l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS

Caisse régionale Île-de-France

Risque de chute dans les trémies d'escalier des logements

23/06/2022

Constats

- Les trémies d'escalier d'accès aux différents niveaux de plancher en cours de construction constituent un réel danger, tant au niveau du moyen d'accès qu'au niveau de la trémie elle-même.
- Chaque année, on dénombre dans ce secteur plusieurs dizaines d'accidents graves ou mortels qui auraient pu être évités si des mesures adaptées avaient été prises.
- La protection contre les risques de chute dans une trémie concerne tous les corps d'état.
- À ce titre, elle concerne donc particulièrement les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et coordonnateurs SPS qui peuvent s'accorder sur un dispositif de protection commun dans le PGC

Des AT

Brève description des circonstances de l'accident :
D'après les premiers éléments de l'enquête, la victime a chuté à l'intérieur **d'une trémie non protégé** d'une de 2.77 mètres du sol. Elle a été découvert allongée et inanimée sur le sol par les deux salariés présents sur le chantier de construction de maison individuelle.

Brève description des circonstances de l'accident : Chantier pavillonnaire : Travail en R+1 à proximité d'une **trémie d'escalier non protégée** (la victime passait des tuiles à ses collègues sur le toit et au moment de l'AT il retirait le film entourant une palette de tuiles), espace de 46cm entre la palette et la trémie / chute de 2,90 mètres de la victime.
Victime = jeune travailleur de 15 ans (aucune autorisation de travail demandée par l'employeur)

Brève description des circonstances de l'accident : La victime était au premier étage de la maison, possiblement en train de poser des rails de faux plafond sur la charpente à l'aide d'un escabeau.
Il a chuté jusqu'à la dalle en béton du rez de chaussée **en passant à travers la trémie d'escalier** ouverte et non sécurisée.

Article R4534-6
Version en vigueur depuis le 16 mars 2009

Modifié par Décret n°2009-289 du 13 mars 2009 - art. 4

Les orifices des puits, des galeries d'une inclinaison de plus de 45°, et les ouvertures, telles que celles qui sont prévues pour le passage des ascenseurs, ou telles que les trémies de cheminées ou les trappes, pouvant exister dans les planchers d'une construction ainsi que dans les planchers des échafaudages, passerelles ou toutes autres installations, sont clôturés ou obturés :

1) soit par un garde-corps placé à une hauteur de 90 cm et une plinthe d'une hauteur minimale de 15 cm

2) soit par un plancher provisoire jointif convenablement fixé

3) soit par tout autre dispositif équivalent

Principales opérations

Les principales opérations concernées par le risque de chute dans la trémie sont :

- l'accès au niveau supérieur ou inférieur : d'où l'intérêt de mettre en place l'escalier définitif le plus tôt possible ou bien un escalier provisoire en tenant compte des contraintes techniques et d'organisation

- les travaux autour de la trémie : approvisionnements, maçonnerie, cloisons, plâtrerie, électricité, revêtements de sol, pose des garde-corps définitifs, habillages divers, etc. La protection, pour ne pas gêner, doit souvent être enlevée pour exécuter ces tâches

- les travaux au-dessus de la trémie : maçonnerie, charpente, couverture, isolation, faux-plafonds, électricité, peinture, etc., s'effectuent en surplombant la trémie, d'où la nécessité d'utiliser des dispositifs complémentaires

Protection lors de circulation et travaux autour de la trémie

Cette protection provisoire doit :

- protéger tous les corps d'état
- être mise en place dès la pose ou le décoffrage du plancher
- ne pas gêner les travaux des différents corps d'état
- permettre l'approvisionnement des matériaux
- permettre un accès aisé au personnel
- assurer la continuité de la protection lors de son remplacement par un autre dispositif (provisoire ou définitif)

CONCEPTION

Réunion CSPS / MOE

Identifier et recenser les trémies d'escalier

Taille / Dimension

Usage durant le chantier

Définir les types de protection

Élaboration du PGC

Mesure définie (suite concertation CSPS / MOE)

Qui fournit

Qui installe

Où

Quand

Qui entretient

Jusqu'à quand

CONCEPTION

Élaboration du CCTP

Mesure définie dans le PGC à intégrer dans le CCTP

Quel lot ..

