

BEP FINITIONS

Peinture Vitrierie Revêtement

*Epreuve écrite : EP 2
Analyse d'un dossier et
Rédaction d'un mode opératoire*

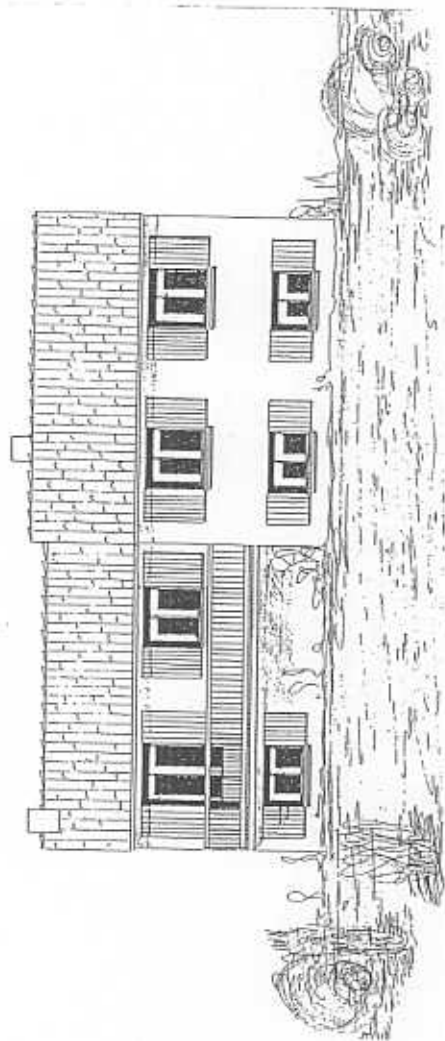
Composition du dossier :

Dossiers techniques :

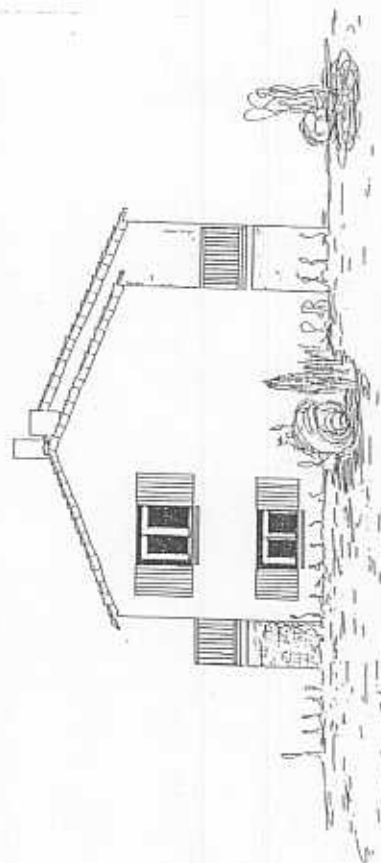
1 dossier de plans : 5 A3 de 1/5 à 5/5

*1 dossier technique : 9 A3 de /
1/9 à 5/9 : dossier : Echafaudage
6/9 : descriptif + extrait DTU 42.1
7/9 à 9/9 : 3 fiches techniques*

