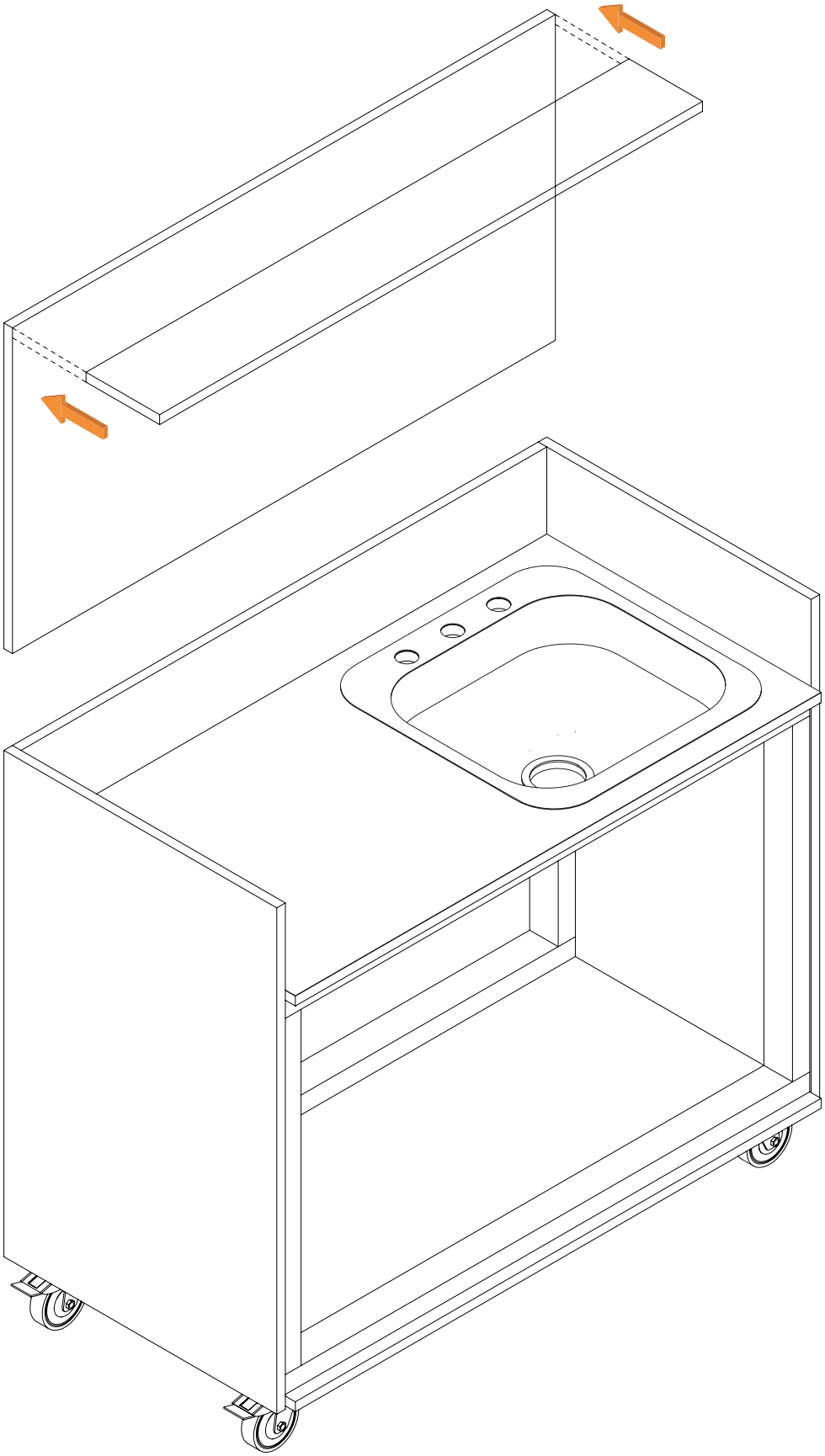
Étape 8

Fixer le plan de travail sur les deux cadres structurels, par en dessous.

⚠

Selon le modèle d'évier choisi, il est possible d'avoir à faire une entaille dans un des tasseaux horizontaux, si la largeur totale de la cuve et des trous pour la robinetterie excède 18". Réaliser l'entaille à l'aide d'une scie sauteuse.

