CHARTE

QUALI preDAL

LES BONNES PRATIQUES

ANTICIPER

MAITRISER

ASSURER

GUIDE CHANTIER

"Anticiper, maîtriser, assurer" sont les maîtres mots de la CHARTE QUALIpreDAL qui attestent la construction qualitative des planchers à prédalle.

Unique dans son genre, cette démarche vise à garantir aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre une satisfaction totale quant à la qualité de leurs réalisations à travers l'application des bonnes pratiques de la CHARTE.

En systématisant la concertation entre les deux acteurs impliqués, l'entreprise de gros œuvre et le fabricant, QUALIpreDAL permet de gérer avec performance et efficacité toutes les phases du chantier.

ANTICIPER par la préparation.

MAITRISER la mise en œuvre des prédalles.

ASSURER les finitions.

Le Guide QUALIpreDAL recense toutes les bonnes pratiques, et donne en annexes tous les documents nécessaires au bon déroulement des chantiers.

LA MAITRISE…
A TOUS NIVEAUX
…DE VOS CHANTIERS

CHARTE QUALI preDAL

La Fédération de l'Industrie du Béton (FIB) Planchers Ossatures*

L'Union de la Maçonnerie et du Gros Oeuvre (UMGO)**

PRECONISENT AUX FABRICANTS ET AUX ENTREPRISES DE RESPECTER LES PRESCRIPTIONS DE LA CHARTE QUALIpreDAL :

LES **FABRICANTS** DE PRÉDALLES :

- Fournissent des documents techniques clairs et uniformisés
- Assurent une logistique d'approvisionnement de l'entreprise : planning de livraison, détails des chargements
- Participent à l'élaboration de la formation du personnel chantier (étaiement, pose, ferraillage, réalisation des joints)
- Livrent des produits marqués CE et certifiés NF
- Signent, pour chaque chantier, un protocole d'application
- Font la promotion de la démarche QUALIpreDAL

Pour FIB P.O.
Daniel GILLMANN
Président

LES **ENTREPRISES** DE GROS ŒUVRE :

- Diffusent aux opérateurs les documents nécessaires à la bonne exécution du chantier
- Fournissent les informations concernant les délais et l'avancement. Anticipent les événements susceptibles de provoquer des modifications de planning
- Systématisent la formation du personnel chantier à la technique des planchers à prédalles
- Exigent des produits marqués CE et certifiés NF
- Signent, pour chaque chantier, un protocole d'application
- Font la promotion de la démarche QUALIpreDAL

Pour l'UMGO
Franck COTTON
Président

* La FIB Planchers Ossatures regroupe 35 sociétés qui produisent, sur 72 sites industriels, 11,5 millions de m^2 de prédalles

** L'UMGO regroupe, au sein de la FFB, 18 200 entreprises qui emploient les 2/3 des salariés du secteur et réalisent les 2/3 de son Chiffre d'Affaires

ANTICIPER

la préparation

GERER l'information

CHOISIR les options techniques

ANTICIPER

LA PREPARATION

Le choix des options techniques. 6

La gestion des flux d'information et les documents. 7

L'établissement du plan de préconisation de pose 7

La gestion et le suivi du rétroplanning. 8

LE CHOIX DES OPTIONS TECHNIQUES

Pour assurer la meilleure qualité possible, nous, fabricant et entreprise de gros œuvre, devons PREPARER ENSEMBLE les options techniques.

VALIDATION DE LA PRE-ETUDE :

Valider les solutions techniques en conformité avec les règlements en vigueur.

ACCES SUR LE CHANTIER :

S'assurer que les camions pourront accéder et décharger en toute sécurité sur le chantier. Eventuellement prévoir une zone de stockage tampon ou un horaire adapté au chantier.

MOYENS DE LEVAGE :

S'assurer des moyens de levage : capacité de levage de la grue au point de déchargement, élingues du chantier : nombres et longueurs par rapport aux dimensions de prédalles.

ETAIEMENT :

Choisir le type d'étaiement mis en place : tours ou étais, l'étaiement intermédiaire et l'étaiement en rive.

SECURITE :

Choisir le mode de sécurité.

REPOS DES PREDALLES :

Prévoir le repos des prédalles. Définir les zones suspendues (voir p. 9).

SENS D'AVANCEMENT ET SENS DE POSE :

Permettre de déterminer l'ordre de chargement du camion et la position de la sécurité à l'avancement.

CONFIRMATION DES OPTIONS TECHNIQUES

Les options techniques seront confirmées à l'aide des documents ci-dessous (la fiche de renseignement, le rétroplanning, les options techniques).

Fiche de renseignement

Rétroplanning

Options techniques

LA GESTION DES FLUX D'INFORMATION ET LES DOCUMENTS

La maîtrise de l'information est déterminante pour la maîtrise du chantier.

Tout au long de la durée du chantier, des documents circulent entre les différents intervenants. Il s'agit de gérer ce FLUX d'informations.

PLAN DE CALEPINAGE

Plan du BE indice 0	Plan calepinage	Retour BE	Diffusion indice A	Accords BC + entreprise	Mise en fabrication	Livraisons des produits
semaine n-4	semaine n-3	semaine n-2,5	semaine n-2	semaine n-1,5	semaine n-1	semaine n
semaine n-3	semaine n-2			semaine n-1,5	semaine n-1	semaine n

GESTION DES MODIFICATIONS

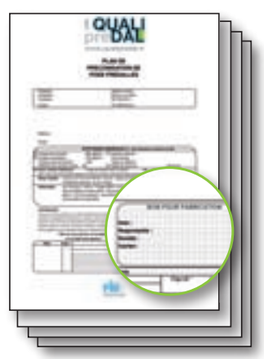
Plan du BE indice A, B, C...	Plan calepinage	Retour BE	Diffusion indice A	Accords BC + entreprise	Fabrication	Livraisons des produits
semaine n-2,5	semaine n-2			semaine n-1,5	semaine n-1	semaine n

Après accord, toute modification (si encore réalisable) entraînera obligatoirement un report de délais.

L'ETABLISSEMENT DU PLAN DE PRECONISATION DE POSE

Pour établir le plan de préconisation de pose, il convient de réaliser les phases décrites ci-après :

- L'entreprise envoie au fabricant les plans de coffrage et de réservations "Bon pour exécution" sous forme informatique et papier.
- Le fabricant établit le plan de préconisation de pose.
- L'entreprise réceptionne le plan de préconisation de pose et contrôle les points suivants : l'indice des plans de coffrage et de réservation, les hypothèses de calcul, les suspentes et les diverses modifications. L'entreprise confirme par écrit son "Bon pour fabrication".
- L'entreprise envoie le plan de préconisation de pose à l'armaturier pour la commande des armatures complémentaires.



Plan de préconisation de pose

LA GESTION ET LE SUIVI DU RETROPLANNING

Chaque corps de métier intervenant autour du plancher a ses impératifs de conception et de mise en œuvre.
Il convient d'intégrer le plus tôt possible les dates de chaque intervention dans ce qu'on appelle un "rétroplanning".
Ce rétroplanning doit être établi en début de chantier et mis à jour tout au long du chantier.

CHARTE QUALI preDAL
www.qualipredal.fr

RETROPLANNING PREDALLES

Respons. planning : *"Mettre le nom et le téléphone du service planning/livraison du préfabricant."*

Directeur BE : *"Mettre le nom et le téléphone du responsable du bureau d'étude du préfabricant."*

Client : .....
Chantier : .....
Contact : .....
Date : .....

	Bâtiment	Niveau	m²	Préplan de dimensionnement épaisseur	Réception plans béton BPE***	Réception plan électricien	Diffusion plan de calepinage prédalles dernier indice	Accord des plans de calepinage par l'entreprise	Livraison des produits	Observations
				J-20*	J-15*	J-15*	J-10*/**	J-5*	LIVRAISON*	
INFRASTRUCTURE		PH^{t}								
		PH^{t}								
		PH^{t}								
		PH^{t}								
		PH^{t}								
		PH^{t} PH 2 Ssol	830	25-févr.	01-mars	01-mars	05-mars	10-mars	15-mars	10 jours/niveau
		PH^{t} PH 1 Ssol	650	05-mars	10-mars	10-mars	15-mars	20-mars	25-mars	20 jours/niveau
SUPERSTRUCTURE		PH^{t} PH rdc	510	20-mars	25-mars	25-mars	01-avr.	05-mars	10-avr.	10 jours/niveau
		PH^{t} PH 1er	545		05-avr.	05-avr.	10-avr.	15-avr.	20-avr.	10 jours/niveau
		PH^{t} PH 2^{e}	425		15-avr.	15-avr.	20-avr.	25-avr.	30-avr.	10 jours/niveau
		PH^{t} PH 3^{e}	405	20-avr.	25-avr.	25-avr.	01-mai	05-mai	10-mai	10 jours/niveau
		PH^{t}								
		PH^{t}								

"Il peut y avoir, surtout dans les étages, plusieurs bâtiments par niveau."

"Mettre les niveaux de plancher à prédalles, les sous-sols dans la zone Infrastructure, les étages dans la zone Superstructure."

"Ne pas oublier les commandes spécifiques (armatures, etc.)"

"CETTE COLONNE EST LA PLUS IMPORTANTE.
Le chantier doit remplir impérativement cette colonne des "dates de livraison". Automatiquement les dates antérieures à la livraison se mettent en place et permettent aussi bien au chantier qu'au bureau d'étude du préfabricant de suivre les dates de remise de plans."

"Facultatif, dans la colonne "observations" on peut mettre les cadences, ou la durée des livraisons du niveau, ou toute observation nécessaire à la bonne exécution des livraisons."

"Mettre les surfaces de prédalles par niveau."