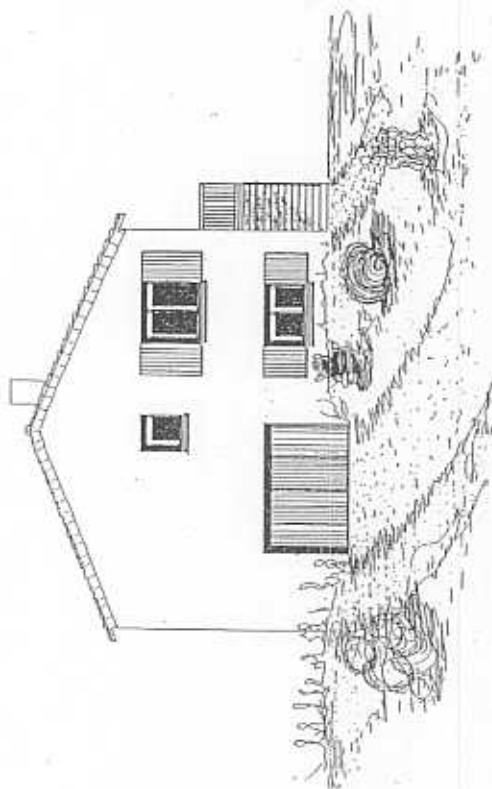
DOSSIERS
TECHNIQUES



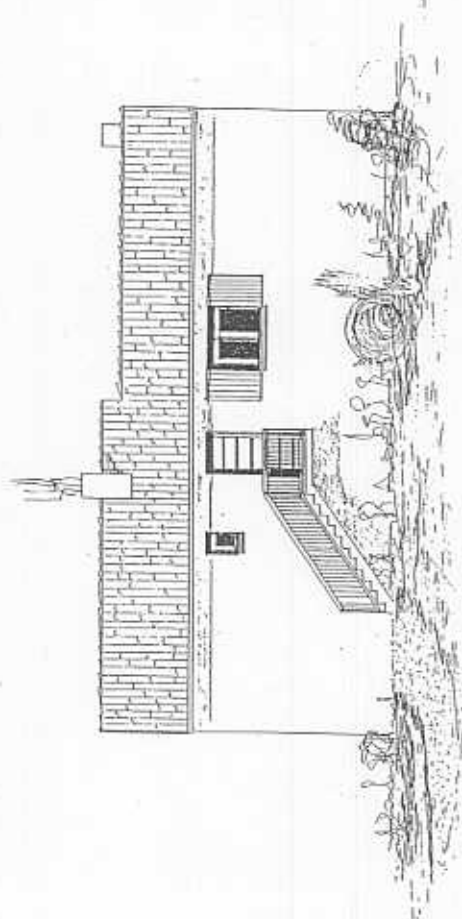
FACADE N° 2



FACADE N° 4



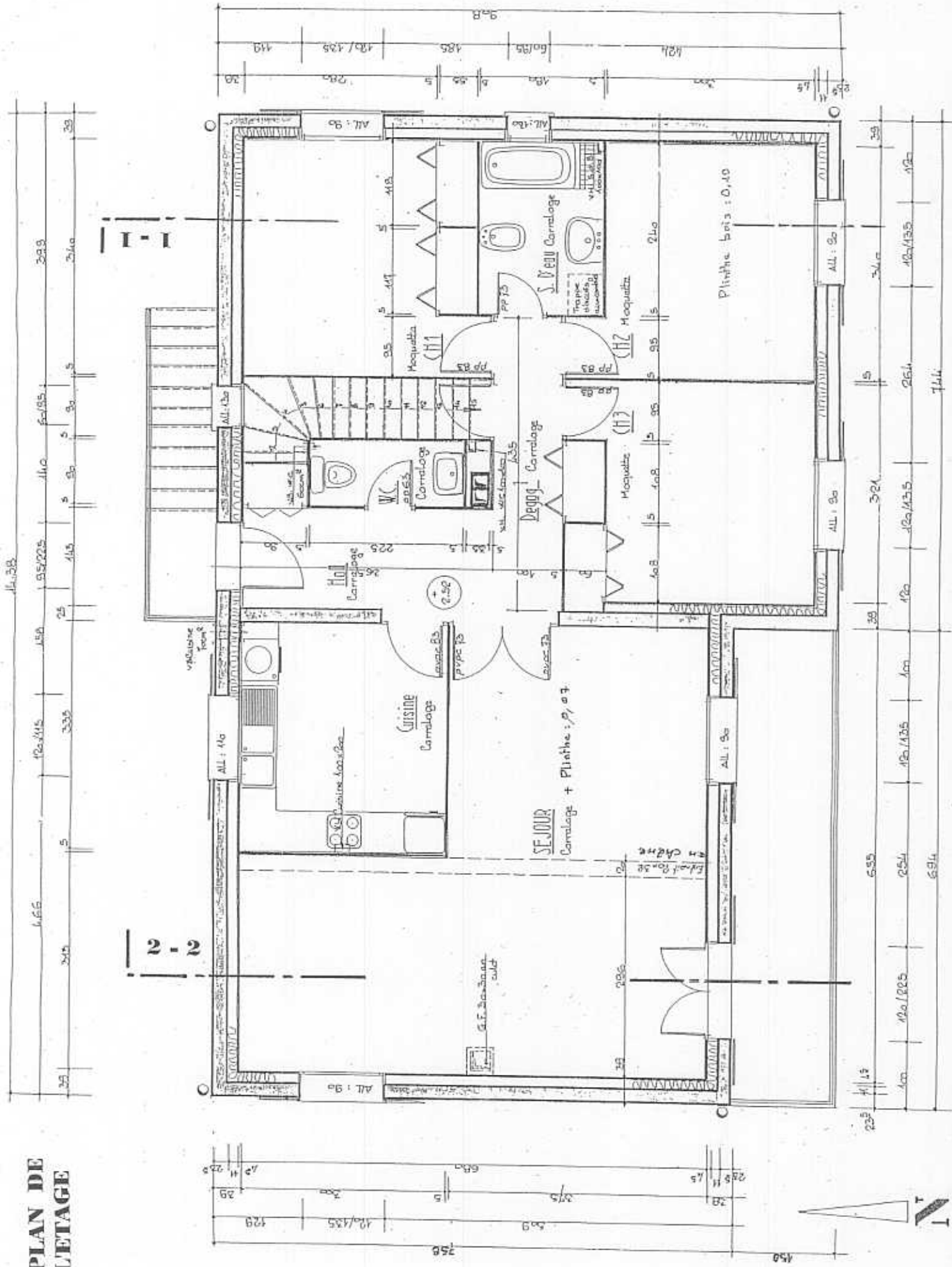
FACADE N° 1



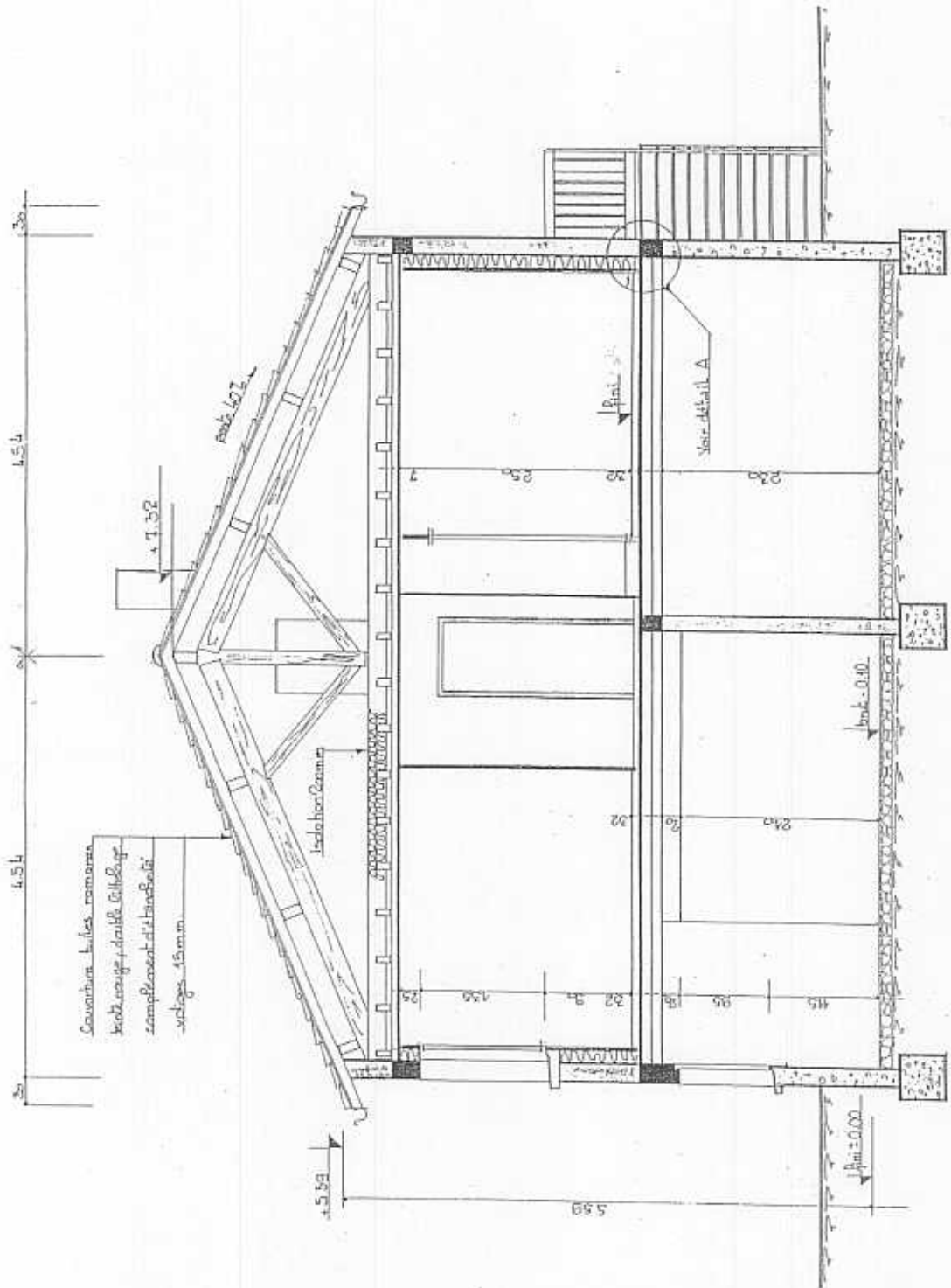
FACADE N° 3

DOSSIER DE PLANS : BEP Finition - P V R	Groupement EST	Session 2005	Tirages A L R
EPREUVE : EP 2 : analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire	Code examen		
Coefficient : 6	Durée : 4 heures	Page 3 sur 5	

