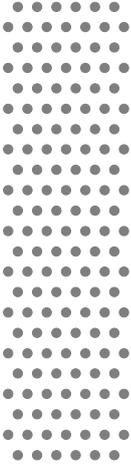




# PREMUR GUIDE INSTALLATION



**VISION  
ZER0**  
RISQUES  
ACCIDENTS  
MORTS

Entreprise engagée

Version : 2024.01 du vendredi 26 avril 2024 | Auteur : Dosseray Patrick  
Document : 07.03. IST.017 - Pose prémur.docx

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

## IST.017



<b>01 INSTRUCTIONS</b>	<b>2</b>
DESCRIPTION DU POSTE DE TRAVAIL	3
LES RISQUES	3
DESCRIPTION DU PRÉMUR	4
<b>02 LES BASES DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL</b>	<b>4</b>
<b>03 EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (E.P.I.)</b>	<b>5</b>
<b>04 SECURITE AVANT TOUT</b>	<b>6</b>
<b>05 ACHEMINEMENT ET MANIEMENT</b>	<b>6</b>
<b>06 LES DOCUMENTS DE LIVRAISON</b>	<b>6</b>
<b>07 PRÉPARATION AMÉNAGEMENTS DE CHANTIER</b>	<b>6</b>
CIRCULATION	6
ZONE DE STOCKAGE	6
EMPLACEMENT DE LA GRUE	6
<b>08 PRÉPARATION PRÉCAUTIONS AVANT ENLÈVEMENT DES MURS</b>	<b>7</b>
CALAGE INTERDIT	7
LEVAGE DES RACKS CHARGÉS INTERDIT	7
CONFORMITÉ DES RACKS	7
VENT VIOLENT	7
<b>09 LEVAGE ET POSE</b>	<b>7</b>
STABILISATION	8
<b>10 ARMATURES DE LIAISON, JOINTS ET AUTRES TRAVAUX A PREVOIR SUR CHANTIER</b>	<b>9</b>
RACCORD CLASSIQUE AUX CÔTÉS SYMÉTRIQUES	9
RACCORD AUX CÔTÉS DÉCALÉS	9
RACCORD AU SUPPORT	9
<b>11 BETONNAGE</b>	<b>10</b>
<b>12 LIMITATION DE RESPONSABILITE</b>	<b>10</b>
<b>13 COMPORTEMENT EN CAS DE SINISTRE</b>	<b>10</b>
<b>14 MENTIONS LÉGALES</b>	<b>10</b>

## 01 INSTRUCTIONS



Il est essentiel de suivre ces instructions de sécurité et de travail strictement pour assurer la protection des personnes et la bonne utilisation de l'équipement. Voici des directives générales qui peuvent s'appliquer dans divers environnements de travail. N'oubliez pas que ces conseils sont généraux et doivent être adaptés à votre situation spécifique.

### Instructions de Sécurité et de Travail Générales :

**Formation :** Avant de commencer à travailler, assurez-vous que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate sur les procédures de sécurité et l'utilisation de l'équipement.

**Équipement de Protection Individuelle (EPI) :** Portez toujours l'EPI approprié en fonction de la tâche. Cela peut inclure des casques, des gants, des lunettes de sécurité, des chaussures de protection, etc.

**Inspection des équipements :** Avant chaque utilisation, inspectez les équipements pour détecter d'éventuels dommages ou défauts. Si un équipement est endommagé, ne l'utilisez pas et signalez-le pour réparation ou remplacement.

**Utilisation appropriée des outils :** Utilisez chaque outil pour son but prévu et suivez les instructions du fabricant. Évitez les utilisations détournées qui pourraient entraîner des risques.

**Préparation avant le travail :** Planifiez les tâches à effectuer, identifiez les risques potentiels et mettez en place des mesures de prévention. Assurez-vous que l'environnement de travail est propre et ordonné.

**Communication** : Établissez des canaux de communication clairs entre les travailleurs. Assurez-vous que tout le monde comprend les procédures et peut communiquer efficacement en cas de besoin.

**Manipulation de charges** : Utilisez les techniques appropriées pour soulever et transporter des charges. Ne dépassez jamais les limites de poids recommandées, et demandez de l'aide si nécessaire.

**Réponse aux urgences** : Familiarisez-vous avec les procédures d'évacuation et les mesures à prendre en cas d'urgence. Assurez-vous que les premiers secours sont accessibles et que les travailleurs sont formés aux premiers soins.

**Respect des procédures de travail** : Suivez toujours les procédures de travail approuvées. N'improvisez pas ou ne contournez pas les règles de sécurité.