Diffusion : BE fabricant
Chantier
Electricien
CES (éventuel)

Pour le fabricant :
"BON POUR ACCORD"

Pour l'entreprise :
"BON POUR ACCORD"

"La diffusion à tous les intervenants concernés permet d'avoir un document commun de référence. C'est aussi un outil utile aux CES (corps d'état secondaires) et l'électricien pour la gestion des incorporations."

"La signature du préfabricant permet de confirmer à l'entreprise son engagement à respecter ces délais."

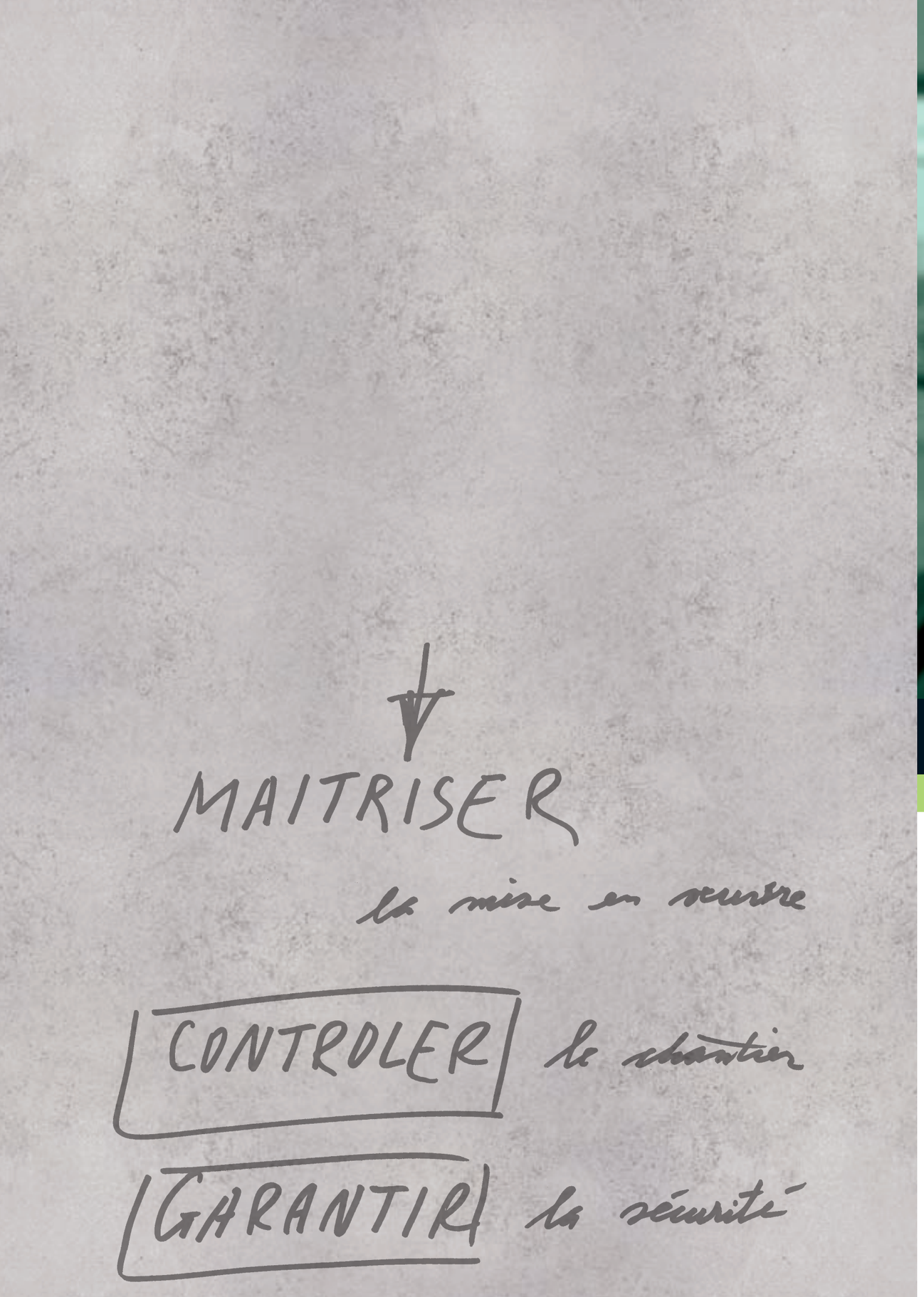
* Délais usuels en jours ouvrables

** Hors délais spécifiques exprimés par l'entreprise (commande d'aciers, délai d'accord du maître d'ouvrage, etc.)

*** Plans sous forme informatique et papier

FIB Fédération de l'Industrie du Béton
PLANCHERS OSSATURES

ANTICIPER



MAITRISER

LA MISE EN ŒUVRE

L'organisation des livraisons 12
La réception du camion 12
Le stockage éventuel 12
La sécurité, l'élinguage et la manutention. 13
L'étaiement 15
Conditions d'appui des prédalles 17
L'isolation et le traitement des ponts thermiques. 21
La mise en œuvre des armatures complémentaires 22
Le coulage de la dalle de compression 23
Le désétaiement 23

L'ORGANISATION DES LIVRAISONS

- L'entreprise établit le découpage du niveau pour des livraisons camion par camion, ou valide celui proposé par le fabricant
- L'entreprise confirme les ordres de livraison avec les dates prévisionnelles
- L'entreprise valide les dates définitives 72h avant réception

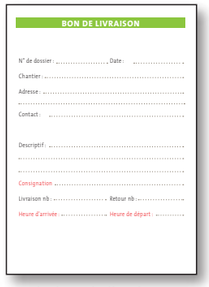
LA RECEPTION DU CAMION

Contrôle des produits

- Contrôle **quantitatif** du chargement : vérifier la concordance entre le chargement et le bon de livraison
- Contrôle **qualitatif** du chargement : contrôler les dispositifs de manutention et vérifier l'aspect des produits

Validation du bon de livraison

- Remplir l'heure d'arrivée et de départ du camion
- Préciser le nombre de bois de consignes. S'il n'y a aucun retour mettre "0"


BON DE LIVRAISON

N° de dossier : ..... Date : .....

Chantier : .....

Adresse : .....

Contact : .....

Descriptif : .....

Consignation : .....

Livraison nb : ..... Retour nb : .....

Heure d'arrivée : ..... Heure de départ : .....

Le bon de livraison

Informations sur les tolérances de fabrication art. 4.3 norme européenne NF EN 13747

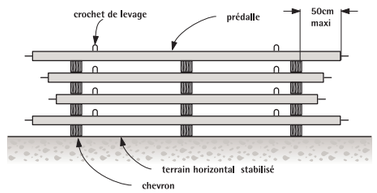
tolérance de longueur > ± 2 cm
tolérance de largeur > + 0,5 cm, - 1 cm
tolérance d'épaisseur > + 1 cm, - 0,5 cm
implantation des réservations > ± 3 cm

LE STOCKAGE EVENTUEL

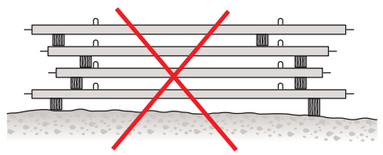
RESPECTER LE PRINCIPE DE STOCKAGE INITIALEMENT REALISE SUR LE CAMION

PREDALLE BP ou BA sans raidisseur

OUI

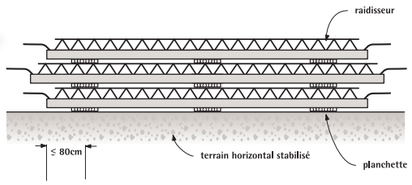


NON

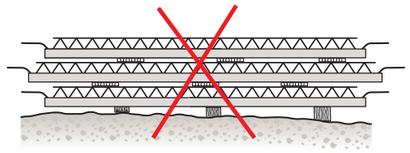


PREDALLE BA avec raidisseur

OUI



NON



LA SECURITE, L'ELINGAGE ET LA MANUTENTION

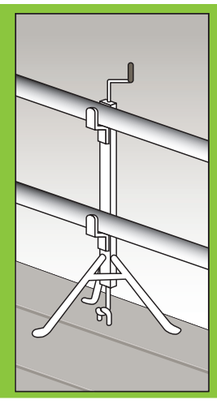
Les garde-corps doivent être mis en place avant élingage.

Les prédalles BP et BA sans raidisseur sont généralement manutentionnées à l'aide d'élingues s'accrochant sur les boucles de levage, selon les dispositions figurant sur le plan de pose du fabricant.

PREDALLE BP OU BA SANS RAIDISSEUR

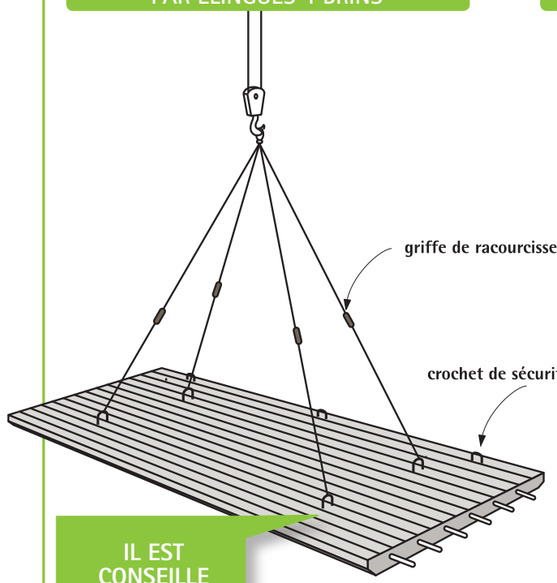
Mise en place de la sécurité

Des crochets de sécurité seront incorporés lors du coulage de la prédalle en usine afin de pouvoir fixer les tripodes supports de tubes de garde-corps.