Conception du dispositif

Rédaction du descriptif

Recherche de solutions en interrogeant des fournisseurs

Mention au planning

Validation par le CSPS

PRÉPARATION

Réunion adéquation CSPS / MOE / Entreprises titulaires

MAJ du PGC si adaptation des mesures initiales de conception

RÉALISATION

Mise en œuvre des mesures par les entreprises concernées

Veiller à la bonne application des mesures mentionnées au PGC par le CSPS

Veiller à la bonne application des mesures mentionnées au CCTP par le MOE

Solutions

l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS
Agir ensemble, protéger chacun

Trémie d’escalier R ≤ + 2 Maison

ALTRAD – MEFRAN

Protection pour trémie d’escalier de maison individuelle

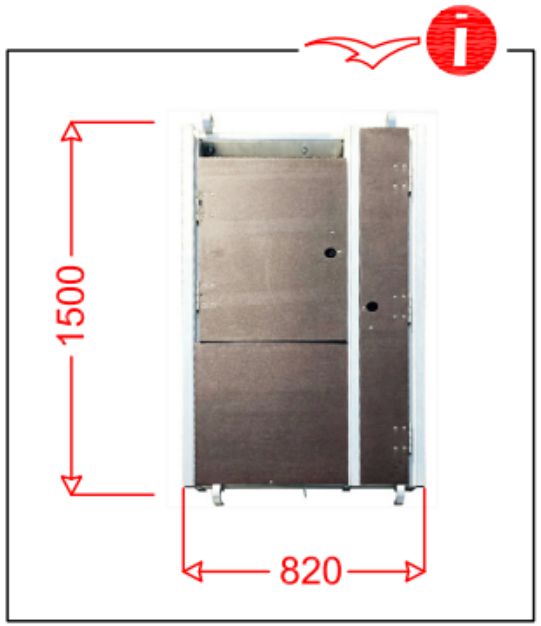
Dimensions possibles : Largeur : 20, 30, 36 cm
Longueur : 60, 80, 100, 150, 200, 250, 300 cm
Surcharge max 450daN/m²
(Prix ~ 1000 € / trémie)

AVANTAGES	INCONVENIENTS
-Facile à monter par éléments type échafaudage sur sabots, avant décoffrage du plancher. -Plusieurs dimensions. -Solidité (éléments d’échafaudage). -Trappe pour accès personnel intégrée. -Protection des chutes d’objets. -Matériel réutilisable. -Matériel léger. -Pas de platelage en saillie du plancher. -Adapté aux trémies d’escalier droit.	-Peu adapté aux petites trémies (électricité, plomberies, ventilation) : long à monter. -Matériel coûteux. -Protection provisoire lors de l’enlèvement de plateaux pour passe des réseaux exposant aux chutes de hauteur.

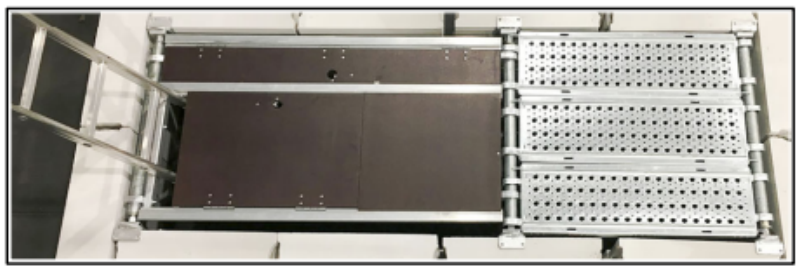
Protection contre les risques de chutes au travers des trémies.

Ce système de protection permet de protéger les trémies et de travailler en sécurité.
Il permet également l'accès sécurisé, ainsi que l'approvisionnement des matériaux.
Grâce à une combinaison de tubes et de planchers de différentes longueurs, ce système permet de couvrir des trémies de dimensions et de formes variées. Des trémies rectangulaires, carrées ou en L, allant de 0.9m à 4.0m de large.

Le plateau de protection trémie (*Réf: 009332*) est peu encombrant avec des dimensions de 1.50m x 0,82m.