**Rapport d'incidents** : En cas d'accident, signalez-le immédiatement. Un rapport d'incident peut aider à identifier les causes et à prévenir de futurs accidents.

Ces instructions devraient servir de base, mais il est crucial de consulter les directives spécifiques à votre industrie, votre lieu de travail et les équipements que vous utilisez. Les règles et les normes peuvent varier en fonction du secteur d'activité.

### Rappels sécurité

La sécurité se gère par anticipation, se prépare en phase d'étude des plans et d'organisation du chantier et peut se référer à des dispositifs classiques proposés dans le guide d'utilisation. L'utilisateur déclare avoir pris connaissance de cette présente instruction et s'engage à la respecter pour la mise en œuvre des prémurs.

### Disposition à prendre en cas de non-conformité du prémur:

En cas de non-conformité, autre qu'esthétique ou portant sur les tolérances dimensionnelles du mur, il convient de ne pas déconditionner le prémur du conteneur ou de ne pas le poser si la constatation intervient après déconditionnement. Dans les 2 cas, Bétons Feidt devra être contacté et pourra seul autoriser la poursuite de la pose ou la mise en rebus du mur.

### Formation des utilisateurs :

Le client utilisant pour la première fois une technologie de prémurs devra nous contacter pour être assisté par un expert de la société Bétons Feidt lors de la préparation et de la pose des premiers prémurs.

## DESCRIPTION DU POSTE DE TRAVAIL

Le prémur est un produit industriel réalisé sur mesure, juste à temps, composé de deux parois minces parallèles en béton armé reliées entre elles par des armatures métalliques.

Le prémur permet la réalisation de voile en béton armé, par le remplissage de son noyau avec du béton coulé en place.

Le choix de l'épaisseur du prémur et de la position relative des parois permet de s'adapter aux besoins du chantier.

## LES RISQUES

La pose des prémurs, qui sont des éléments préfabriqués en béton utilisés dans la construction, comporte certains risques qu'il est important de prendre en compte pour assurer la sécurité des travailleurs et la qualité du travail.

Voici quelques-uns de ces risques :

**Risque de blessures musculo-squelettiques (TMS)** : Manipuler des prémurs peut être physiquement exigeant, en particulier lorsqu'il s'agit de soulever, transporter et positionner des éléments lourds. Cela peut entraîner des blessures au dos, aux épaules, aux genoux et à d'autres parties du corps si les précautions appropriées ne sont pas prises.

**Risque de chutes** : La manipulation de prémurs peut nécessiter de travailler à des hauteurs élevées, ce qui augmente le risque de chutes pour les travailleurs. Des mesures de sécurité telles que l'utilisation de harnais de sécurité, de garde-corps et de plates-formes sécurisées sont essentielles pour prévenir ces accidents.