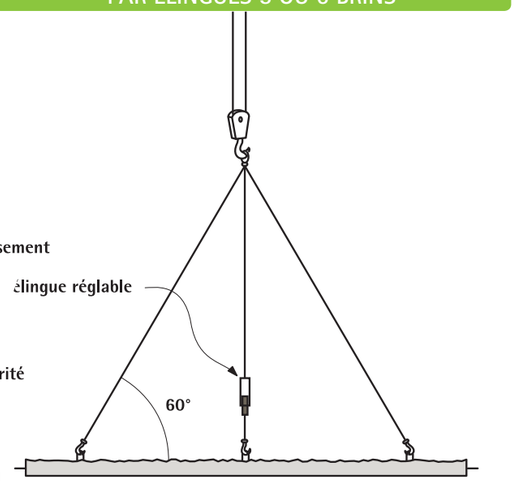


Manutention et levage

PAR ELINGUES 4 BRINS

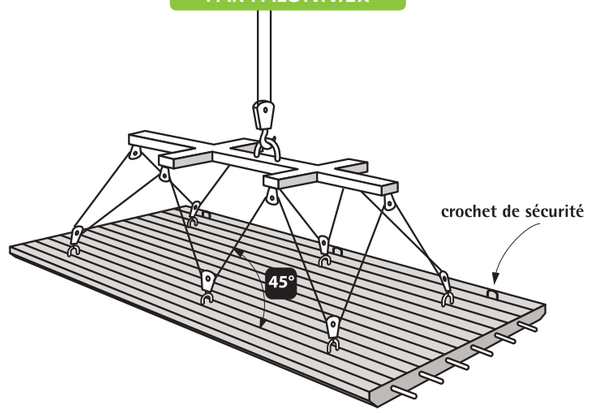


PAR ELINGUES 5 OU 6 BRINS



IL EST CONSEILLE D'UTILISER DES ELINGUES A BRINS EQUILIBRES

PAR PALONNIER



LA SECURITE, L'ELINGAGE ET LA MANUTENTION

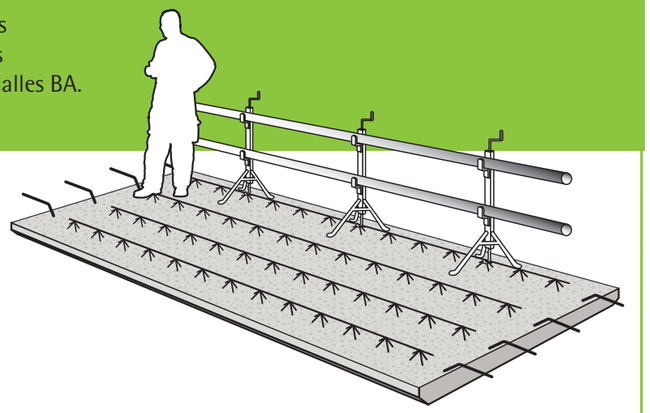
Les garde-corps doivent être mis en place avant élingage.

Les prédalles BA sans raidisseur sont généralement manutentionnées à l'aide d'élingues s'accrochant sur les raidisseurs, selon les dispositions figurant sur le plan de pose du fabricant.

PREDALLE BA AVEC RAIDISSEUR

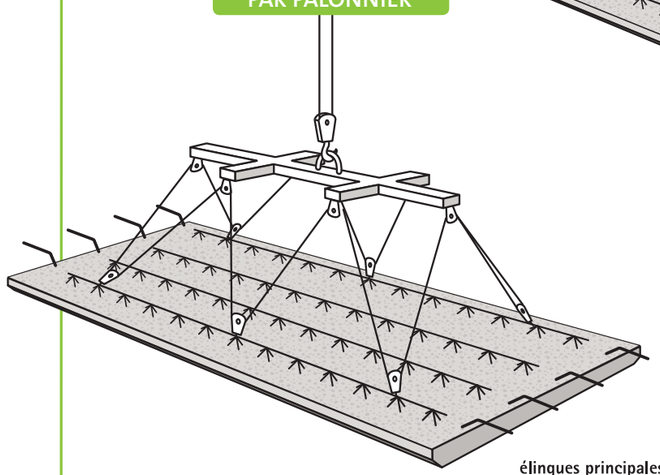
Mise en place de la sécurité

Les tripodes supports des garde-corps viendront se fixer directement sur les raidisseurs mis en place dans les prédalles BA.

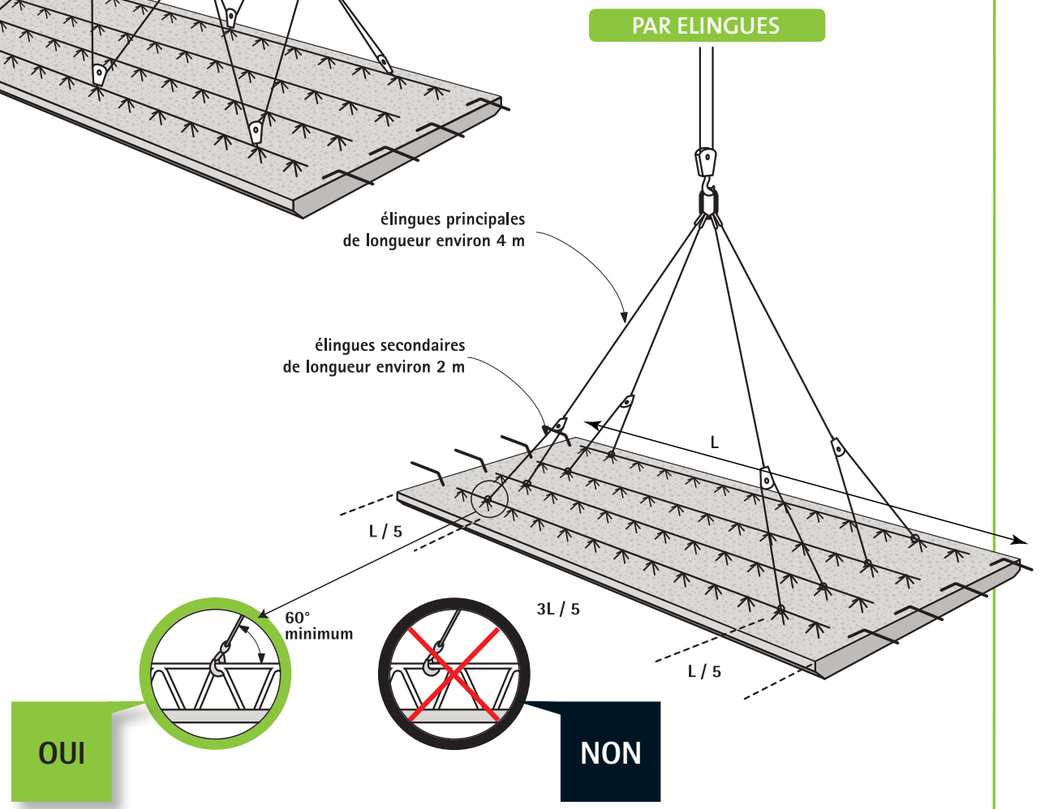


Manutention et levage

PAR PALONNIER



PAR ELINGUES

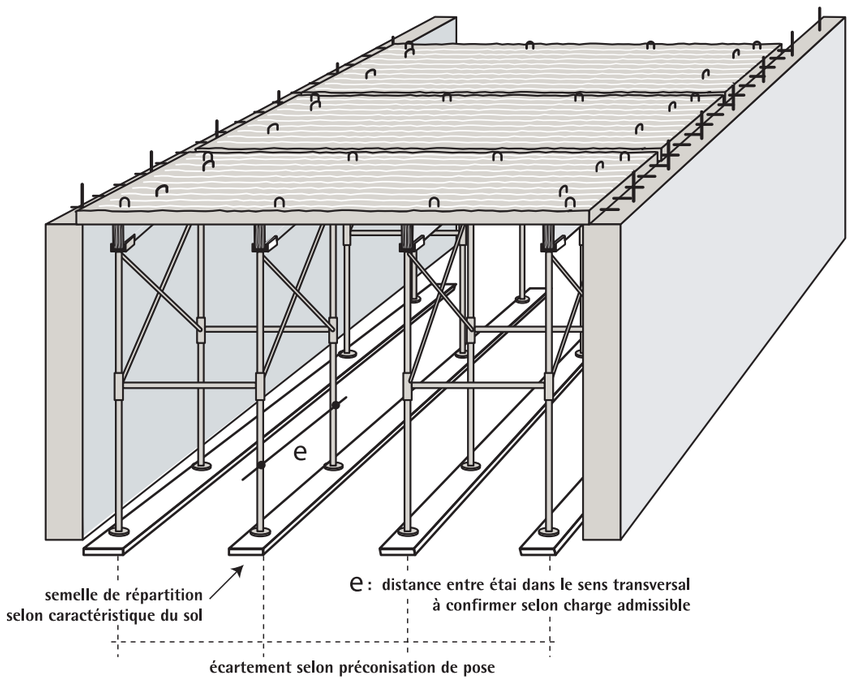


L'ETAIEMENT

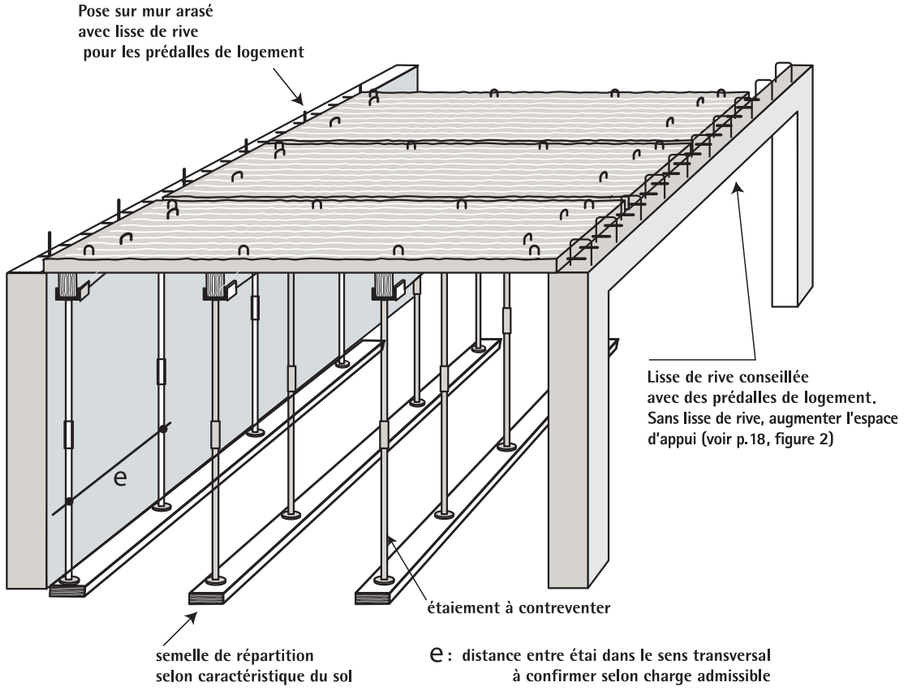
L'étaiement est un élément déterminant de la **sécurité** du chantier et de la **qualité** future du plafond.