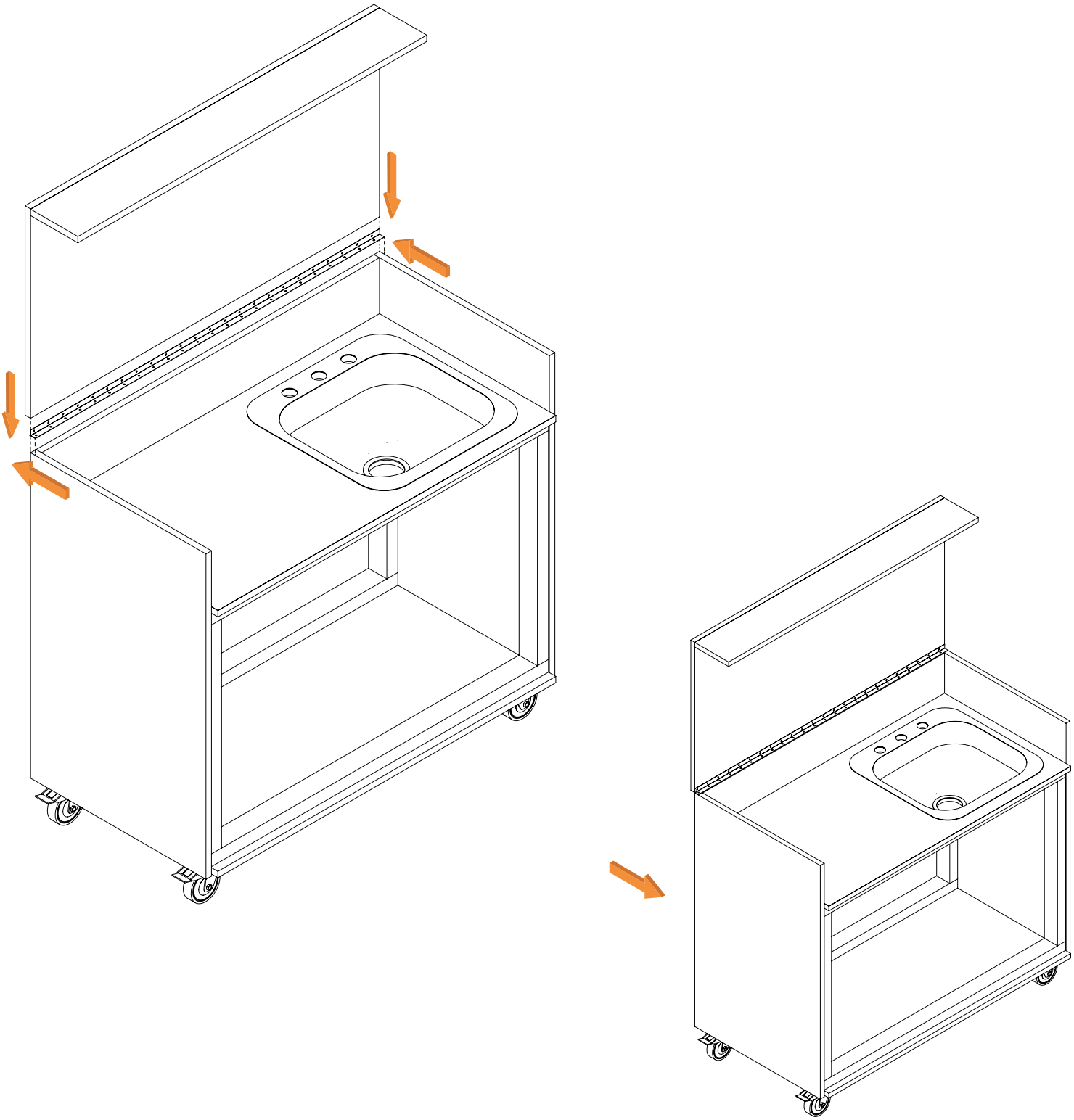
Système de toit



Étape 9

Assembler les deux morceaux du toit à 90 degrès en s'assurant que le morceau principal vienne recouvrir la tranche du rabat de toit.