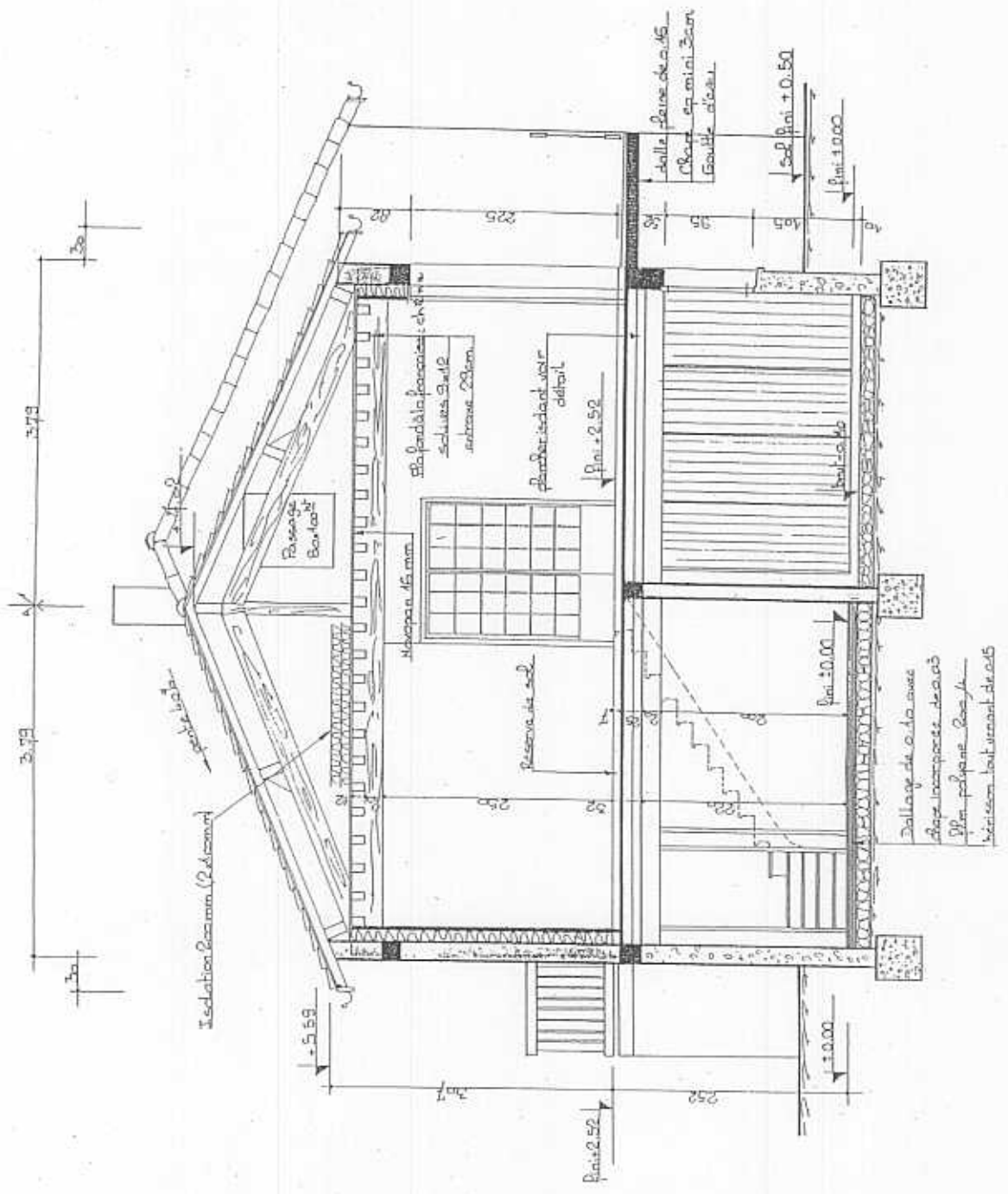
PLAN DE L'ETAGE



COUPE I - I



COUPE 2 - 2



CONSEILS D'IMPLANTATION

Examen des lieux

Repérage des divers obstacles :

- Sur la façade: corniches, balcons, etc...
- Dans l'environnement : lignes électriques, regards GDF, eau, etc...

Procéder à l'implantation générale

- Soit par ballage
- Soit par tracé
- Soit en se servant des lisses RCM 6 et RCM 7a

Cette opération permet de positionner l'échafaudage en fonction des obstacles et en vue de l'amarrage.

CONSEILS DE MONTAGE

- S'assurer de la reprise de charge des points d'appui au sol et du dimensionnement des surfaces de contact en fonction de la nature du sol.
- S'assurer de l'appui et des niveaux pendant le montage et particulièrement lors de la mise en place du 1^{er} niveau.
- Goujiller et amarrer régulièrement l'échafaudage *au fur et à mesure de son montage*.
- Tout plancher doit être muni des protections réglementaires : garde-corps latéraux et d'extrémité, plinthes de 15 cm minimum.
- Une diagonale contreventée 4 travées maximum par niveau (soit une longueur de 12 m par 2 m de haut).

CONSEILS DE MAINTIENANCE

SURVEILLANCE DE CHANTIER

Vérifier fréquemment et si possible une fois par semaine :

- les appuis au sol (systématiquement après une pluie)
- le serrage des vérins d'amarrage
- le serrage des colliers
- et qu'aucun composant n'ait été enlevé à la structure (quotidiennement)

Démontage:

- procéder aux vérifications ci-dessus
- démonter en sens inverse du montage
- ne jamais retirer les amarrages ou les diagonales avant les autres éléments.

Entretien:

- avant chaque emploi vérifier que le matériel n'a pas été endommagé
- ne jamais effectuer de réparation par soudure recroisement à froid ou à chaud des pièces ayant subi une déformation permanente.