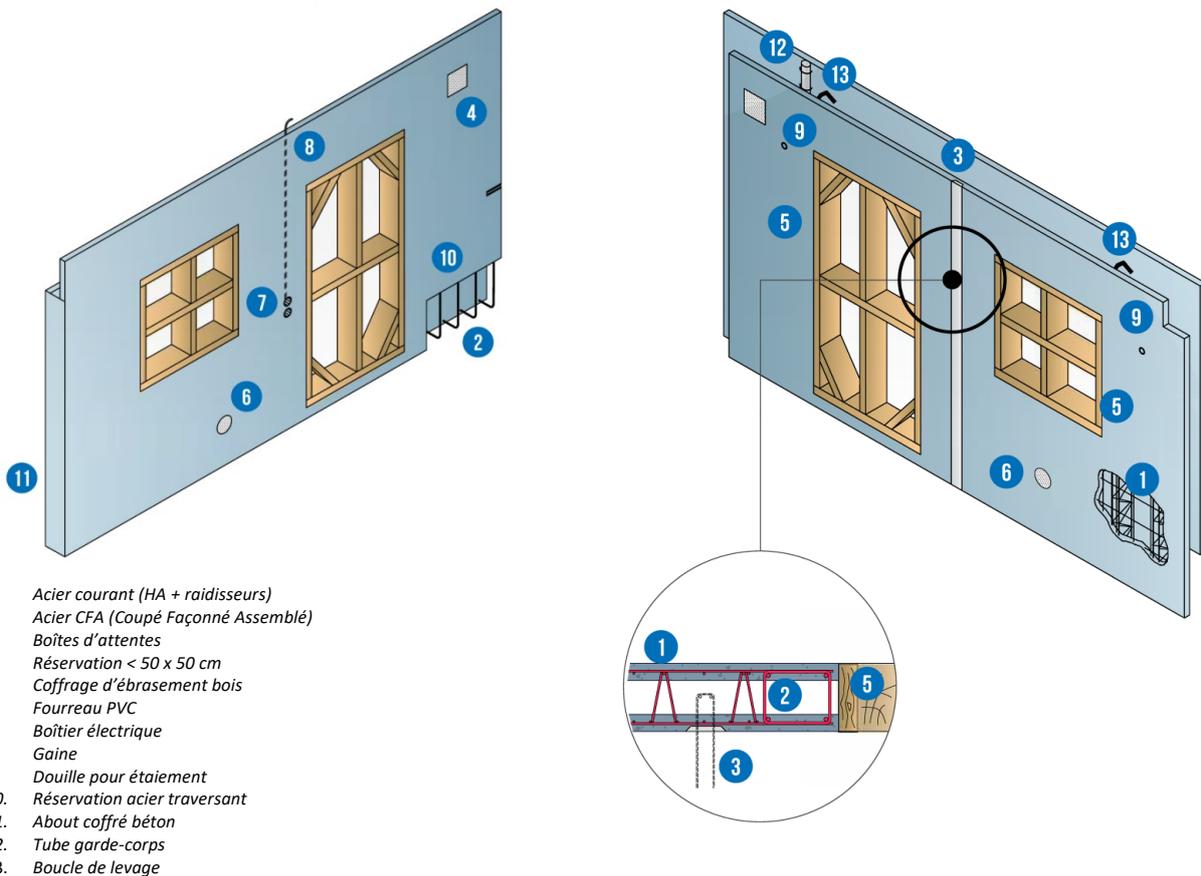
**Risque d'écrasement** : Les prémurs peuvent être extrêmement lourds, et si des mesures de sécurité adéquates ne sont pas suivies lors de leur levage et de leur installation, il existe un risque d'écrasement pour les travailleurs qui se trouvent en dessous.

**Risque de heurts et de coincements** : Lors de la manipulation et de la pose des prémurs, il existe un risque que les travailleurs se heurtent accidentellement les uns aux autres ou que leurs membres soient coincés entre les éléments de structure.

**Risque lié à l'équipement** : L'utilisation d'équipements tels que des grues, des chariots élévateurs et des treuils est courante lors de la pose de prémurs. Un mauvais fonctionnement de ces équipements ou une utilisation incorrecte peut entraîner des accidents graves.

Pour minimiser ces risques, il est essentiel de mettre en œuvre des mesures de sécurité appropriées, telles que la formation adéquate des travailleurs, l'utilisation d'équipements de levage certifiés et bien entretenus, le respect des protocoles de travail sécuritaires, et la supervision adéquate sur le chantier.

De plus, il est important de planifier soigneusement les opérations de levage et de pose, en tenant compte des conditions météorologiques, de la capacité de charge des équipements et de la communication entre les membres de l'équipe.



1. Acier courant (HA + raidisseurs)
2. Acier CFA (Coupé Façonné Assemblé)
3. Boîtes d'attentes
4. Réservection < 50 x 50 cm
5. Coffrage d'ébrasement bois
6. Fourreau PVC
7. Boîtier électrique
8. Gaine
9. Douille pour étaieiment
10. Réservection acier traversant
11. About coffré béton
12. Tube garde-corps
13. Boucle de levage

## 02 LES BASES DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL



Chacun d'entre nous travaille pour trouver un équilibre social et gagner sa vie et bien évidemment, il ne doit pas y avoir de place dans l'entreprise pour l'accident ou la maladie professionnelle.

C'est pourquoi, le respect des règles de sécurité et de santé au travail a une part prépondérante au sein de notre entreprise. Les exigences de la législation en vigueur en termes de sécurité et de santé au travail sont appliquées dans notre entreprise à l'aide d'un système de gestion de la sécurité au travail.

La direction considère la sécurité et la santé au travail comme impératives dans toutes ses activités afin de protéger ses collaborateurs, d'éviter des accidents et de donner une image positive de l'entreprise.

En effet, il est inacceptable que nos activités puissent être à l'origine d'une atteinte à l'intégrité physique et à la santé des personnes. Le respect des principes de la sécurité au travail est obligatoire pour tous nos collaborateurs ainsi que pour toutes les personnes d'autres entreprises intervenant dans les locaux et sur nos divers chantiers.