Système de toit

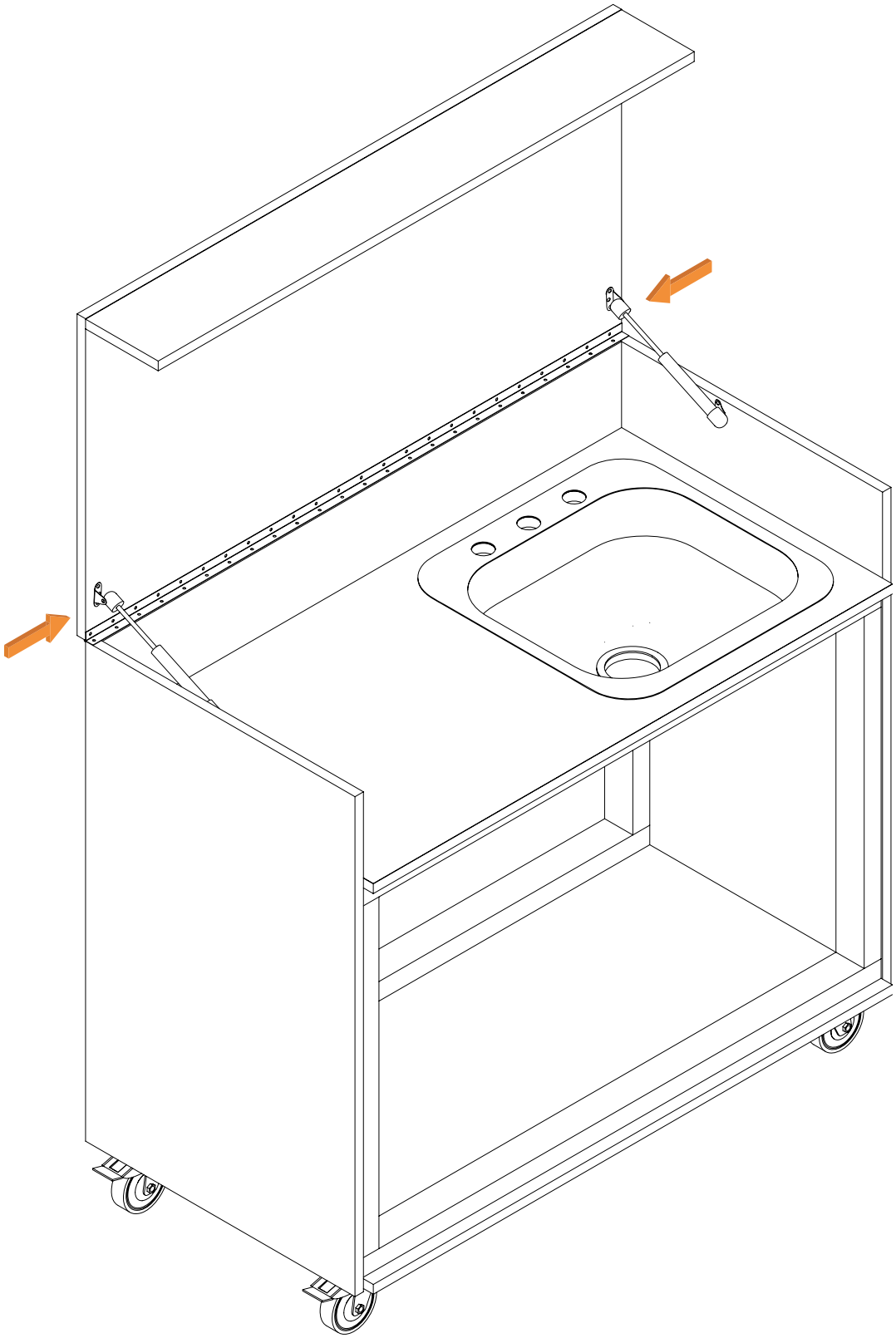


Étape 10

Fixer la penture piano le long du côté inférieur du toit assemblé.
Ensuite, fixer l'autre moitié de la penture sur la tranche du panneau de dos et sur le coin des panneaux latéraux.
Assurez-vous de laisser sotir le système de rotation de la charnière suffisamment à l'arrière pour pivoter sur lui-même sans être bloqué.

⚠ Utiliser une scie à métaux pour redimensionner la penture au format désiré.

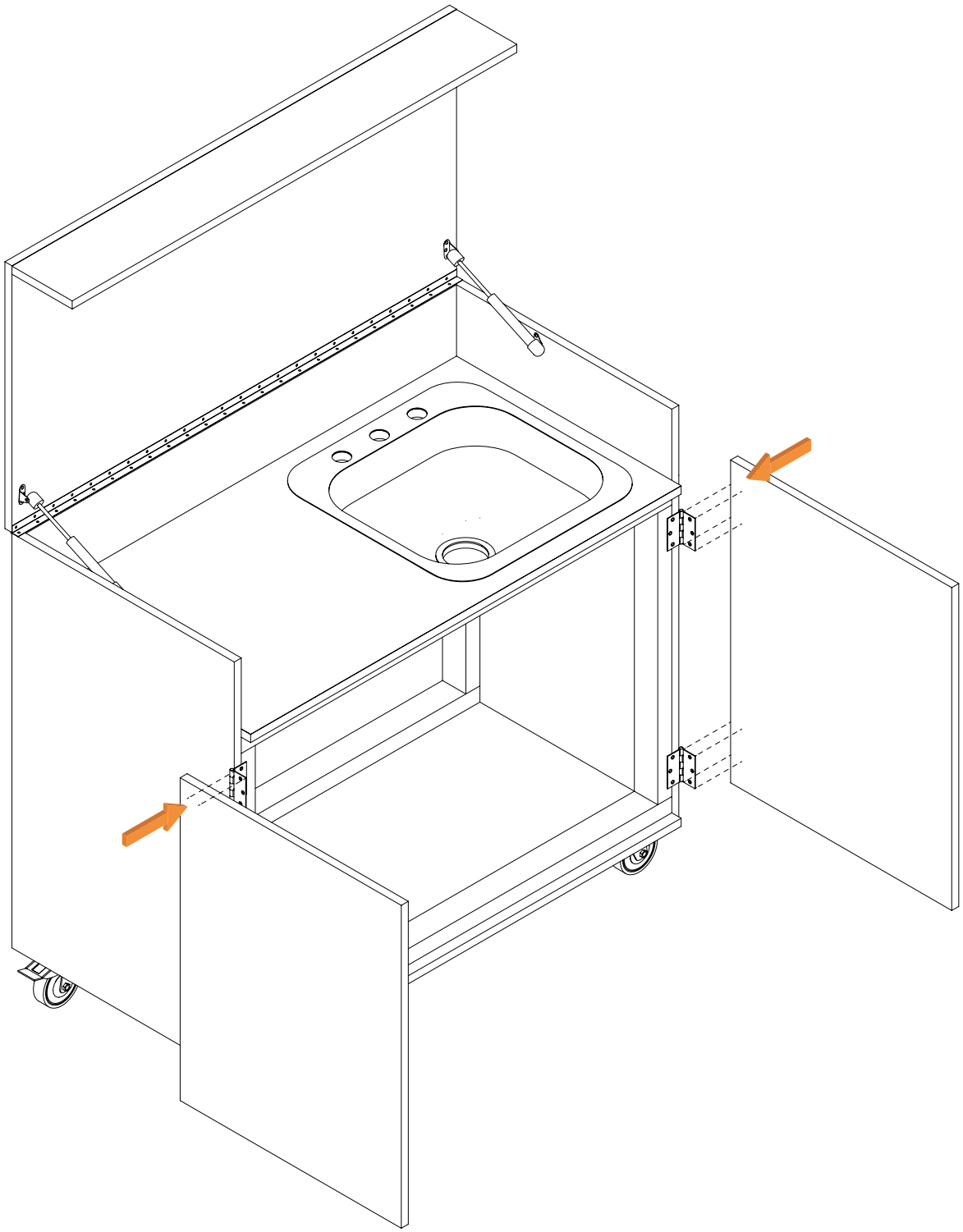
Système de toit



Étape 11

Poser les deux systèmes de bras pneumatiques en suivant à la lettre les instructions du fabricant.
L'objectif est d'obtenir un angle de 90 degrès à la fin de l'exécution du mécanisme d'ouverture du toit