Pour assurer une planéité parfaite des futurs plafonds, la pose des prédalles exige la mise en place d'une ou plusieurs files d'étaiements, disposées conformément au plan de préconisation de pose fourni par le fabricant.

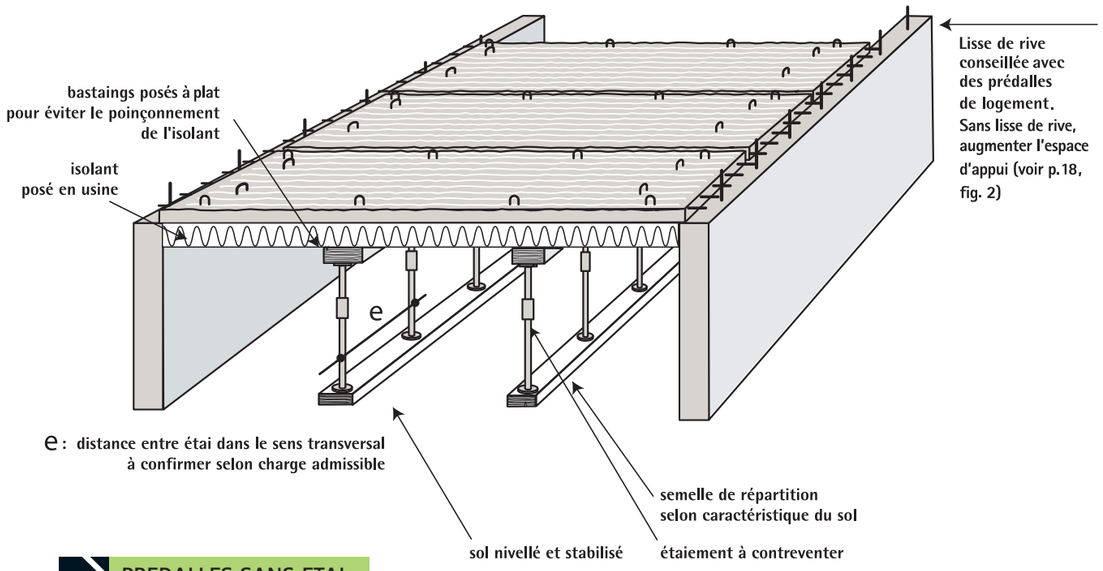
PRINCIPE D'ETAIEMENT AVEC TOUR D'ETAI



PRINCIPE D'ETAIEMENT AVEC ETAI PONCTUEL



PRINCIPE D'ETAIEMENT DES PREDALLES ISOLEES



PREDALLES SANS ETAI

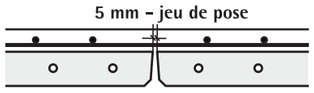
Cette solution est interdite dans le cas de plafond logement avec joints traités.

Il est possible de poser certaines prédalles sans étai en travée. Il s'agit de produits spécifiques dont le calcul aura nécessité d'augmenter l'épaisseur et le ferraillage pour répondre à ce cas particulier d'utilisation.

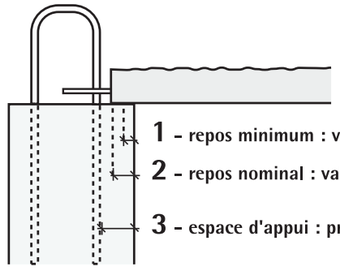
CONDITIONS D'APPUI DES PREDALLES

Les prédalles BA ou BP peuvent être posées sur tous types d'appuis : poutres, voiles béton, maçonneries, profilés métalliques.

Les prédalles sont posées côte à côte avec un espace idéal de 5 mm selon détail ci-contre, sur des appuis préalablement réglés et de niveau ou sur des lisses de rive placées contre l'appui. Aucun élément ne doit gêner la pose des prédalles.



S'assurer au moment de la mise en place de la prédalle, que les valeurs minimales effectives des profondeurs d'appuis en phase provisoire données par le tableau suivant sont respectées.



1 – repos minimum : valeur de repos sur appui en dessous de laquelle une lisse de rive est obligatoire.

2 – repos nominal : valeur de repos sur appui indiquée sur le plan de pose, qui tient compte des tolérances de fabrication des prédalles et des tolérances d'exécution des ouvrages.

3 – espace d'appui : profondeur d'appui nominale devant être réservée sur la structure porteuse pour permettre la pose des prédalles compte tenu d'obstacles éventuels (cadres de poutre par exemple) et des différentes tolérances.

Appui des prédalles sur support métallique ou en béton

		avec étaiement intermédiaire			sans étaiement intermédiaire		
Epaisseur plancher	Portée plancher	Repos mini	Repos nominal	Espace d'appui	Repos mini	Repos nominal	Espace d'appui
20 cm	5.0 m	1.5 cm	3.0 cm	5.0 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm
	5.5 m	1,5 cm	3.0 cm	5.0 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm
	6.0 m	2.0 cm	3.5 cm	5.5 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm
25 cm	6.5 m	2.0 cm	3.5 cm	5.5 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm
	7.0 m	2.5 cm	4.0 cm	6.0 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm
	7.5 m	2.5 cm	4.0 cm	6.0 cm	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm

Appui des prédalles sur support en maçonnerie de petits éléments

		avec étaiement intermédiaire			sans étaiement intermédiaire		
Epaisseur plancher	Portée plancher	Repos mini	Repos nominal	Espace d'appui	Repos mini	Repos nominal	Espace d'appui
18 cm	4.5 m	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm
	5.0 m	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm
	5.5 m	3.0 cm	4.5 cm	6.5 cm	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm
22 cm	5.5 m	3.5 cm	5 cm	7.0 cm	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm
	6.0 m	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm	4.0 cm	5.5 cm	7.5 cm
	6.5 m	4.5 cm	6.0 cm	8.0 cm	4.5 cm	6.0 cm	8.0 cm