Dans l'intérêt collectif, la sécurité et le bien-être au poste de travail doit être appliqués par tous les acteurs afin de donner une image de performance dans le domaine. Il appartient aux différents acteurs de mettre en œuvre des mesures de sécurité appropriées et de prendre toujours l'option la plus sûre. La sécurité au travail est un élément essentiel pour protéger la santé et le bien-être des travailleurs, réduire les risques d'accidents et améliorer la productivité. Au Luxembourg, comme dans de nombreux autres pays, la sécurité au travail est réglementée par la législation nationale.

Voici quelques bases de la sécurité au travail au Luxembourg:

### Législation:

Au Luxembourg, la sécurité et la santé au travail sont principalement réglementées par la Loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail.

Cette loi vise à mettre en œuvre des mesures pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles.

### Responsabilités de l'employeur:

- Évaluer les risques associés à l'environnement de travail.
- Mettre en place des mesures de prévention adaptées.
- Fournir aux travailleurs une formation adéquate en matière de sécurité.
- Veiller à ce que les équipements de travail soient en bon état et conformes aux normes.
- Informer les travailleurs sur les risques présents dans l'environnement de travail.

### Droits et responsabilités des travailleurs:

- Utiliser les équipements de protection individuelle fournis.
- Respecter les procédures et directives de sécurité.
- Signaler tout danger ou incident à l'employeur.
- Participer à des formations en matière de sécurité.

### Équipement de protection individuelle (EPI):

Dans certaines situations, les travailleurs doivent porter des EPI pour se protéger contre les dangers spécifiques de leur travail. Cela peut inclure des casques, des lunettes de sécurité, des gants, des chaussures de sécurité, etc.

### Formations:

Les employeurs doivent fournir des formations régulières aux travailleurs pour s'assurer qu'ils sont bien informés des risques et des procédures de sécurité.

### Comités de sécurité:

Dans certaines entreprises, il peut être nécessaire de mettre en place un comité de sécurité pour surveiller et améliorer les conditions de travail. Ce comité est composé de représentants des travailleurs et de l'employeur.

### Inspections:

Les autorités compétentes peuvent effectuer des inspections pour s'assurer que les entreprises respectent les réglementations en matière de sécurité et de santé au travail.

### Déclaration d'accidents:

En cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle, doit être déclaré immédiatement au responsable du service HSSE.

Il est important de noter que la sécurité au travail est une responsabilité partagée entre les employeurs et les travailleurs.

Tous doivent collaborer pour créer un environnement de travail sûr et sain. Il est essentiel de se familiariser avec la législation et les réglementations spécifiques en matière de sécurité au travail.

## 03 EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (E.P.I.)



L'observation stricte des consignes de sécurité par les ouvriers sera contrôlée par le travailleur désigné. L'introduction et la consommation de boissons alcoolisées ou de stupéfiants sont à interdire sur tous les chantiers de travail y compris leurs dépendances. Les salariés qui, sous l'effet de l'alcool, de médicaments ou de stupéfiants, ne sont manifestement plus capables d'effectuer leur travail en toute sécurité, sont à éloigner du poste de travail.



L'utilisation de baladeurs ou de tous autres appareils nécessitant l'utilisation d'oreillettes est interdite pendant les horaires de travail ainsi que dans l'enceinte de l'entreprise.



**Vêtements à hautes visibilité** sont obligatoires.



**Casque de sécurité** est obligatoire.



**Chaussures de sécurité** sont obligatoires.



**Casque antibruit** est obligatoire pour les travaux exposés aux bruits.



**Gants** sont obligatoires pour travaux manuels.



**Masque anti-poussières** est obligatoire pour les travaux poussiéreux.

Le salarié doit utiliser des moyens de protection contre les accidents mis à sa disposition par l'entreprise lorsqu'il exécute des travaux pour lesquels l'utilisation de ces dispositifs a été rendu obligatoire par l'entreprise. Les consignes de sécurité concernant les Equipements de Protection Individuelle (E.P.I.) seront strictement à respecter par l'ensemble du personnel.

**L'ouvrier devrait traiter l'EPI qu'ils utilisent comme si leur vie en dépendait - car cela peut effectivement être le cas! Le personnel est seul responsable du port ou non et de l'état de l'équipement de protection individuel.**

## 04 SECURITE AVANT TOUT



Une bonne organisation du chantier et une formation spécifique préparant les ouvriers à leur travail en toute sécurité seront garants d'une productivité et d'une qualité élevés. La main d'œuvre devra apporter une qualification minimale mais particulière qui recouvre les domaines suivants : élingage, levage, soutènement et coffrages, avec un accent mis sur la sécurité de travail.