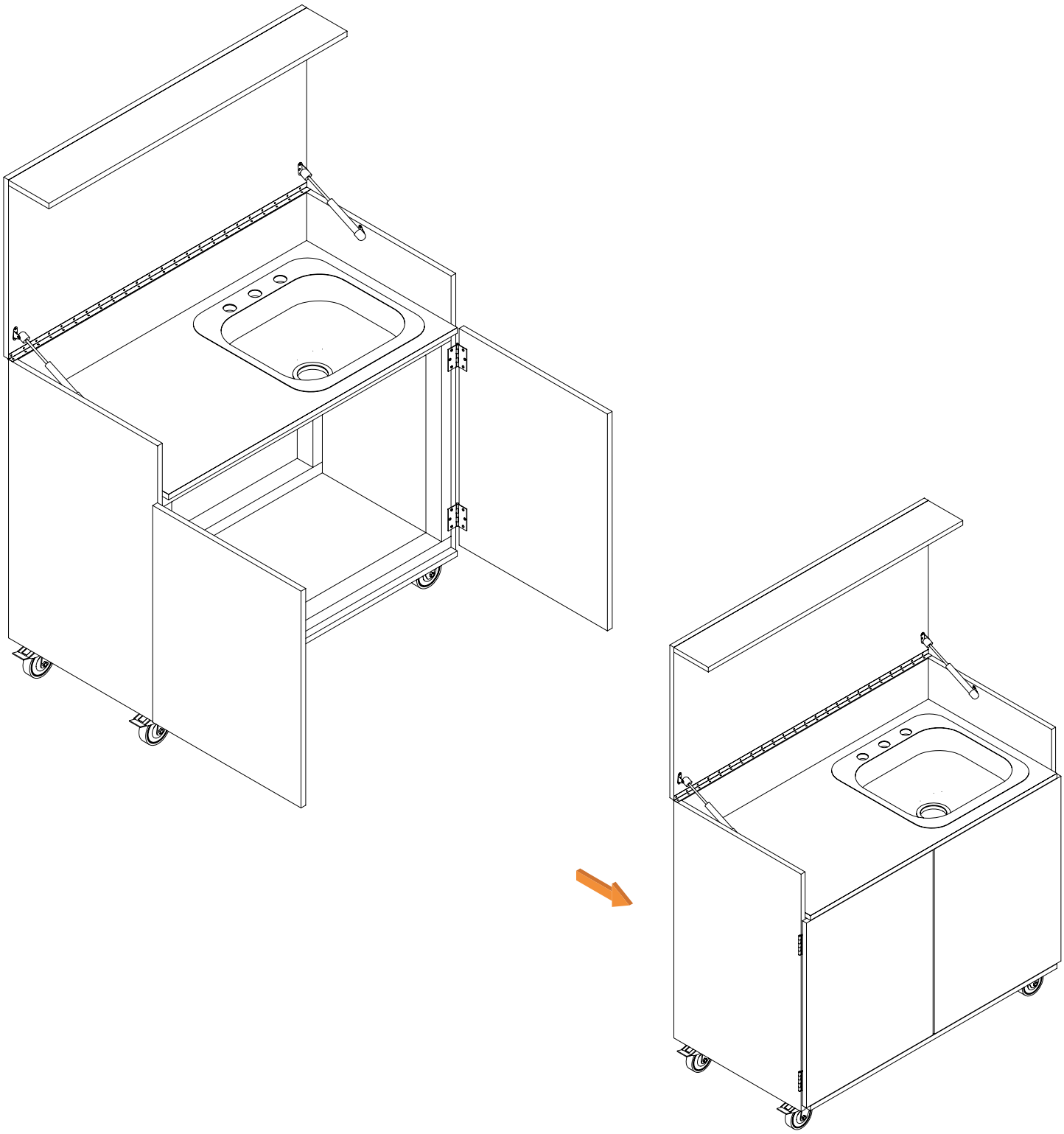
Portes



Étape 12

Fixer les charnières sur le tasseau vertical, à 2 1/2" des coins supérieurs et inférieurs du cadre structurel. Assurez vous de sortir suffisament la charnière vers l'extérieur de façon à ne pas géner le système de rotation.