10 CONSEILS POUR VÉRIFIER VOTRE PARC

PIÈCES CONCERNÉES	Vérifier que les zones d'assemblage par soudure, rivets, boulons, n'ont pas subi de déformation telle que fissures, arrachements, etc...	Vérifier que les éléments verticaux ou horizontaux porteurs n'ont pas de déformation permanente (tuba téchi, torçou) ou d'amorce de rupture suite à des chocs (manutention, travaux)
1. Scales, pieds	X	X
2. Cadre	X	X
3. Planchers préfabriqués	X	X
4. Longitrains	X	X
5. Consoles et poutres	X	X
6. Supports de planches	X	X
7. Garde-corps / lisses	X	X
8. Dispositifs	X	X
9. Vérins d'amarrages	X	X
10. Entelles scotchées	X	X

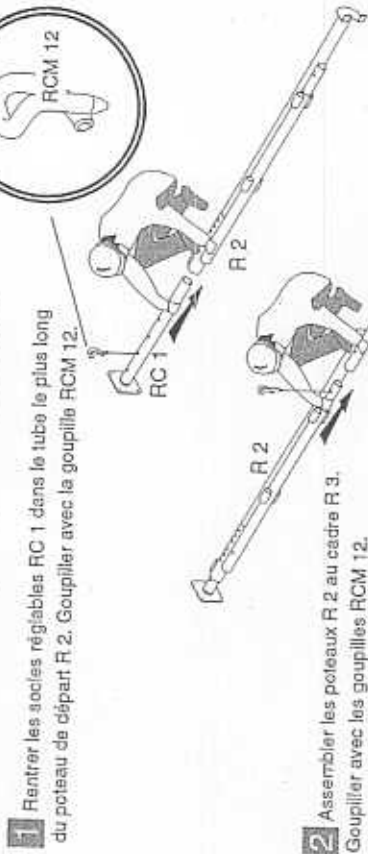
* Ces éléments étant très sollicités à la manutention et lors de l'utilisation, ils nécessitent un contrôle attentif.

Rappel de l'article 139 décret du 8 janvier 1965 :

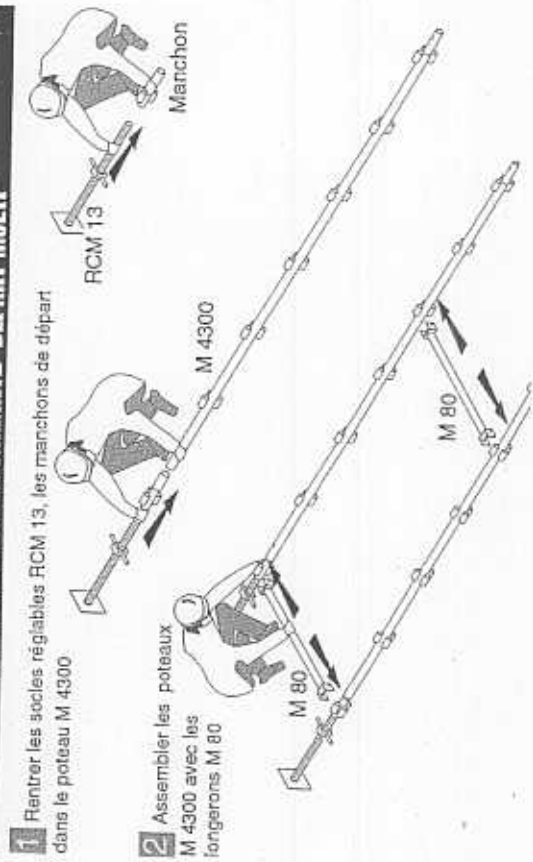
Compte tenu des examens effectués en vertu de l'article 22 du présent décret, les échafaudages doivent être examinés, dans toutes les parties constitutives, au moins tous les trois mois par une personne compétente. Les résultats et les dates de ces examens, ainsi que les noms et qualités des personnes qui les ont effectués, doivent être consignés sur le registre prévu par l'article 22 précité.

MONTAGE DES TRAVES DE DÉPART STANDARD

- Commencer le montage au niveau le plus élevé du terrain.
- Prévoir un calage suffisant pour répartir les charges au sol.