SCHEMAS DE PRINCIPE - MONTAGES COURANTS SENS PORTEUR

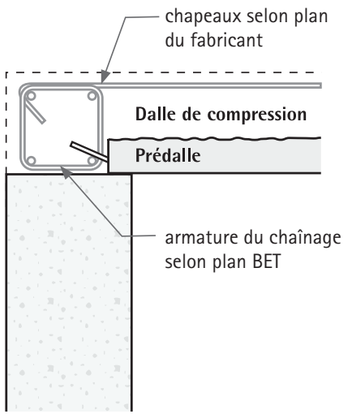


FIG. 1 - POSE SUR APPUI ARASE

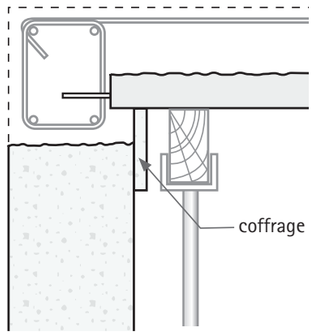


FIG. 2 - POSE SUR LISSE FILANTE DE RIVE

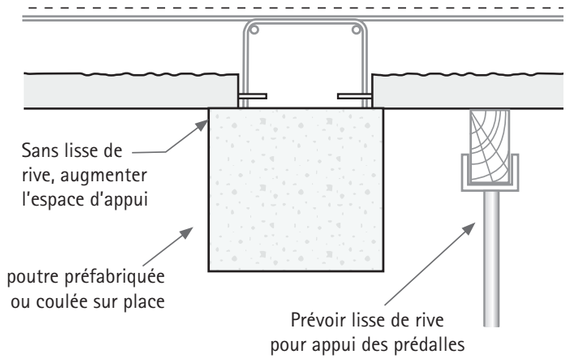


FIG. 3 - POSE SUR POUTRES

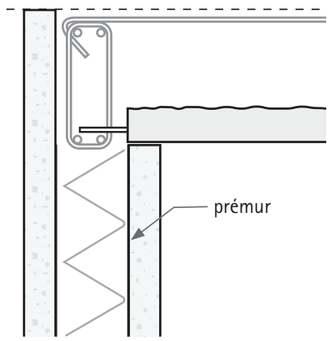


FIG. 4 - POSE SUR PREMUR

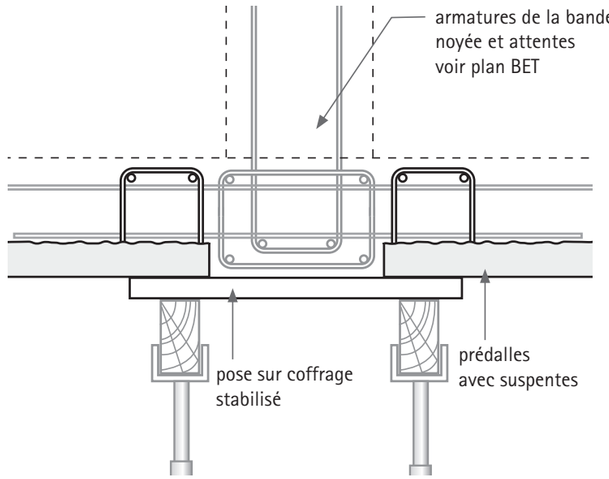


FIG. 5 - PREDALLES SUSPENDUES SUR BANDE NOYEE OU SUR POUTRE VOILE SANS RETOMBEE

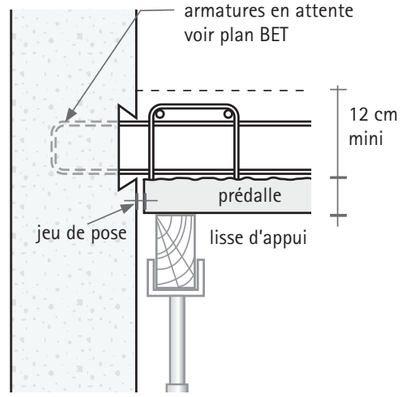


FIG. 6 - PREDALLE SUSPENDUE SUR VOILE OU PREMUR TOUTE HAUTEUR

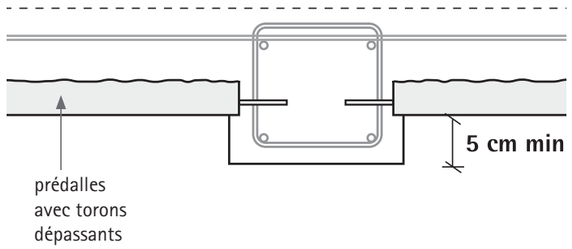


FIG. 7 - PREDALLES SUR BANDE NOYEE OU SUR POUTRES VOILES AVEC RETOMBEES

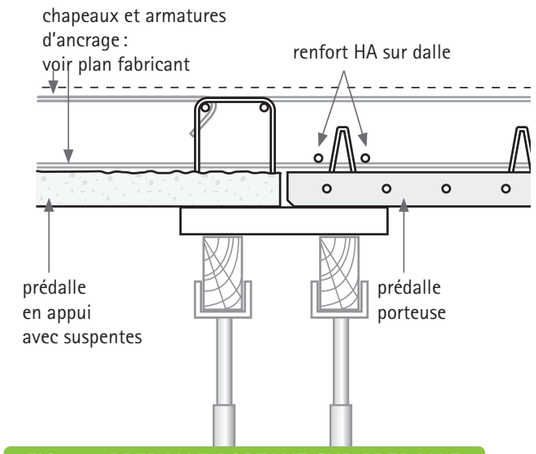


FIG. 8 - PREDALLE PORTANT SUR PREDALLE

suite

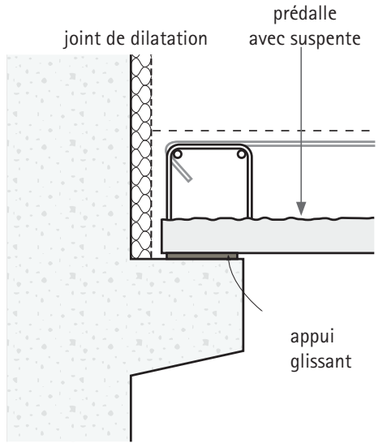


FIG. 9 – POSE SUR CORBEAU

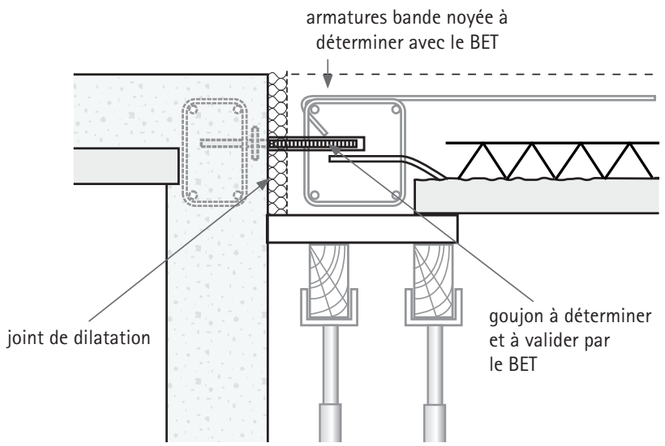


FIG. 10 – GOUJON ET PREDALLE BA SANS SUSPENTE

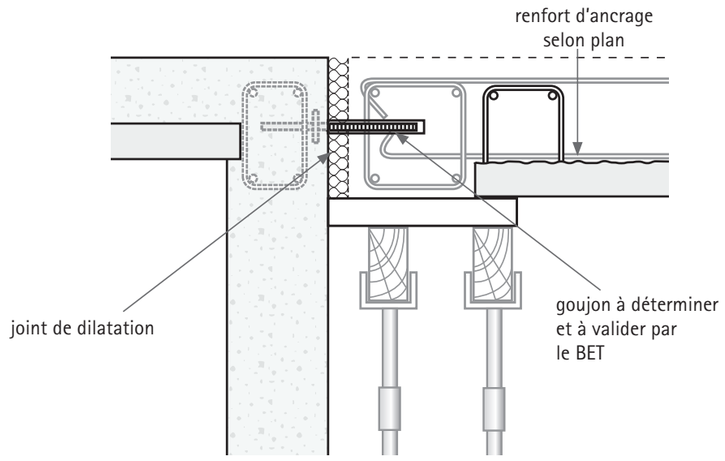


FIG. 11 – GOUJON ET PREDALLE AVEC SUSPENTE

SCHEMAS DE PRINCIPE – MONTAGES COURANTS SENS NON PORTEUR

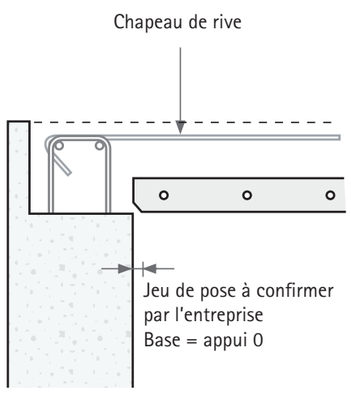


FIG. 12 – APPUI ARASE

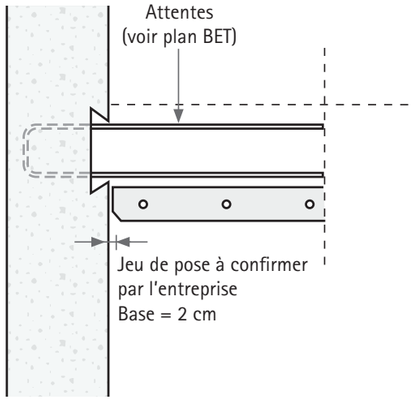


FIG. 13 – VOILE OU PREMUR TOUTE HAUTEUR

L'ISOLATION ET LE TRAITEMENT DES PONTS THERMIQUES

ISOLATION DES PLANCHERS

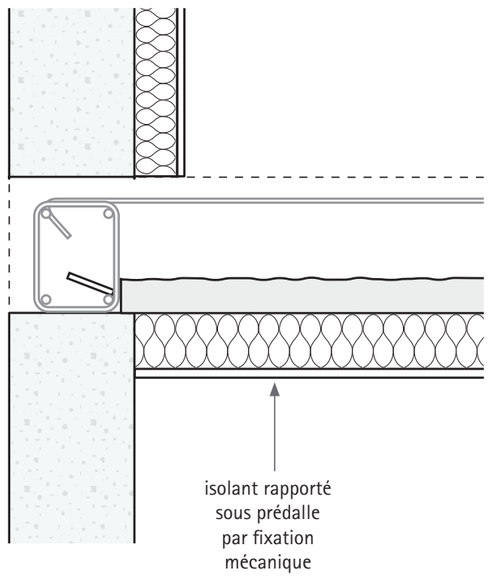


FIG. 14 – ISOLATION SOUS DALLE

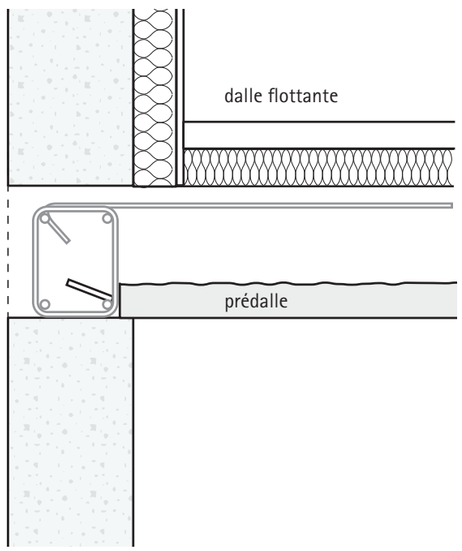


FIG. 15 – ISOLATION SUR DALLE

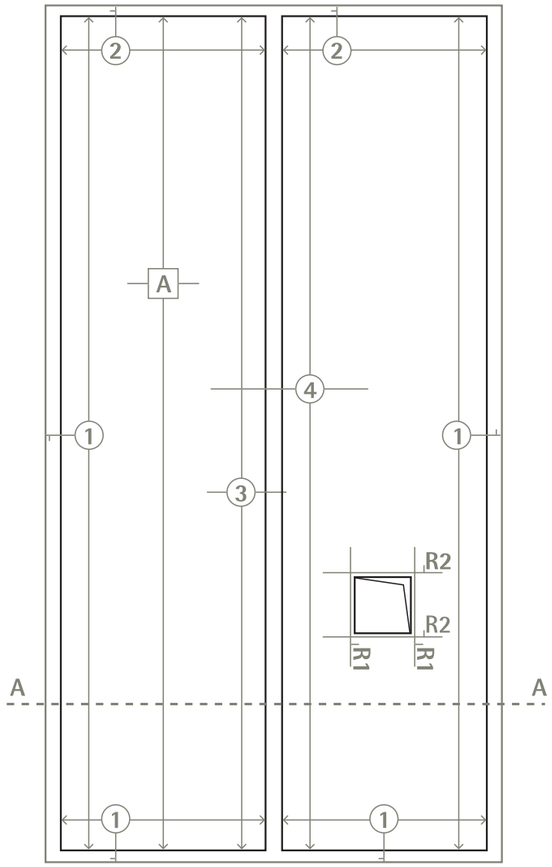
TRAITEMENT DES PONTS THERMIQUES

Selon la réglementation et les besoins de l'étude thermique, les ponts thermiques à la liaison voile-plancher seront éventuellement traités par :

- Un rupteur thermique partiel ou total sous avis technique.
  Ces éléments seront validés par le BET et répondront à la stabilité d'ensemble de l'ouvrage.
  Une attention particulière sur la mise en œuvre sera apportée par l'entreprise
- Une isolation par l'extérieur
- Une isolation par dalles flottantes

LA MISE EN ŒUVRE DES ARMATURES COMPLEMENTAIRES

Les armatures complémentaires (chapeaux, renforts, aciers sur joints) seront mises en place conformément au plan de préconisation de pose établi par le bureau d'études du fabricant.