Portes

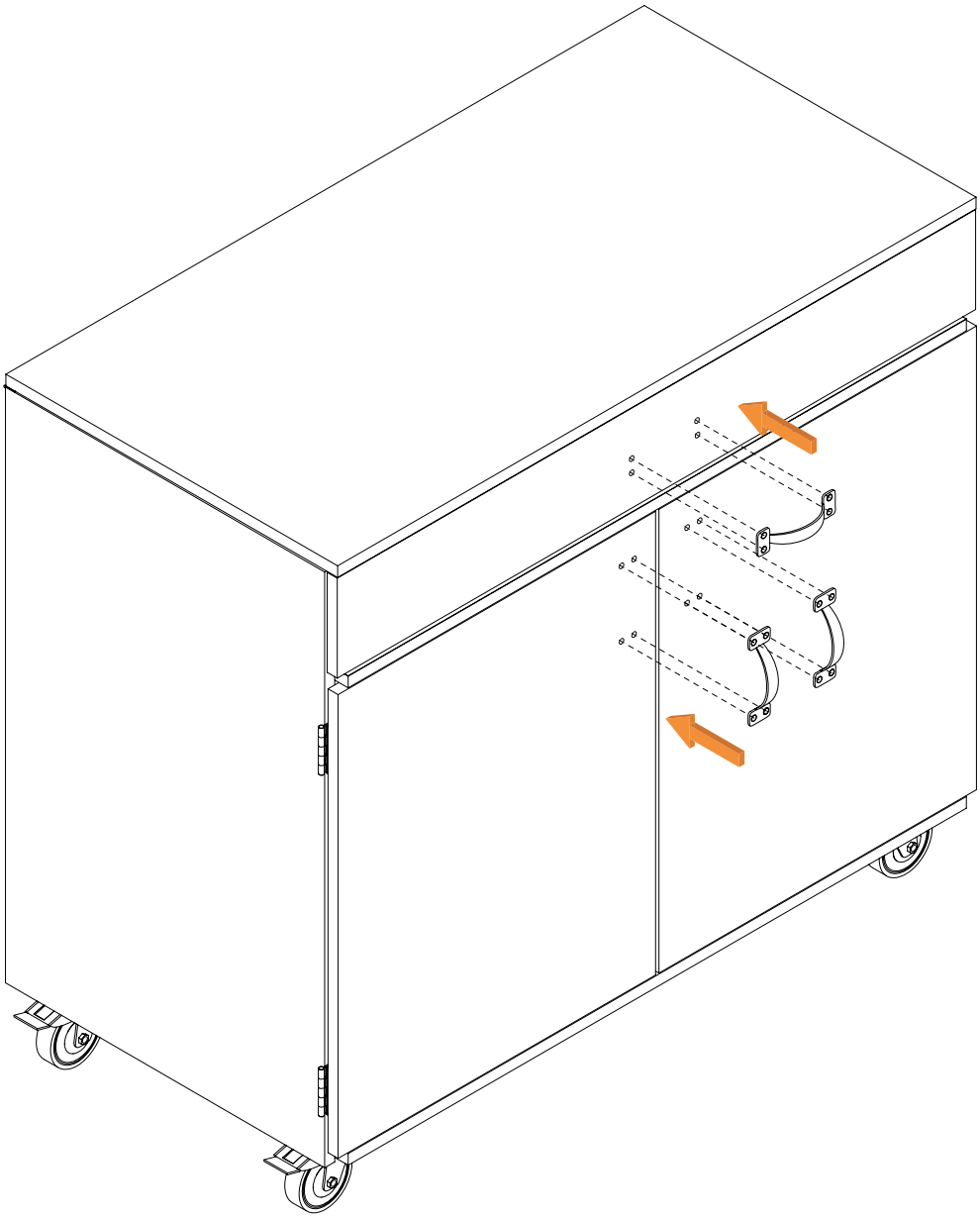


Étape 13

Après avoir positionné chaque porte contre la charnière, réaliser des tests d'ouverture et de fermeture des portes avant de les fixer définitivement sur les chanières. L'objectif est de s'assurer que les portes ouvrent et ferment sans frottements et ne se chevauchent pas au centre en position fermée.

L'espacement optimal entre les deux portes fermées devrait être d'environ 1/8", pour éviter les frottements tout en conservant une bonne étanchéité de la structure. Pour maintenir les portes en position fermée, un système aimanté pour portes d'armoires peut être utilisé.

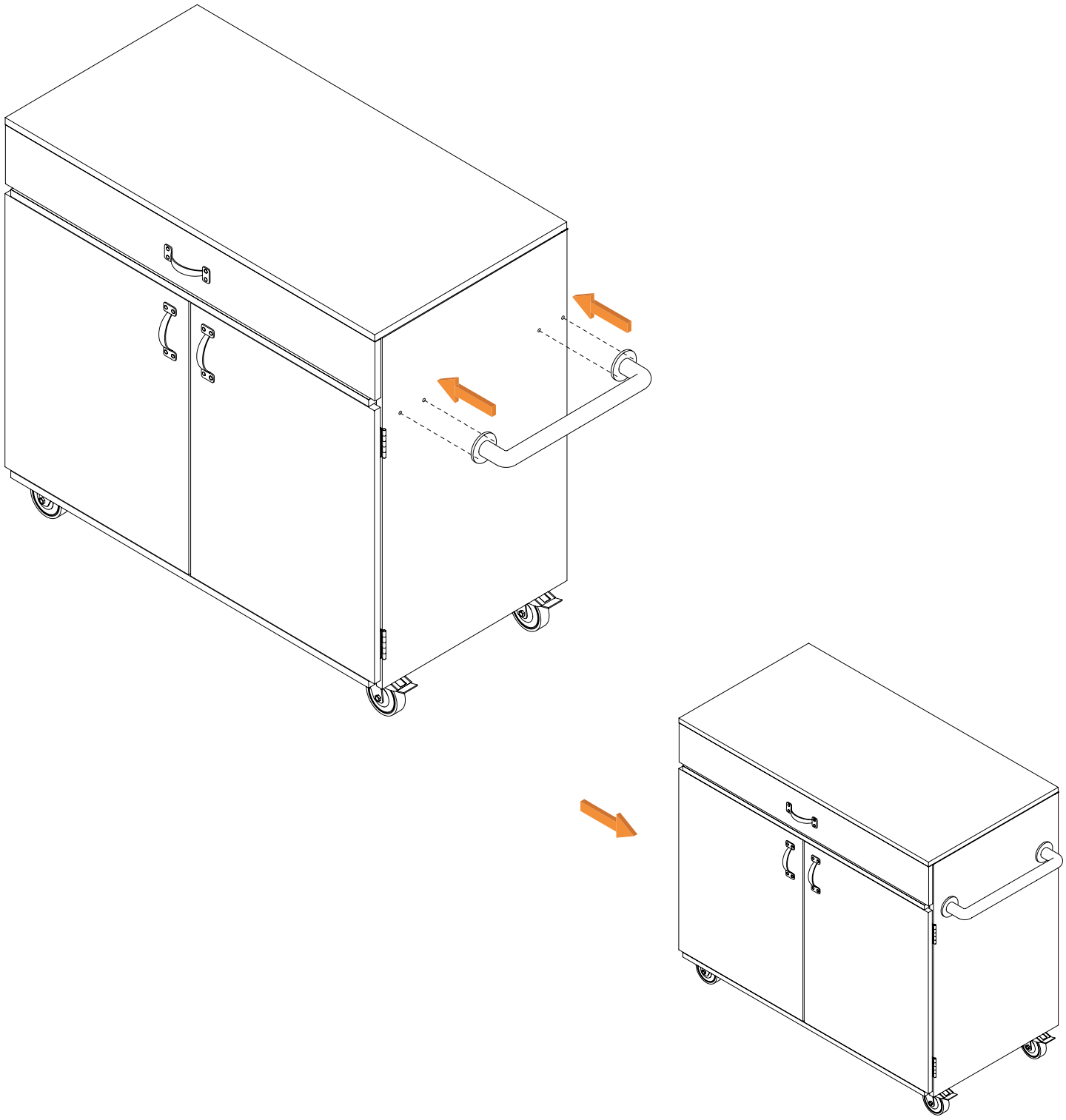
Poignées



Étape 14

Fixer les poignées en position verticale à 11/2" à l'intérieur des portes.
Fixer la poignée pour le toit centrée sur le rabat du toit.