La manutention à l'aide d'une grue et d'outils de levage adaptés, la construction des supports sur lesquels reposeront les PRÉDALLES et PRÉMURS, leur mise en place - précise et à l'horizontale - ainsi que le respect des temps de séchage sont les principales difficultés rencontrées sur le chantier

## 05 ACHEMINEMENT ET MANIEMENT



Comme déjà précisé dans l'introduction sur les préfabriqués, une organisation de chantier adaptée et un espace d'entreposage préparés suivant des critères rigoureux sont des conditions préalables à une mise en œuvre efficace.

Pour un transport ne nécessitant aucune autorisation, les PRÉMURS ne peuvent pas dépasser une hauteur de 4m.

Ils sont alors livrés par camion remorque 24T sur des conteneurs-racks Bétons Feidt, maintenus en position verticale, couchés en général sur le flanc le plus long, dans l'ordre prévu par le plan de posage.

Les racks offrent une place de rangement en largeur de 1.40 m, ce qui permet des transports en moyenne de 4 à 5 pièces à la fois.

- Ils sont toujours à décharger dans l'ordre par l'extérieur, de façon à éviter que les PRÉMURS se touchent et se font des dégâts réciproques lors de la manutention.
- Dans le cas où ils doivent être entreposés sur le chantier, ils seront soit livrés dans des conteneurs racks à restituer dans un délai imparti, soit faut-il prévoir un conteneur dédié à en garantir le maintien dans la position verticale.

## 06 LES DOCUMENTS DE LIVRAISON



Un plan de montage, identifiant chaque type de pièce avec un numéro unique, est établi avant la mise en production, de sorte que les éléments préfabriqués puissent être livrés – en accord avec l'engineering – dans l'ordre de montage prévu.

Chaque PRÉMUR est accompagné d'un bon de livraison permettant de l'identifier par son index [chantier étage]/numéro d'élément. Cette fiche contient :

- L'identification
- La liste des autres éléments livrés dans le même lot
- Les informations de poids nécessaires à l'élingueur [en moyenne 300 kg/m<sup>2</sup> pour une épaisseur de 6 cm]
- Le temps d'arrivée sur le chantier, ainsi que le temps de déchargement disponible
- Au verso, des schémas et indications de règles de sécurité à respecter impérativement pour l'accrochage/levage

## 07 PRÉPARATION AMÉNAGEMENTS DE CHANTIER



### CIRCULATION

**En fonction du type de livraison effectuée, il convient d'aménager la circulation sur le chantier.**

Dans le cas d'une livraison par camion avec remorque auto-déchargeuse, l'encombrement longitudinal à prévoir est de 30 m de long sur 3 m par rack.

### ZONE DE STOCKAGE

**Il est nécessaire que cette zone soit étudiée et clairement définie en amont de la livraison des Prémurs.**

Il faut également que le sol soit stable et horizontal pour pouvoir supporter la charge du container de déchargement.

Qualité des sols avant dépose des racks :

- Dévers latéral de 5% maximum.
- Longitudinal : entre 2% minimum et 10% maxi pour permettre le ruissellement des eaux pluviales.
- Portance / résistance du sol : 6 ELU (Classe PF2).

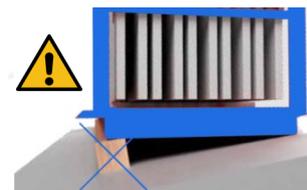
### EMPLACEMENT DE LA GRUE

Les Prémurs étant des éléments en béton armé, il est courant que leur poids dépasse 5 tonnes.

C'est pourquoi il est nécessaire de s'assurer en amont que la capacité de levage de la grue est supérieure au poids du Prémur le plus défavorable à la distance considérée.

### CALAGE INTERDIT

Il est strictement interdit de disposer des cales sous les racks pour leur assurer une planéité.



### LEVAGE DES RACKS CHARGÉS INTERDIT

Le levage des racks chargés (contenant des Prémurs) est interdit. Ne pas utiliser d'engins de chantier, de chariots télescopiques ou de chariots élévateurs pour déplacer un rack chargé.



### CONFORMITÉ DES RACKS

Tous les racks sont contrôlés en usine Bétons Feidt.

Si malgré tout, ils présentent diverses dégradations pouvant potentiellement affecter la sécurité des opérations de déchargement, informer directement son interlocuteur Bétons Feidt qui indiquera la marche à suivre.