CHAPEAU FeE500			
Rep	Désignation	Longueur	Nbre
1	HA6 e = 30	0,80	54
2	HA6 e = 33	0,70	48
3	HA10 e = 30	1,80	27
4	HA10 e = 30	1,20	27

RECAPITULATIF CHAPEAUX		
Diamètres	Longueur	Poids
6	76,80	17
10	81	50
Poids total = 67 kg (1,05 kg/m²)		

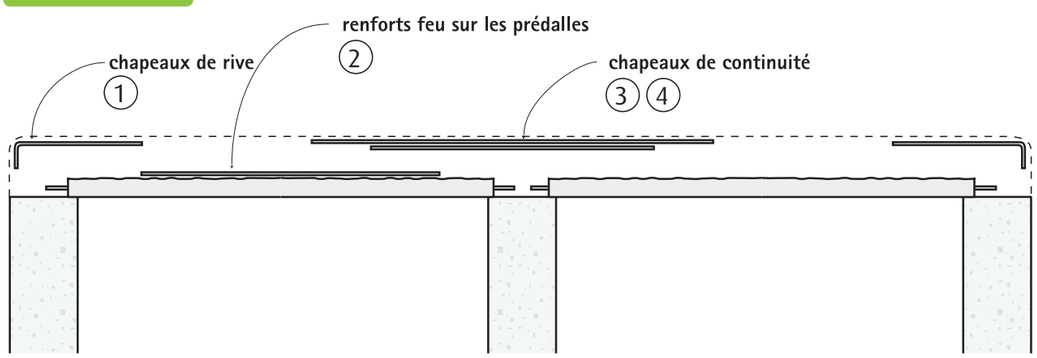
RENFORTS AU FEU FeE500			
Rep	Désignation	Longueur	Nbre
A	HA6 e = 33	2,00	23

RECAPITULATIF FEU		
Diamètres	Longueur	Poids
6	46,00	10
Poids total = 21 kg (0,35 kg/m²)		

RENFORT FeE500 TREMIE			
Rep	Désignation	Longueur	Nbre
R1	HA10	2,00	2
R2	HA12	2,00	2

RECAPITULATIF RENFORTS		
Diamètres	Longueur	Poids
10	4,00	2,5
12	4,00	3,5
Poids total = 6 kg (0,10 kg/m²)		

COUPE AA



LE COULAGE DE LA DALLE DE COMPRESSION

- A la pompe
- A la benne aérienne

La résistance du béton sera conforme aux indications du plan de préconisation de pose avec un minimum de 25 MPa

CONSIGNES A RESPECTER PENDANT LE COULAGE

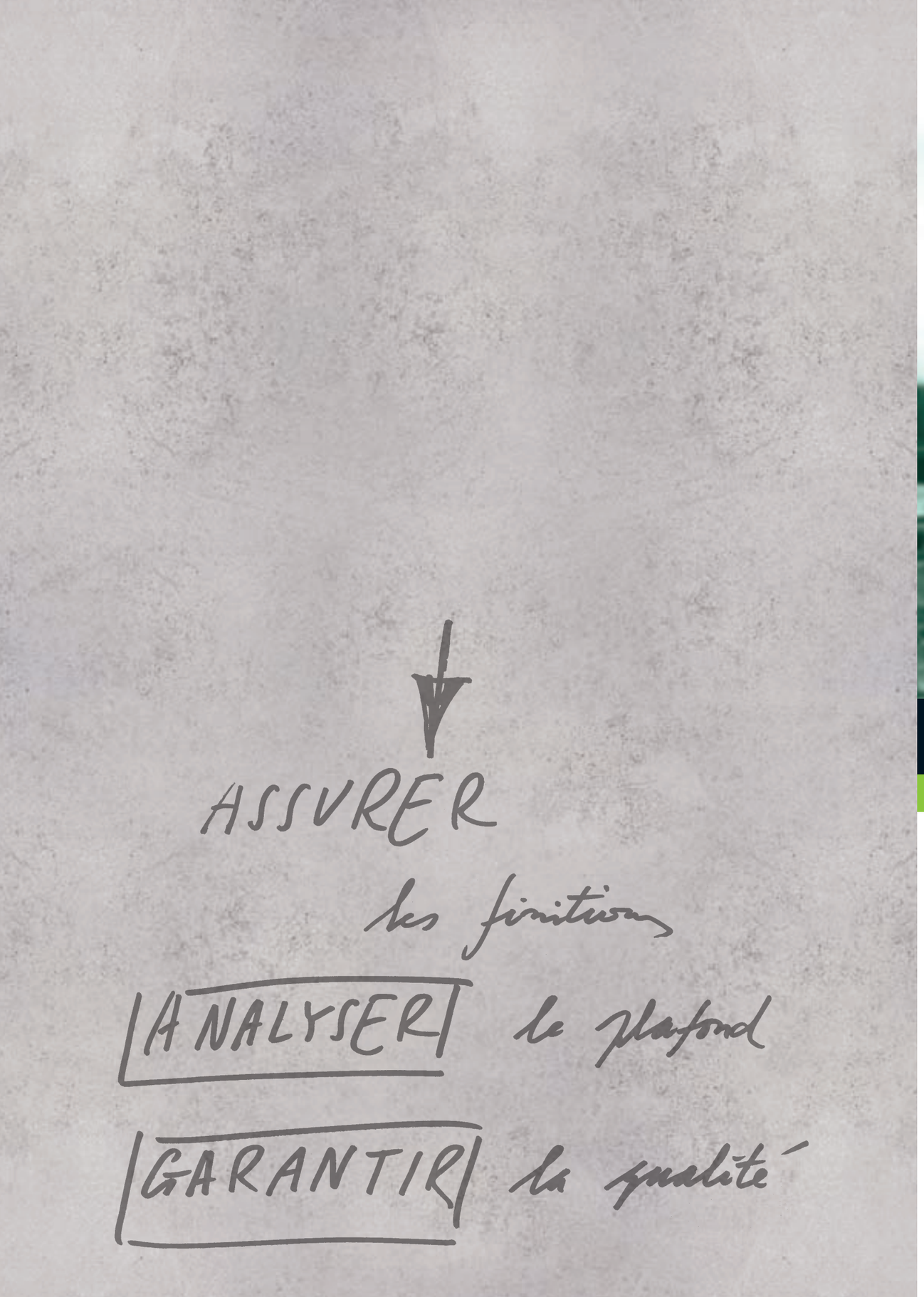
- **Ne pas mettre de surcharge de béton**
- **Déverser le béton de façon continue**
- **Répartir le béton des appuis ou des étais vers le milieu de la travée**

En cas d'utilisation de béton autoplaçant, il convient de s'assurer de l'étanchéité du support.

LE DESETAIEMENT

La qualité finale du plancher et la sécurité du chantier dépendent de la bonne exécution du désétaiement.

Le phasage du désétaiement doit respecter le mode opératoire défini par l'entreprise. Celui-ci devra être consigné dans le PPSPS.



ASSURER

LES FINITIONS

L'analyse du plafond avant le traitement des joints et des finitions 26
Le traitement des joints 27
Le traitement des imperfections 28
La réception définitive des plafonds 28
Les travaux de peinture 28
La mise en chauffe du bâtiment 28

Annexes 29

L'ANALYSE DU PLAFOND AVANT LE TRAITEMENT DES JOINTS ET DES FINITIONS

Il est important d'analyser, après désétaiement et avant traitement des joints, la sous-face des planchers.

L'ensemble des opérations effectuées sera consigné sur un exemplaire du plan de préconisation de pose joint à la fiche d'analyse qui définit les conditions d'exécution.

Ces documents seront annexés au dossier exécution et un exemplaire sera remis au peintre pour qu'il assure conjointement avec l'entreprise de gros œuvre les travaux de préparation du support avant mise en peinture avec une parfaite connaissance du support.

CHARTE QUALI preDAL
www.qualipredal.fr

FICHE D'ANALYSE
AVANT TRAVAUX DE FINITION

N° de dossier : .....

Date : .....

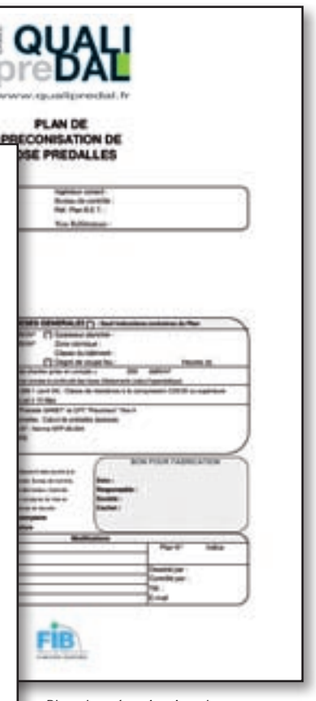
Chantier : .....