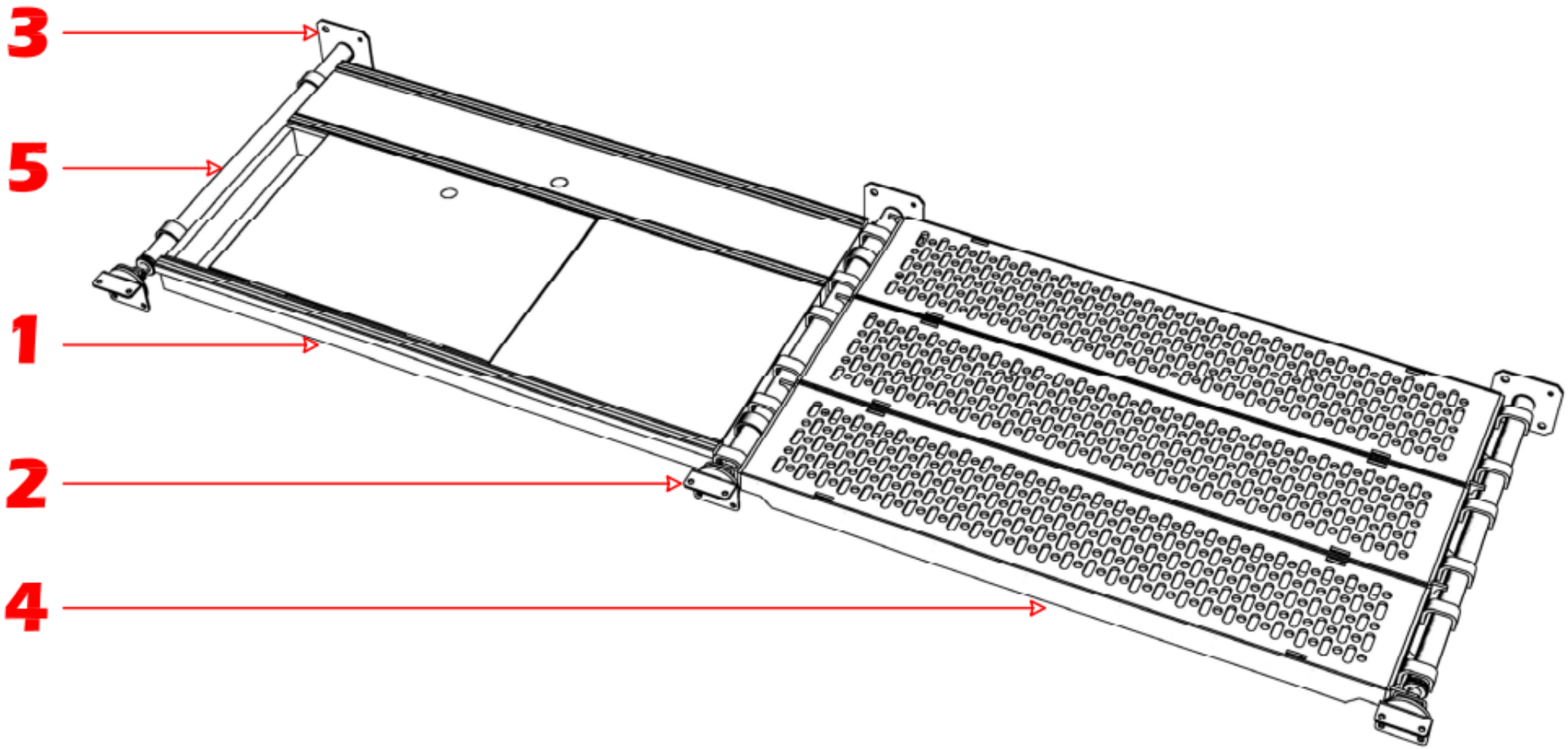


La charge admissible sur la protection de trémie est de 75daN/m².



La trappe du plateau de protection trémie est ajourée afin de laisser passer n'importe quelle échelle une fois une fois la trappe refermée.

Une deuxième trappe permet de faire passer les matériaux en sécurité.