### VENT VIOLENT

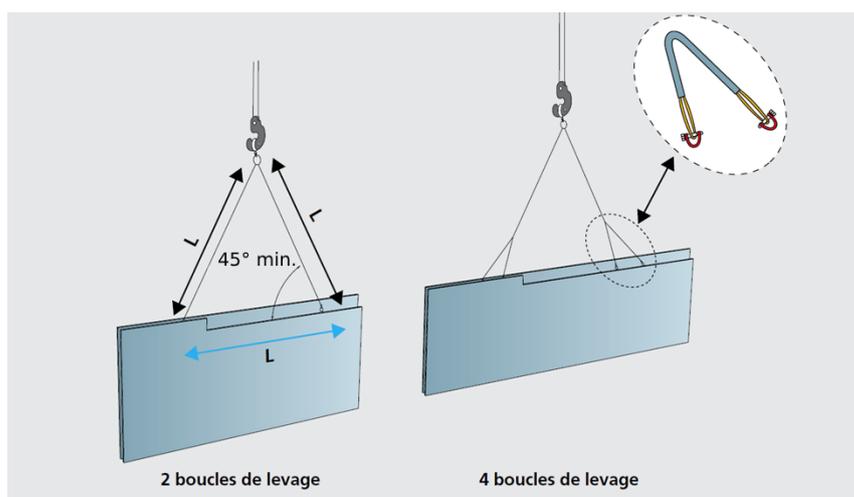


**Risques de renversement des racks chargés.**

Tous les racks chargés (contenant des Prémurs) exposés à des vents supérieurs à 85 km/h doivent être stabilisés ou étayés latéralement.

## 09 LEVAGE ET POSE

- Choisir de préférence un palonnier, et toujours des chaînes de levage adaptées à la charge et à l'angle de levage.
- Accrocher impérativement dans les crochets ou ancrages de levage faisant partie intégrantes du PRÉMUR.
- Utiliser essentiellement des boucles d'accrochage de dimensions compatibles avec les crochets du PRÉMUR.
- Les élingues doivent être choisies suffisamment longues pour que l'angle formé entre les élingues soit inférieur à 60°.
- L'angle de levage – entre l'horizontale et la chaîne - ne peut être **inférieur à 45°**.
- L'accrochage de la dalle doit être parfaitement horizontale, résultat obtenu normalement avec des chaînes de longueurs identiques.



- Basculement. Le basculement est en général nécessaire, vu que les PRÉMURS sont livrés couchés sur le côté. Deux cas de figure se présentent en fonction de la longueur des pièces.
- Pour des pièces au-delà de 4m, il faut impérativement utiliser un retourneur, afin d'éviter qu'elles cassent sous leur propre poids.

Pour des pièces inférieures à 4m, les PRÉMURS sont d'abord à enlever du rack dans leur position renversée. Dans le but de les retourner dans le bon sens, chaque PRÉMUR est à coucher « à plat » sur du bois dans un espace spécialement aménagé, en prenant garde de prévenir tout dégât possible à la structure ou aux aspects de finition de ses arêtes. Le PRÉMUR est alors décroché et ré-accroché aux ancrages de sa tranche supérieure, puis relevé en le basculant autour de son bord inférieur.



Pour mettre en place les élingues (et plus tard pour les enlever), il convient d'utiliser une plateforme individuelle roulante légère.



#### ATTENTION

**Lorsque les Prémurs sont livrés horizontalement (Prémur de grande hauteur), il faut procéder à leur retournement.**



#### ATTENTION

**Ne jamais desserrer de pâles avant le levage du Prémur.**

Le Prémur doit être soulevé à la verticale, ne pas tirer en biais.

Eviter les à-coups pour ne pas provoquer de balan. Si besoin maintenir le mur à distance avec une corde.

Le PREMUR est

- Assurer la verticalité des armatures de liaison du support avant de poser le PREMUR par dessus.
- Préparer des cales dans le cas où le support n'est pas parfaitement horizontal ou à la bonne côte, afin de faciliter une mise à niveau correcte.
- Placer le PREMUR et le maintenir en place à la grue.
- Stabiliser le PREMUR avec des étais fixés au sol ou à des contrepoids adaptés.
- Utiliser de préférence une nacelle pour l'accès au-dessus des éléments posés pour la fixation des étais et le décrochage
- Vérifier et si nécessaire ajuster l'emplacement correct et la verticalité avec des cales et le réglage des étais.
- Seulement quand les étais sont définitivement fixés il est possible de décrocher le PRÉMUR.

Une fois levé, la grue amène le Prémur au-dessus de son emplacement de pose, où une équipe généralement composée de 2 ou 3 personnes l'attend.

Elle s'assure du bon positionnement du Prémur par rapport aux limites tracées en amont.