Adresse : .....

.....

FIB

Fiche d'analyse avant travaux de finition


LABEL QUALI preDAL
www.qualipredal.fr

PLAN DE
PRÉCONISATION DE
OSE PREDALLES

FIB

Plan de préconisation de pose

LE TRAITEMENT DES JOINTS

CHOISIR UN PRODUIT DE JOINT ADAPTE

Il faut veiller à n'utiliser que des produits spécifiquement destinés, par leurs fabricants, au traitement des joints entre prédalles.

La mention d'utilisation "Joint de prédalle" doit être précisée sur le conditionnement.

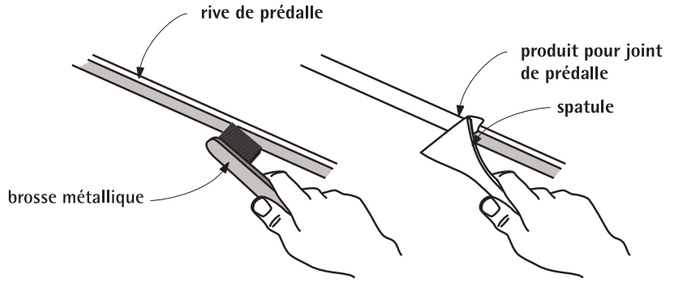
QUALIpreDAL conseille de n'utiliser que des produits "PRET A L'EMPLOI" pour garantir le bon dosage des différents composants.

PREPARER LE SUPPORT ET TRAITER LE JOINT

- **Comment préparer le support ?**

Sur le chantier, l'entreprise doit décaper les éventuelles coulures de laitance, gratter et brosser le support afin d'éliminer les parties friables puis dépoussiérer.

Le traitement des défauts locaux (épaufrures, désafleurement) sera réalisé avec un mortier de réparation adapté. Dans ce cas, il est indispensable de respecter le temps de séchage avant la réalisation du traitement de joint.



- **Quand faut-il traiter le joint ?**

Le joint doit être traité le plus tard possible, c'est-à-dire à partir du moment où le béton coulé en œuvre a déjà fait l'essentiel de son retrait, après l'enlèvement des étais et la réalisation des cloisons lourdes et des chapes et, dans tous les cas, après la mise hors d'eau et hors d'air du bâtiment.
Les conditions atmosphériques ont une incidence sur les propriétés finales des produits mis en œuvre : respecter les températures limites d'utilisation préconisées par le fabricant du produit de joint.

- **Comment procéder ?**

Le traitement des joints doit être réalisé en 2 phases par le personnel qualifié de l'entreprise de maçonnerie ou d'une entreprise spécialisée dans le traitement des joints.

1re phase : Bourrage intensif des joints

2e phase : Passe de finition après séchage de la première phase (environ 7 jours à 20°)

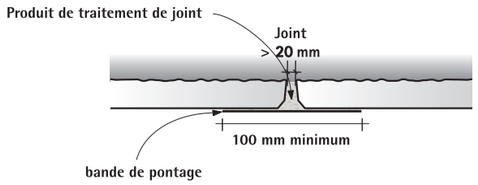
LE TRAITEMENT DES IMPERFECTIONS

JOINTS TROP LARGES ENTRE PREDALLES

Ces joints seront identifiés lors de la réception avant travaux de finition et repérés sur les plans de préconisation de pose dont 1 exemplaire sera transmis au peintre avec le PV de réception.

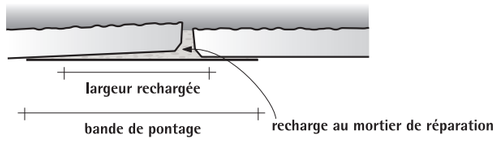
Il est important d'effectuer un relevé précis de ces joints car ils sont difficilement identifiables après le traitement.

Pour remédier aux joints trop larges entre prédalles, QUALIpreDAL impose de les renforcer à l'aide d'une bande de pontage avant la 1re passe d'enduit.



DESAFFLEUREMENTS ENTRE PREDALLES

Ils seront traités par l'entreprise de gros œuvre par rechargement de la prédalle la plus haute avec des mortiers sans retrait et la mise en place d'une bande de pontage.



LA RECEPTION DEFINITIVE DES PLAFONDS

La réception du plafond sera effectuée par le peintre en présence du lot gros œuvre et fera l'objet d'un PV de réception selon modèle ci-contre qui sera joint au dossier d'exécution.

CHARTE QUALI preDAL
www.qualipredal.fr

PROCES-VERBAL DE RECEPTION DU PLAFOND

N° de dossier : .....

Date : .....

Chantier : .....

Adresse : .....

.....

L'ENTREPRISE DE Gros ŒUVRE
Cachet et signature

L'ENTREPRISE DE PEINTURE
Cachet et signature

Le procès-verbal de réception du plafond

LES TRAVAUX DE PEINTURE

Ils seront réalisés par le peintre conformément au DTU Travaux de peinture des bâtiments 59.1 (NFP 74-201-1) avec, au préalable :

L'EGRENAGE

Il a pour but d'éliminer les grains ou petites projections qui subsistent en surface. Il s'effectue à sec à l'aide d'un couteau, d'une lame à enduire ou d'un riffard et doit être suivi d'un passage à la brosse dure.

L'ENDUISAGE EN 2 PASSES

Il s'effectue en 2 passes croisées avec ponçage et égrenage entre passes pour parvenir à un état de surface bien dressé. Ce type d'enduit conduit à une opacité complète.

LA MISE EN CHAUFFE DU BATIMENT

La mise en chauffe du bâtiment doit être progressive.

CHARTE QUALI preDAL
www.qualipredal.fr

PROTOCOLE D'APPLICATION

NOM DU CHANTIER

LOCALISATION

SURFACE APPROXIMATIVE

COORDONNÉES DU MAITRE D'OUVRAGE

COORDONNÉES DE L'ARCHITECTE

FABRICANT DE PREDALLE

ENTREPRISE DE MISE EN ŒUVRE

☐ LOGEMENT ☐ TERTIAIRE

S'ENGAGENT MUTUELLEMENT A APPLIQUER
LE GUIDE DES BONNES PRATIQUES **QUALIpreDAL**

DOCUMENTS REÇUS

☐ GUIDE DES BONNES PRATIQUES QUALIpreDAL

☐ AUTRE(S) : .....

LE
POUR LE FABRICANT

NOM DU SIGNATAIRE

LE
POUR L'ENTREPRISE DE GROS ŒUVRE

NOM DU SIGNATAIRE

FIB
Fédération de l'Industrie du Béton
PLANCHERS PRÉFABRIQUÉS

ANNEXE 2 - FICHE RETROPLANNING

CHARTE QUALI preDAL

www.qualipredal.fr

RETROPLANNING PREDALLES

Respons. planning : _____ Client : _____

Directeur BE : _____ Chantier : _____

Contact : _____

Date : _____

	Bâtiment	Niveau	m²	Préplan de dimensionnement épaisseur	Réception plans béton BPE***	Réception plan électricien	Diffusion plan de calepinage prédalles dernier indice	Accord des plans de calepinage par l'entreprise	Livraison des produits	Observations
INFRASTRUCTURE		PH'		J-20*	J-15*	J-15*	J-10***	J-5*	LIVRAISON*	
		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								
SUPERSTRUCTURE		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								
		PH'								

Diffusion : BE fabricant
Chantier
Electricien
CES (éventuel)

Pour le fabricant :
"BON POUR ACCORD"

Pour l'entreprise :
"BON POUR ACCORD"

* Délais usuels en jours ouvrables
** Plans sous forme informatique et papier
*** Hors délais spécifiques exprimés par l'entreprise (commande d'acier, délai d'accord du maître d'ouvrage, etc.)

FIB Fédération de l'Industrie du Béton PLANCHERS OSSATURES

ANNEXE 3 - COURRIER ELECTRICIEN

CHARTE QUALI preDAL

www.qualipredal.fr

Usine de : .....

De : .....

Objet : Incorporation et réservations
Electriques dans les prédalles
Chantier :
Entreprise :

A ....., le .....

Monsieur,

L'entreprise ..... vient de nous confier la fabrication des prédalles à livrer sur le chantier de «.....», nous allons donc collaborer sur cette affaire.
Le directeur du BE, M. ..... ainsi que le projeteur sont à votre disposition pour tous renseignements.

Nous vous informons que nous allons mettre en œuvre les incorporations électriques suivantes :

- Pots de centre : type ..... réf. ..... et/ou ..... en précontraint et ..... en BA.
- Descente en cloisons : Réservation 10 x 10.
- Autres réservations : .....

Afin d'exécuter nos plans de calepinage des prédalles, vos plans d'implantations de réservations devront nous parvenir selon le planning prévisionnel établi par l'entreprise joint avec ce courrier.

NOTA : Toutes les réservations seront repérées par types et cotées sur le plan de coffrage par rapport aux éléments porteurs. *En aucun cas, nous ne pourrons prendre en compte des réservations cotées sur un plan architecte.*
Format de vos documents : Envoi papier, plus mail (AUTOCAD ou compatible).
En cas de retard dans la réception, nous serons dans l'obligation, soit de couler les prédalles sans vos réservations, soit de décaler les livraisons.
Les pots et autres seront facturés directement à l'entreprise.