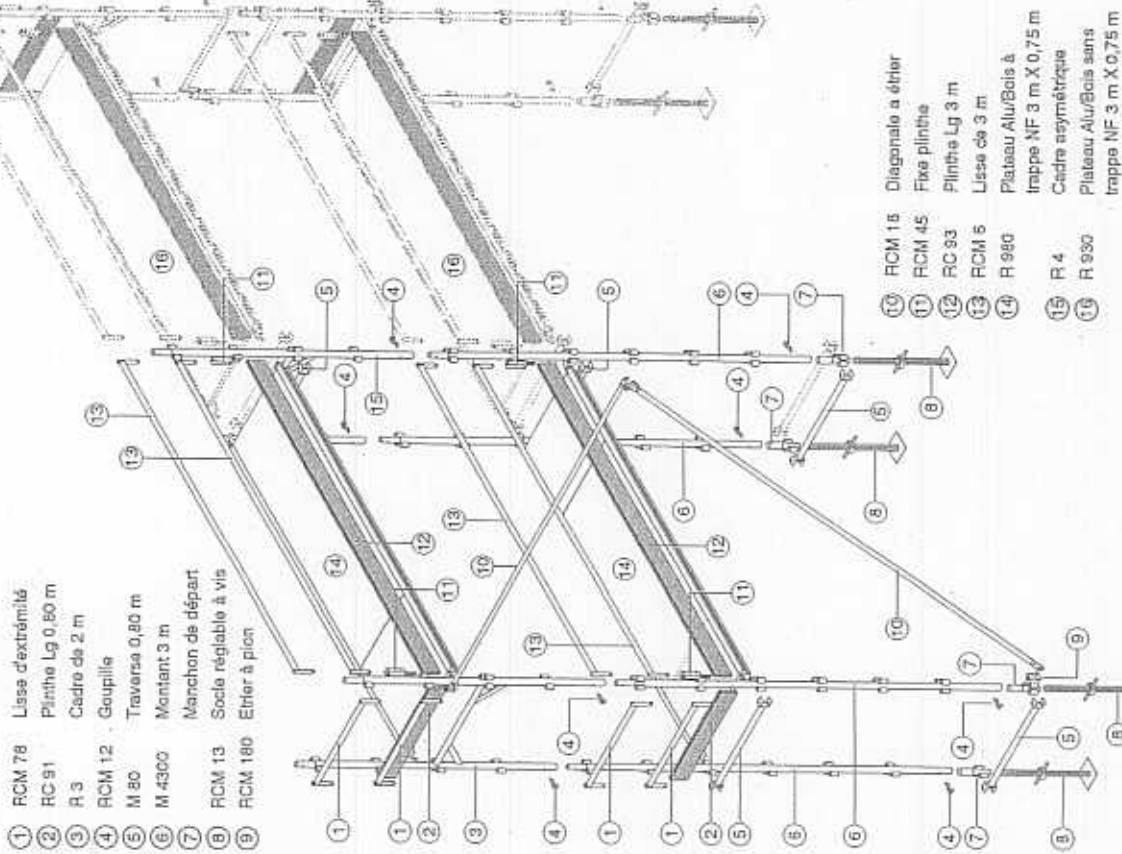


OU MONTAGE DE LA VARIANTE "DÉPART MULTI"



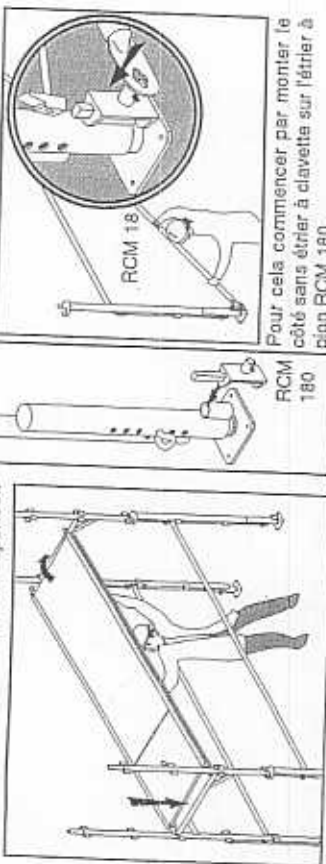
PLAN DE MONTAGE AVEC DÉPART MULTI

Principaux composants



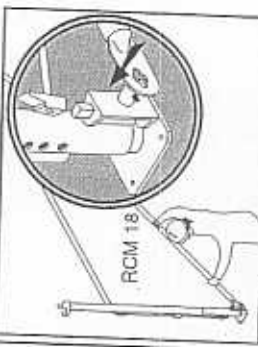
MONTAGE DU 1er NIVEAU DE PLANCHERS ET DES CONTRETEMENTS

8 Depuis le sol mettre en place les plateaux. Prévoir un plateau à trappe pour l'accès au niveau supérieur.



9 Monter l'étrier à pignon RCM 180.

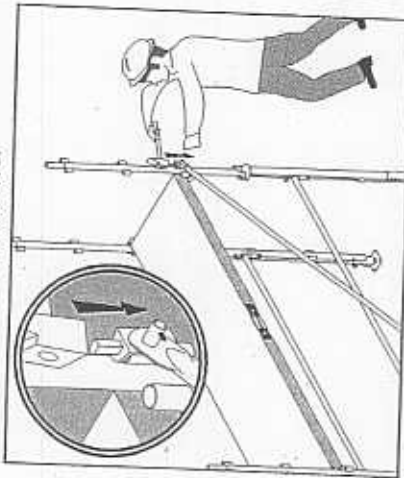
Mettre en place la diagonale RCM 18.



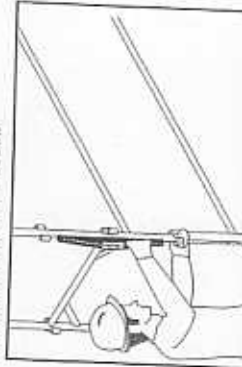
Pour cela commencer par monter le côté sans étrier à clavette sur l'étrier à pignon RCM 180.

Le montage des diagonales suivantes ne nécessite pas d'étriers à pignons.

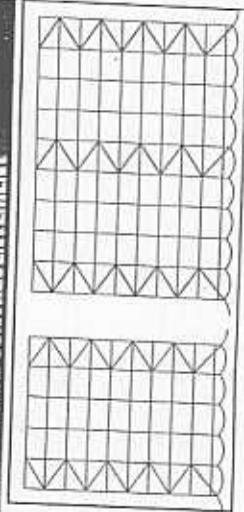
10 Ensuite fixer l'autre extrémité de la diagonale sur la douille extérieure des cadres R 3.