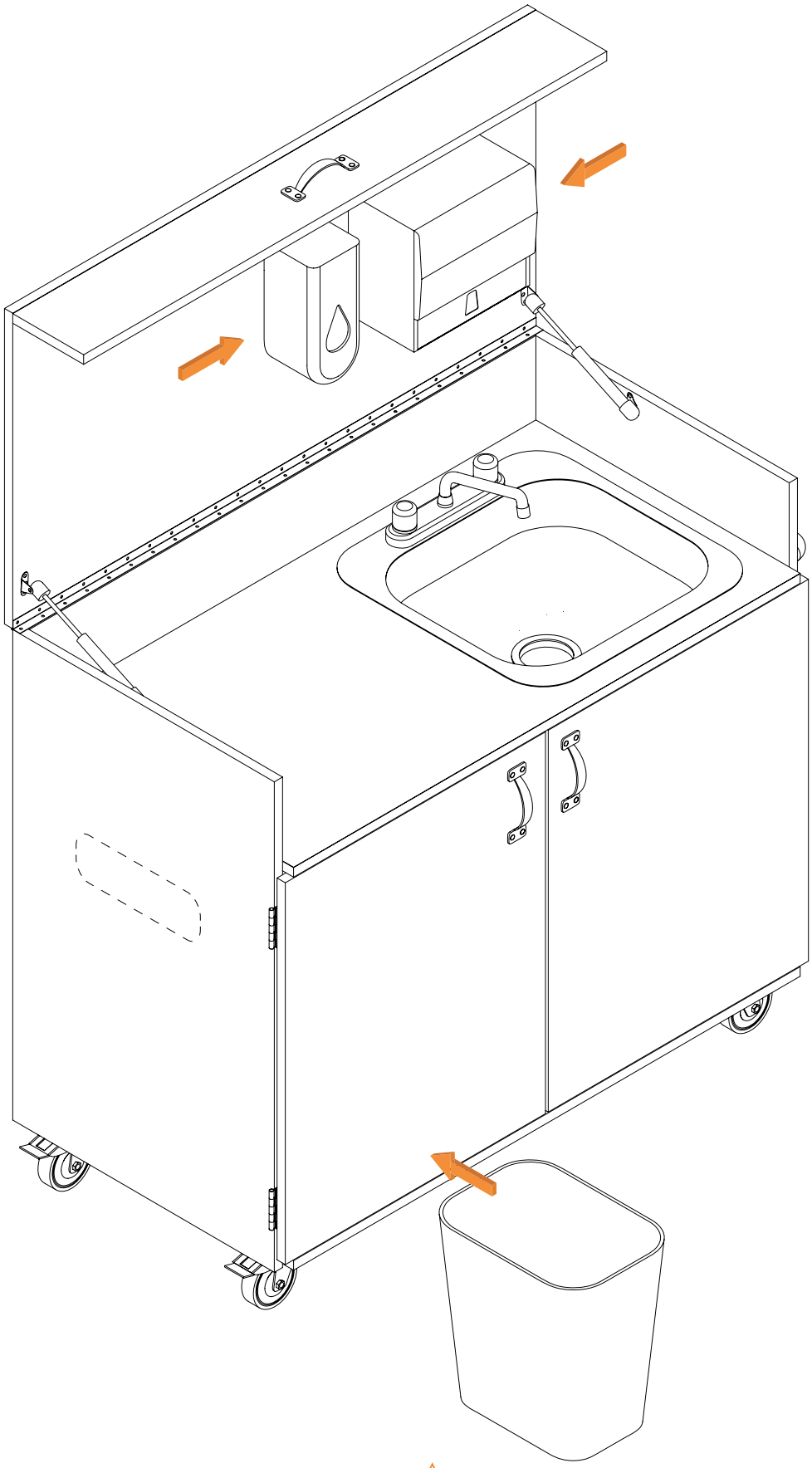
Poignées



Étape 15

Fixer la poignée de transport sur le panneau latéral droit du côté de l'évier, centrée sur la largeur et à 7" du haut du panneau.