RAPPEL TECHNIQUE : Les pots électriques peuvent être cachés par un peu de laitance béton. Dans ce cas, il suffit de casser cette mince couche de laitance au marteau sur le marquage par-dessous. En aucun cas, les pots doivent être débouchés par-dessus la prédalle sous risque de casser une grande surface de béton autour du pot. Auquel cas, le ragréage serait à la charge de celui qui débouche.

N'oubliez pas que nous sommes à votre disposition sur toutes les questions techniques, planning ou autres que vous pourriez vous poser sur nos produits.

Veuillez nous retourner ce courrier signé.

Nous vous prions d'agréer l'expression de nos salutations distinguées.

Service Commercial Entreprise de gros-œuvre Electricien

Copie entreprise gros-œuvre

FIB Fédération de l'Industrie du Béton PLANCHERS OSSATURES

ANNEXE 4 - FICHE DE RENSEIGNEMENTS

CHARTE QUALI preDAL

www.qualipredal.fr

FICHE DE RENSEIGNEMENTS CLIENT/FOURNISSEUR

Chantier : .....

(adresse de livraison des camions) .....

(adresse postale, courriers, plans) .....

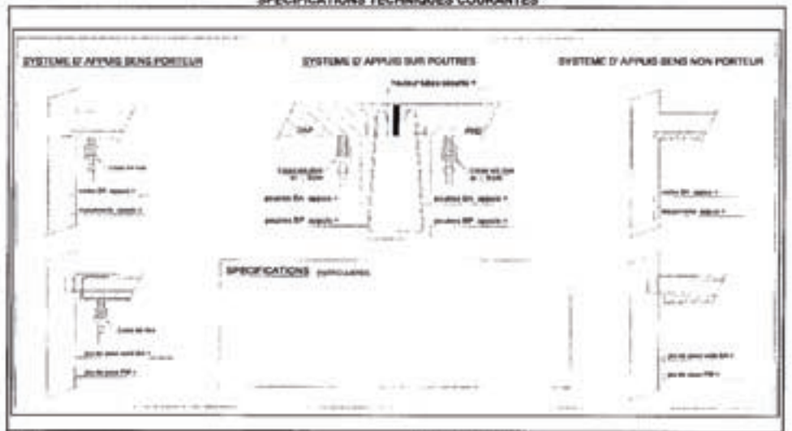
(adresse de facturation service compta) .....

Interlocuteurs du chantier	e-mail	téléphones	télécopies	portables	divers
Directeur chant.					
Conducteur 1					
Conducteur 2					
Chef/Maître					
divers					

BUREAU ETUDE	B. CONTRÔLE	ELECTRICIEN	DIVERS
téléphone télécopie	téléphone télécopie	téléphone télécopie	téléphone télécopie

Diffusion des plans		Pots électriques :	Livraisons:
BE : ..... ex divers2 ..... ex	nombre de grues:	OUI NON	
BC ..... ex divers3 ..... ex	force de levage:	(type obligatoire)	
siège ..... ex	moyen de levage:	autres réservat. :	
chantier ..... ex armoire à plans:	décrochage en mort:		
divers1 ..... ex cartouche type:	heures de livraison:		Accord +value
	divers		

SPECIFICATIONS TECHNIQUES COURANTES



Visa :	Visa entreprise :

FIB Fédération de l'Industrie du Béton PLANCHERS OSSATURES

ANNEXE 5 - FICHE D'ANALYSE

CHARTE QUALI preDAL

www.qualipredal.fr

FICHE D'ANALYSE AVANT TRAVAUX DE FINITION

DESIGNATION DU CHANTIER :

.....

Dossier : .....

Bâtiment : .....

Niveau : .....

Description générale du chantier

Bâtiment hors d'eau : ☐OUI(1) ☐NON(1)

Bâtiment hors d'air : ☐OUI(1) ☐NON(1)

Date de coulage de la dalle de compression :

Désétaiement complet : ☐OUI(1) ☐NON(1) Date de désétaiement :

Cloisons lourdes : ☐OUI(1) ☐NON(1) Date de mise en œuvre :

Cloisons légères stockées sur la dalle : ☐OUI(1) ☐NON(1)

Cloisons montées : ☐OUI(1) ☐NON(1)

Chape : ☐OUI(1) ☐NON(1) Date de mise en œuvre :

PPSPS à remplir : ☐OUI(1) ☐NON(1) PPSPS à fournir : ☐OUI(1) ☐NON(1)

(1) Cocher la bonne case

Description des conditions d'intervention

Température approximation d'exécution :

Hauteur de travail : .....

Longueurs moyennes des joints : .....

NB :

Le temps de séchage des produits de joints est de environ 7 jours à 20°C.

Le peintre n'interviendra qu'après vérification de la conformité du support suivant le DTU Peinture 59,1

Description des interventions à réaliser

Linéaire estimatif de joints conforme : .....

Linéaire estimatif de joints avec joint trop large : .....

Linéaire estimatif de joints avec désaffleurement : .....

Date prévisionnelle de démarrage des travaux : .....

Date prévisionnelle pour la fin des travaux : .....

Date prévisionnelle d'intervention du peintre : .....

L'ensemble des interventions à effectuées est consigné et repéré sur exemplaire du plan de préconisation de pose.

Partenaire QUALIpreDAL :

Société : .....

Contact : .....

Tél. : ..... Fax : .....

Adresse : .....

Réalisée par :	*Date :*

FIB Fédération de l'Industrie du Béton PLANCHERS OSSATURES

CHARTE QUALI preDAL

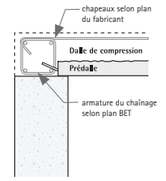
www.qualipredal.fr

OPTIONS TECHNIQUES PREDALLES

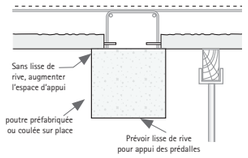
MISE EN ŒUVRE

- Prédalles sans étais intermédiaires — Oui ☐ Non ☐
- Prédalles avec étais intermédiaires — Oui ☐ Non ☐

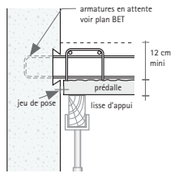
CONDITIONS D'APPUIS SENS PORTEUR



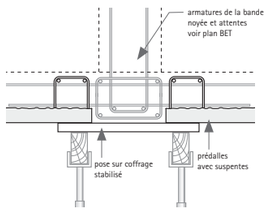
POSE SUR APPUI ARASE



POSE SUR POUTRES

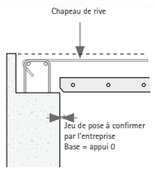


PREDALLE SUSPENDUE SUR VOILE OU PREMUR TOUTE HAUTEUR

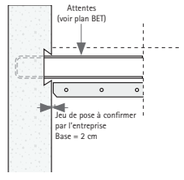


PREDALLES SUSPENDUES SUR BANDE NOYEE OU SUR POUTRE VOILE SANS RETOMBEE

CONDITIONS D'APPUI SENS NON PORTEUR



APPUI ARASE



VOILE OU PREMUR TOUTE HAUTEUR

- Réservations et trémies escalier : Jeu de pose : ..... — Oui ☐ Non ☐
- Prédalles à démouler : (½ largeur : ...) Zone ..... — Oui ☐ Non ☐
- Plan de position et capacité de grue : ..... — Oui ☐ Non ☐
- Prédalles de coffrage (port à faux) avec Sinusoïdes — Oui ☐ Non ☐
- Paliers intermédiaires à réaliser en prédalles — Oui ☐ Non ☐
- Chapeaux type ? — ADX ☐ HA ☐ TS ☐ ☐
- Aciers feu (renforts éventuels) ? — HA ☐ TS ☐ ☐

INCORPORATIONS

- -Crochets de sécurité ? e= … — Oui ☐ Non ☐
- -Incorporations électriques : Pots de centre réf …… — Oui ☐ Non ☐
- Descente de cloison réf…….. — Oui ☐ Non ☐
- - Autres réservations ……
- - Majoration des armatures pour percement à posteriori : ……% zone …… — Oui ☐ Non ☐
- - Isolation en sous face réf.. — Oui ☐ Non ☐

Pose usine ☐ Pose chantier ☐ Ht de pose ……

CONDITIONS PARTICULIERES

L'entreprise aura en outre à sa charge les éléments ci-dessous (sauf indication contraire) :

- Les arases qui devront tenir compte des contreflèches des composants et des conditions d'appui ;
- Les armatures complémentaires (treillis soudés de dalle de compression, chapeaux, aciers feu, treillis soudés joints, renforts, armatures de porte à faux, armatures de coutures, chaises, …) ;
- Un étaiement stabilisé adapté à la charge ; le béton à couler en place ;
- Les enduits, le rebouchage de joints, finition sur chantier … et toutes sujétions non notifiées dans l'offre ;
- De s'assurer que la capacité de levage de la grue sera compatible avec le poids des éléments préfabriqués à mettre en œuvre

Après acceptation du planning de livraison de l'entreprise par LOGIMMO, les plans de coffrage définitifs sur support papier (charges, tenue au feu, zone sismique « classe bâtiment ») doivent nous parvenir 15 jours ouvrés avant la 1ère livraison (hors pose d'isolants), dans ce cas prévoir 20 jours ouvrés.

Etats de surface : Les faces inférieures et supérieures des prédalles satisfont aux exigences du CPT « Planchers » article II B 1 105.
Pour l'ensemble des produits : parement courant au sens des normes NFP 74-204 et NFP 18-201

OBSERVATIONS

……
……
……
……
……

Chantier : ……
……
N° Affaire : ……

Date : ……
Nom Signataire
Signature et Cachet client

FIB Fédération de l'Industrie du Béton
PLANCHERS OSSATURES

CHARTE QUALI preDAL

www.qualipredal.fr

www.altoplano.fr

FIB Fédération de l'Industrie du Béton PLANCHERS OSSATURES

FFB FEDERATION FRANCAISE DU BATIMENT MAÇONNERIE GROS ŒUVRE