Après, il faut s'assurer de l'horizontalité du Prémur.

Pour cela, le réglage s'effectue par l'ajout ou l'enlèvement de cales PVC.

Il faut également s'assurer que toutes attentes en pieds soient à l'intérieur du Prémur.

Une fois bien positionné et stabilisé, le grutier peut relâcher la tension des élingues en posant complètement le Prémur sur les cales.

La mise en place du fond de joint constitue la première étape du traitement du joint du Prémur. Pour le type à utiliser, se référer au traitement de joint.

Une fois le premier Prémur mis en place, mettre le fond de joint contre la face latérale de ce Prémur (auto-adhésive en général), puis se reporter aux exemples d'assemblage pour la pose du Prémur suivant.



#### ATTENTION

**Il est strictement interdit de circuler sous une charge suspendue.**

#### STABILISATION

La stabilisation de chaque Prémur se fait par la mise en place d'étais tirant-poussant, au minimum deux par Prémur.

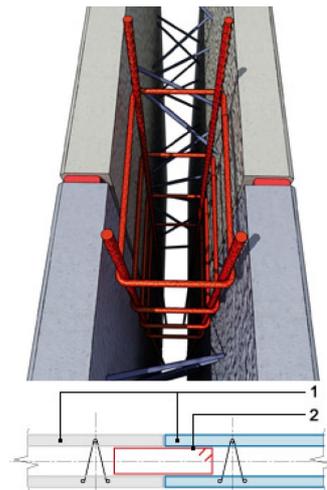
Suivant la hauteur du Prémur, il est parfois nécessaire d'étayer également en pied de Prémur.

Il convient de commencer par fixer les étais sur le Prémur avec les vis M16 de 40 mm de longueur, avant de les fixer au sol. Les douilles en partie haute se situent généralement à 80% de la hauteur du Prémur.

Dans le cas de Prémur devant être retourné, il convient d'accrocher les étais tirant-poussant sur le Prémur avant le retournement.

### RACCORD CLASSIQUE AUX CÔTÉS SYMÉTRIQUES

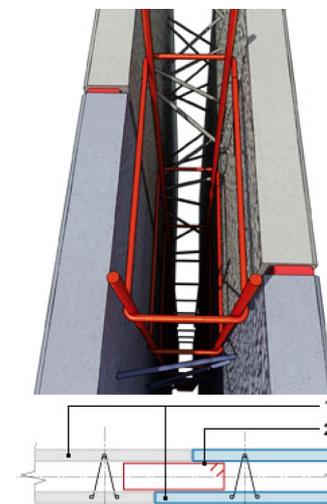
Sur chantier une corbeille d'armatures supplémentaires sera descendue dans l'espace de la jonction pour assurer la solidité requise [en rouge].



1. Prémurs.
2. Corbeille d'armatures de liaison à poser su chantier

### RACCORD AUX CÔTÉS DÉCALÉS

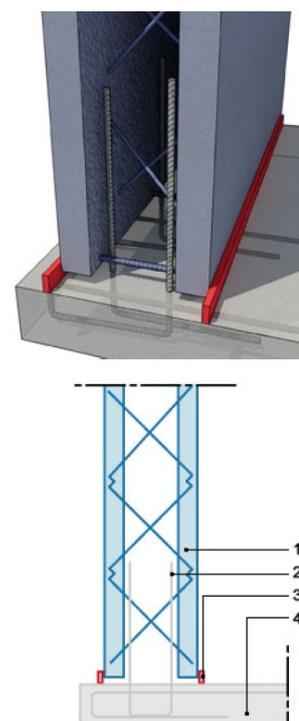
Sur chantier une corbeille d'armatures supplémentaires sera descendue dans l'espace de la jonction pour assurer la solidité requise [en rouge].



1. Prémurs.
2. Cordeille d'armatures de liaison à poser sur chantier.

### RACCORD AU SUPPORT

Sur chantier, prévoir un coffrage correctement tenu en place pour les joints entre dalle et PREMURS [en rouge]