Composantes externes



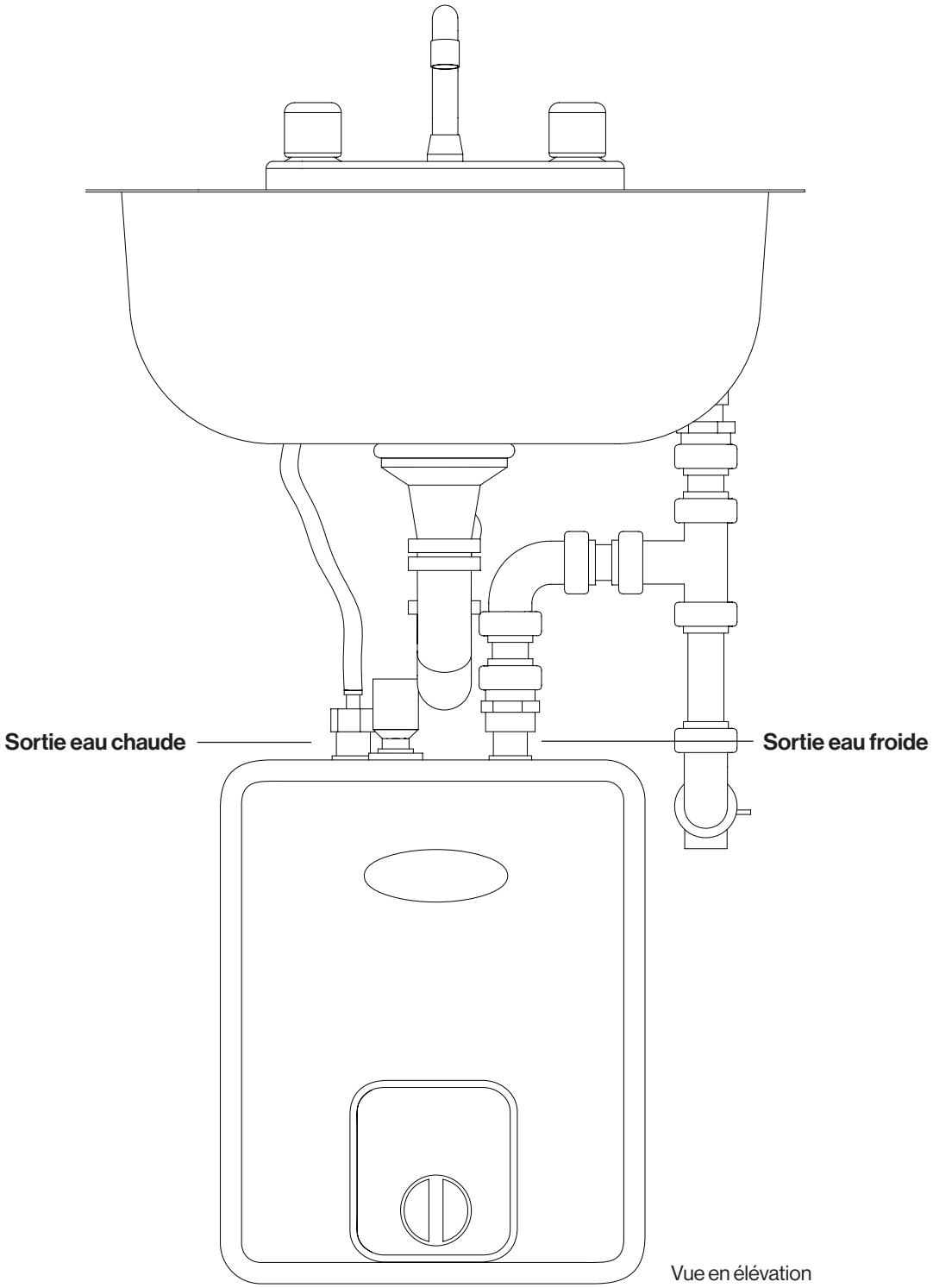
Étape 16

Fixer le distributeur de savon et le distributeur de serviettes à l'intérieur du panneau de toit, en s'assurant de postionner le distributeur de serviettes de façon à ce qu'il rentre dans la cuve de l'évier lorsque le toit est en position fermée. Placer la poubelle à l'intérieur, contre le panneau latéral gauche. Positionner le robinet sur l'évier.

⚠

S'assurer de placer le robinet sur le côté avant de refermer le toit, pour permettre au porte serviette de rentrer dans l'espace négatif de l'évier.
Il est possible de percer une ouverture sur le panneau latéral gauche pour accéder à la poubelle depuis l'extérieur. (taille recommandée: 3" x 9")