1 - Plateau protection trémie 1500 x 820
2 - Vérin pour trémie d'accès
3 - Platine de fixation murale
4 - Plancher standard
5 - Tube d'échafaudage standard

Configuration A: Trémie droite

Variante

Configuration D: Trémie en L

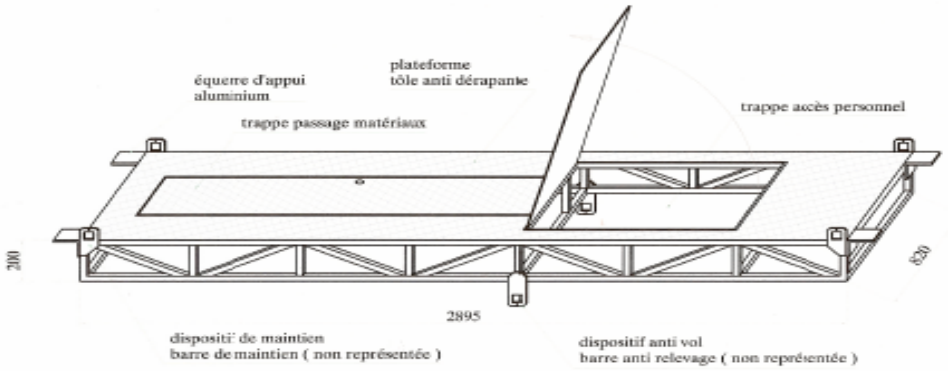
Pour les trémie en L, remplacer un vérin de trémie par un collier de reprise (*réf: KCDM*) afin de pouvoir accrocher le support (collier de reprise en vert ci-dessous).

Trémie d'escalier R < + 2 Maison

PERRIN – PROTEC STAIR – Fermeture de trémies

Modèle de 2895 mm x 820 mm Epais. 200 mm
Poids = 49 kg
Trappe accès personnel : 795 mm x 600 m
Surcharge max 708 daN/m²