1. Prémur.
2. Armature de réception.
3. Lattage bois d'étanchéité pour contenir la coulée de béton.
4. Dalle de support.

## 11 BETONNAGE



1. S'assurer que toutes les interventions des corps d'état prévues avant bétonnage sont effectuées (notamment l'électricien pour la pose de gaines et de plots...)
2. Vérifier la bonne mise en place du dispositif de sécurité
3. Hydrater l'intérieur des prémurs pour améliorer l'écoulement du béton lors du remplissage et assurer une meilleure adhérence avec les parois coffrantes
4. Bétonner les murs soit à partir du sol avec le kit de bétonnage, soit à partir de la plateforme de travail, en respectant la vitesse de bétonnage et la hauteur de chute maxi. figurant sur le plan de pose.
5. Compléter le dispositif de sécurité en partie haute du mur
6. Poser la prédalle ou coffrer la dalle
7. Disposer les armatures de liaison horizontales des prémurs du niveau suivant ou les chaînages.
8. Bétonner le reste du mur à partir de la prédalle

**L'entreprise doit s'assurer de la prise du béton de la passe avant bétonnage de la passe suivante.**

**Une attention toute particulière sera portée sur la bonne prise de la première passe.**

Respecter impérativement une vitesse de coulée maximale de 80 cm/h.

Pour une mise en place précise et sans surprises, couler une première couche de 80 cm, le premier jour, laisser sécher jusqu'au lendemain, puis couler le reste sans dépasser la vitesse max autorisée. Le béton fraîchement coulé doit être consciencieusement vibré.

Laisser sécher jusqu'à résistance suffisante du béton en fonction des conditions de température, avant d'enlever les étais.

## 12 LIMITATION DE RESPONSABILITE



Les renseignements recueillis ici le sont sur base de normes, de littérature de référence ou de données constructeurs en amont. Ils sont sujet à modifications permanentes ou erreurs éventuelles et n'engagent pas contractuellement la responsabilité de Bétons Feidt.

Toutes les indications de calculs de stabilités, de manutention et de soutènement, de réalisation de travaux ou d'organisation de chantier sont à charge et sous la responsabilité du client et des choix de son ingénierie suivant les normes en vigueur.

## 13 COMPORTEMENT EN CAS DE SINISTRE



En cas de risque, la zone de travail est à quitter immédiatement.

Seulement entrer dans la zone d'accident avec des mesures de sécurité supplémentaires, comme il existe un danger pour les sauveteurs. Evacuer les personnes de la zone à risque dans la mesure du possible.

**Appel d'urgence: 112** - Invoquer les secouristes.

## 14 MENTIONS LÉGALES



### Éditeur

BETONS FEIDT | 3, rue Nicolas Simmer | L-2538 Luxembourg | Téléphone : +352 621 991 807

### Avis de droit d'auteur

Le contenu de ce document est protégé par les droits d'auteur ainsi que par d'autres droits de propriété intellectuelle en vertu de lois et de traités nationaux et internationaux. Les droits sur les contenus de ce document sont détenus par Bétons Feidt, dans la mesure où aucun autre propriétaire n'est expressément indiqué ou manifestement reconnaissable.

Bétons Feidt accorde à l'utilisateur le droit d'effectuer des copies et des transcriptions de ce document à des fins d'information pour son propre usage interne ; la mise à disposition de ce document ne confère pas à l'utilisateur d'autres droits d'utilisation. Toute autre reproduction, modification, diffusion, publication, transmission, mise à disposition à des tiers et/ou exploitation du contenu de ce document - même partielle - est interdite sans l'accord préalable, exprès et écrit de Bétons Feidt, sauf si et dans la mesure où des dispositions légales contraignantes l'autorisent. Il est interdit à l'utilisateur de déposer des demandes de droits de propriété industrielle de quelque nature que ce soit pour le savoir-faire ou des parties de celui-ci reproduit dans le présent document.

Si et dans la mesure où les droits sur les contenus de ce document ne sont pas détenus par Bétons Feidt, l'utilisateur doit respecter les dispositions d'utilisation du détenteur des droits respectif.

### Marques protégées

Toutes les marques et marques déposées éventuellement mentionnées dans le présent document sont la propriété intellectuelle de leurs propriétaires respectifs enregistrés ; les dispositions du droit applicable en matière de marques et de marques déposées s'appliquent sans restriction.

### **Réserve de modification**

Bétons Feidt se réserve le droit de modifier, notamment d'améliorer et d'étendre ce document et l'objet qu'il décrit à tout moment et sans préavis, dans la mesure où les accords contractuels ou les prescriptions légales ne s'y opposent pas.

### **Note sur le genre**

Pour des raisons de lisibilité, la forme masculine est utilisée pour les désignations de personnes et les mots principaux se rapportant à des personnes sur ce document. Par souci d'égalité de traitement, les termes correspondants s'appliquent en principe à tous les sexes. La forme linguistique abrégée n'est utilisée que pour des raisons rédactionnelles et n'implique aucun jugement de valeur.

### **Historique sur le document**

Néant