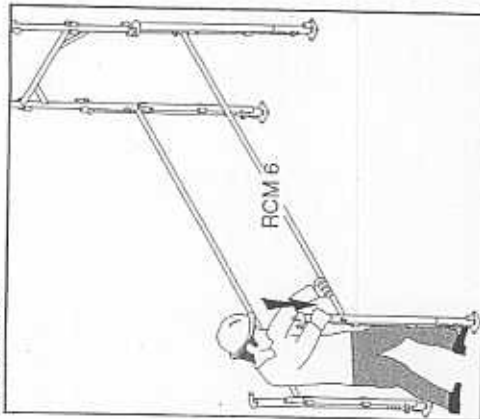
11 Vérifier l'aplomb de l'échafaudage. Régler les socles si besoin.

**REPARTITION DES TRAVÉES DE CONTRETEMENT**

- Ne pas laisser plus de 3 travées sans contretelements.
- Toujours contraventer les travées d'extrémité.
- Monter les diagonales en opposition.

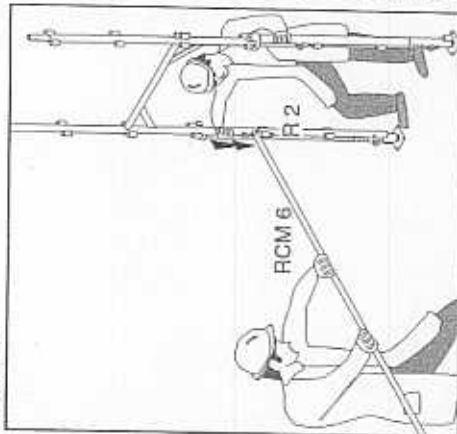


5 Et procéder de même à l'autre extrémité des lisses RCM 6.



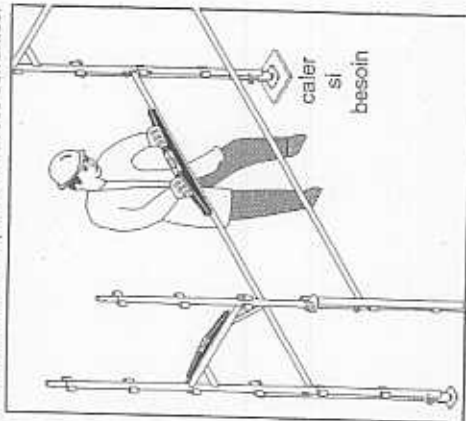
3 Reléver l'ensemble monté, le positionner à 20 cm du mur.

4 Pour assurer la stabilité, emboîter les lisses RCM 6 dans les douilles des poteaux R 2 prévues à cet effet.

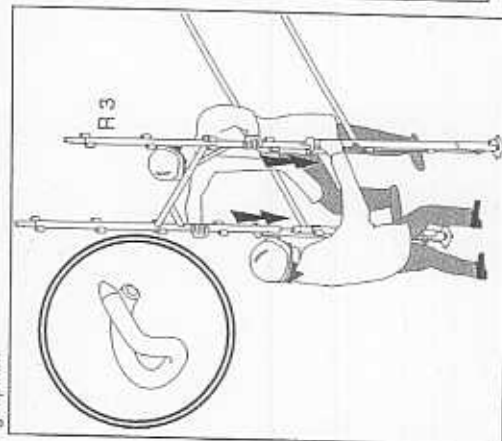


7 Régler les socles pour que les lisses soient parfaitement horizontales dans le plan longitudinal et dans le plan transversal. Compléter au besoin avec des cales en contreplaqué CTBX de 200 x 200, épaisseur 5 ou 10 mm.

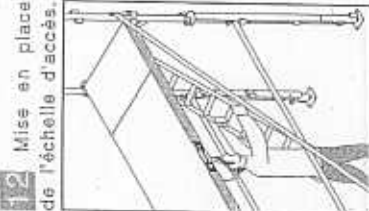
Procéder de même pour les travées suivantes.



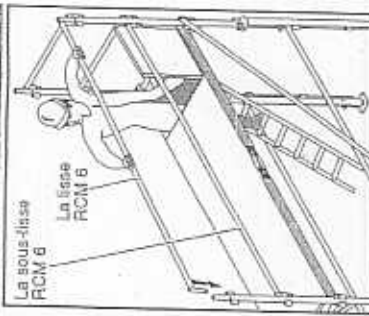
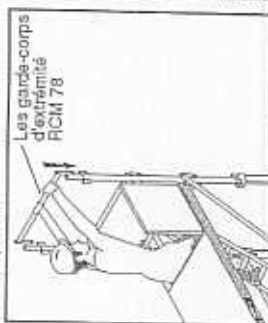
6 Monter les cadres R 3 à l'autre extrémité et goupiller.