PERSPECTIVE

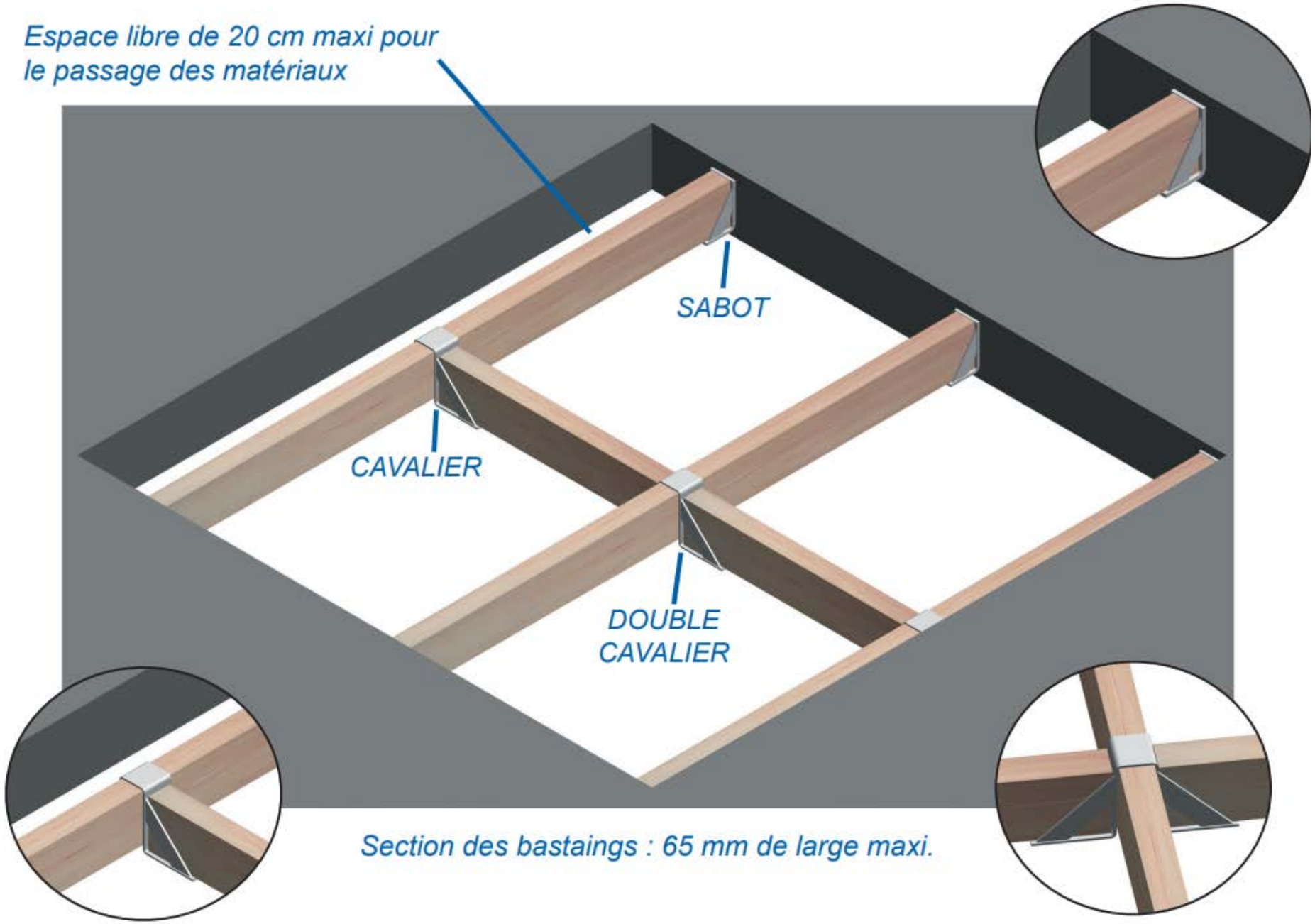


AVANTAGES	INCONVENIENTS
-Platelage métallique réutili-sable. -Solidité (essais de chargement statique et dynamique NF EN 12810-2, 12811-1). -Trappe pour accès personnel intégrée. -Trappe pour passer des matériaux. -Dimensions