Schéma d'installation du chauffe-eau

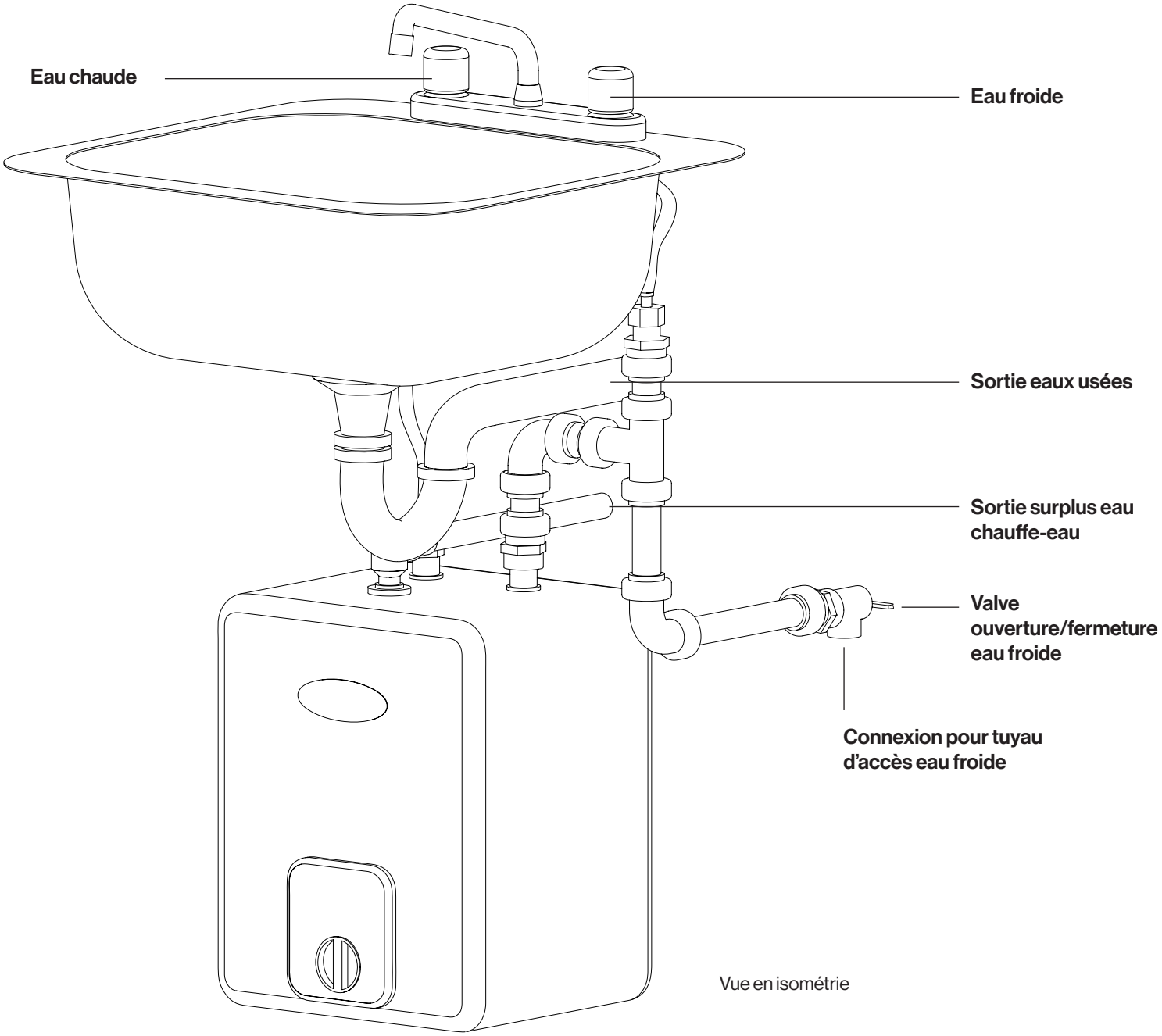


Vue en élévation

Étape 17

Le type de branchement de plomberie peut différer selon le type de chauffe-eau utilisé. Ce branchement a été réalisé dans le cadre de la réalisation du prototype de station de lavage des mains, équipé d'un chauffe-eau électrique de 2G 120V. (modèle SS025SE15 de la marque Space Saver)

⚠ Il sera nécessaire de percer un trou dans le panneau de dos ou de dessous afin de permettre le passage de la prise électrique vers l'extérieur de la station. Il faudra également percer un trou dans le panneau de dos pour les évacuations d'eau et l'accès à la valve d'ouverture/fermeture d'eau.



Vue en isométrie

Guide d'utilisation

Ouverture / Mise en marche

Une fois la station disposée à l'emplacement souhaité, s'assurer que les freins des roulettes soient verrouillés avant toute manipulation.
Brancher une source d'eau froide à l'emplacement prévu à cet effet à l'arrière de la station. Ouvrir la valve d'entrée d'eau froide.
Brancher le chauffe-eau électrique à une prise électrique de 120V située à proximité. Mettre en marche le chauffe-eau et régler la température à 60 degrès Celcius (ou 140 Fahrenheit).
À l'aide de la poignée supérieure, ouvrir le toit de la station de lavage des mains, en accompagnant le mouvement jusqu'à atteindre un angle de 90 degrès. Aligner le robinet mélangeur dans la cuve de l'évier.
La station est désormais prête à être utilisée.

Fermeture / Arrêt

Éteindre puis débrancher le chauffe-eau.
Fermer la valve d'entrée d'eau froide.
Placer le robinet sur le côté de façon à ne pas gêner la trajectoire du distributeur de serviettes.
À l'aide de la poignée, refermer la station en s'assurant d'accompagner le mouvement jusqu'à fermeture complète du toit.
Il est possible d'installer un cadenas ou une chaine entourant l'ensemble des poignées pour verrouiller la station au besoin.

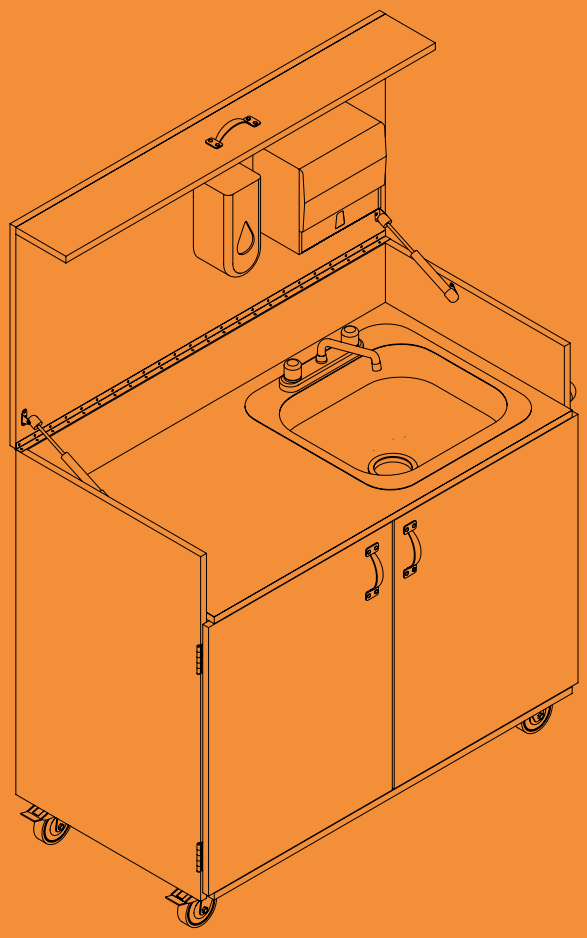
Manutention et transport

S'assurer que l'arrivée d'eau froide et que le chauffe-eau soient bien débranchés avant de transporter la station de lavage.
S'assurer que les freins des roulettes soient déverrouillés avant de déplacer la station. Utiliser la poignée de transport pour diriger la station de lavage.
S'assurer de transporter la station à deux personnes en cas de dénivelés, marches, ou irrégularités du terrain.

Entretien

Il est recommandé de recouvrir toutes les surfaces de bois extérieures de peinture pour extérieur, de vernis ou tout autre polymère adapté pour protéger et assurer la durabilité des surfaces de bois.
Il est aussi recommandé de converser la station dans un emplacement à l'abri des intempéries, ou, le cas échéant, à l'abri d'une bâche imperméable.

Photos du prototype



AMPQ
Association des
MARCHÉS PUBLICS
du Québec

Crédits de conception:
Le Comité - Tous droits résevés - Mai 2022