sur mesure. -Protection des chutes d'objets.	-Pas de modèle adaptable à plusieurs dimensions. -Lourd et encombrant à manipuler. -Non démontable. -Protection provisoire. -Matériel coûteux.

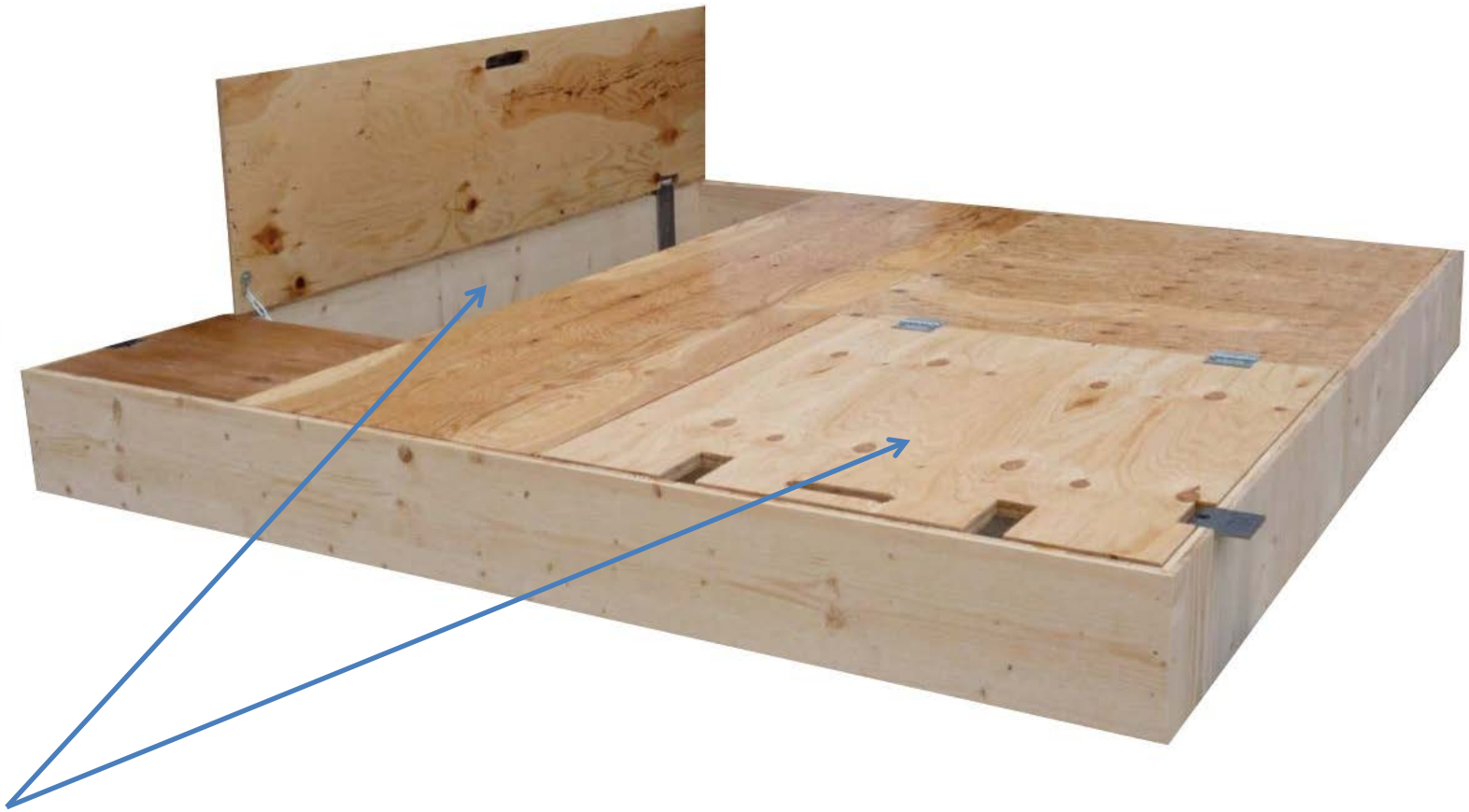
PROTECTION DE TRÉMIE MODULAIRE
Frenehard et Michaud

Pendant la phase des travaux, l'espace laissé libre au niveau de la trémie est particulièrement dangereux et source d'accidents.

Pour assurer une protection efficace à ce niveau, FRENEHARD & MICHAUX propose un ensemble de supports en acier galvanisé (sabot, cavalier et double cavalier) sur lesquels on vient poser des bastaings. Grâce à leur croisement, ces bastaings permettent la mise en place d'une plaque de contreplaquée. L'ensemble du dispositif supprime ainsi le risque de chute. La mise en œuvre des supports ne nécessite aucun boulonnage. Les supports sont donc rapides à poser et réutilisables.


Espace libre de 20 cm maxi pour
le passage des matériaux
SABOT
CAVALIER
DOUBLE
CAVALIER
Section des bastaings : 65 mm de large maxi.

Coffrage et protection de Coffrage Gaillard



Deux trappes : matériel et personnel

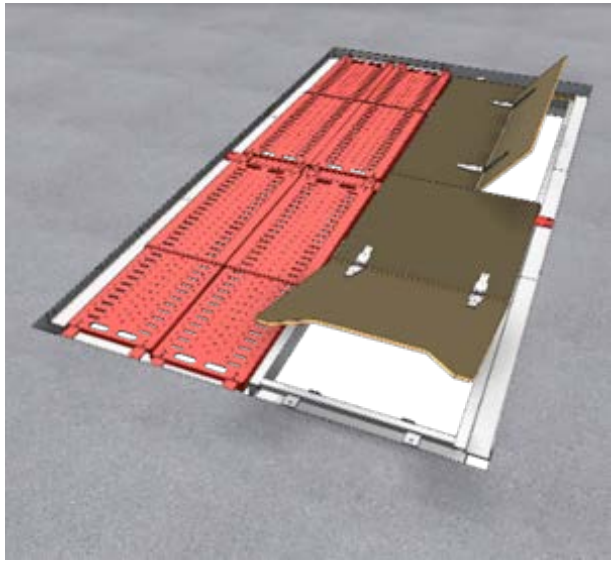
GEMATREMIE MAISON & IMMEUBLE INDIVIDUEL

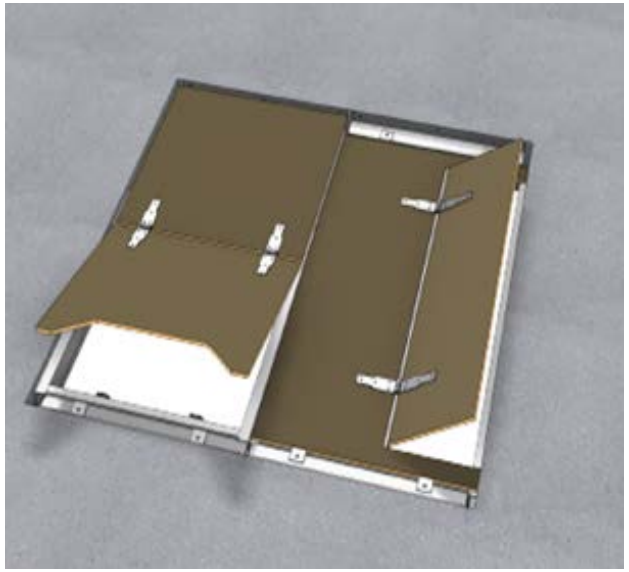
BATIROC PROTECT GROUP

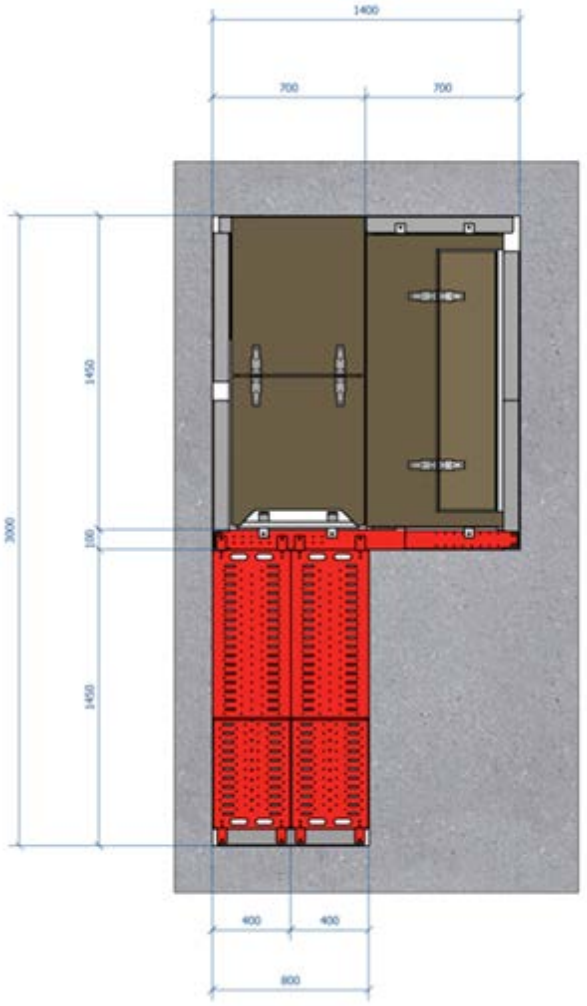
Résistance :	• **Surcharge admissible 300 kgs/m2** o **Surfacique** •
Mode de fixation :	Repose sur cornière métallique
Equipement définitif :	• Passage Tuyaux • Passage Gaine • Escalier • Permet traitement dalle et chappe • Permet la pose des cloisons
Utilisation :	•protections trémies avec une trappe accès et trappe passe matériaux •Réutilisable et facilement transportable même en phase corps état secondaire •trémies escalier
Installation / démontage / manutention :	•pas de boulonnerie •Durée de vie (usure CP) •Intérieure/extérieure • Manutention aisée, faible poids et peu encombrant

GEMATREMIE MAISON & IMMEUBLE INDIVIDUEL

BATIROC PROTECT GROUP







Utilisation :	•protections trémies avec une trappe accès et trappe passe matériaux •Réutilisable et facilement transportable même en phase corps état secondaire •trémies escalier

Merci de votre attention

l'Assurance Maladie
RISQUES PROFESSIONNELS
Agir ensemble, protéger chacun