MONTAGE DU 2ème NIVEAU DE PANCHIERS ET DES NIVEAUX SUPERIEURS



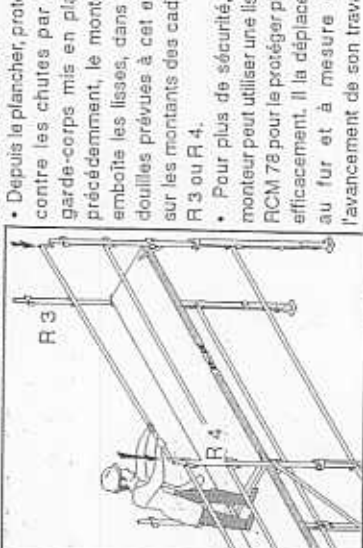
12 Mise en place de l'échelle d'accès.



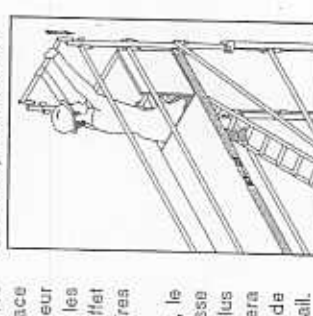
13 Mise en place des garde-corps. Depuis l'échelle d'accès, le monteur protégé par le plateau met en place :

La sous-lisse RCM 6

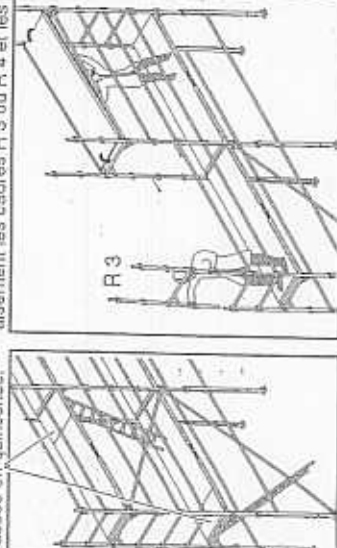
14 Mise en place des garde-corps des travées suivantes :



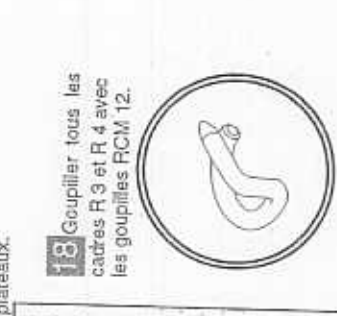
15 En fin de travée, ne pas oublier de positionner les garde-corps d'extrémités.



16 Placer les trappes d'accès en quinconce.



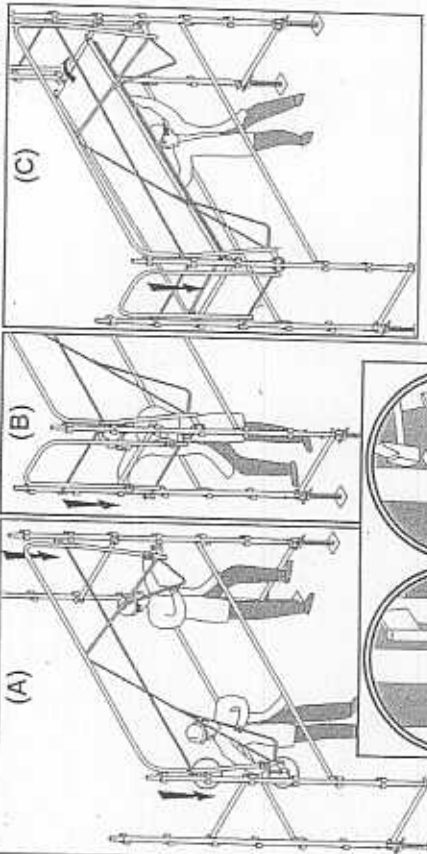
17 Toujours protégé par la lisse et la sous-lisse, le monteur monte aisément les cadres R 3 ou R 4 et les plateaux.



18 Goupiller tous les cadres R 3 et R 4 avec les goupilles RCM 12.

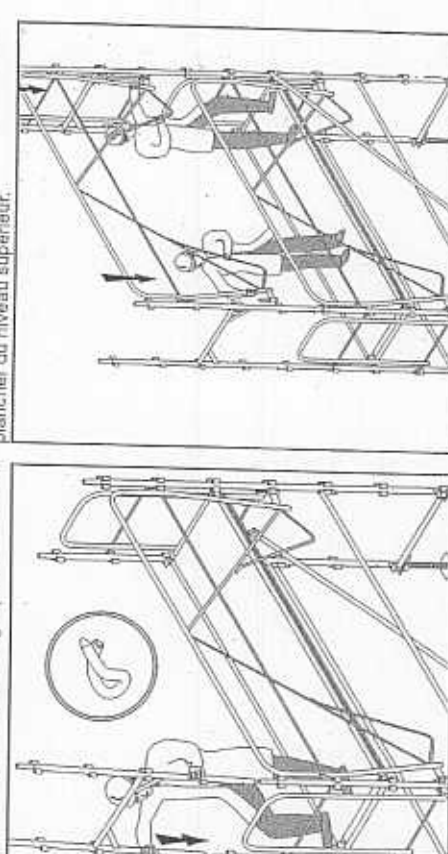
MONTAGE DES GARDE-CORPS DE SECURITE RCM 6000 avec départ "monte-seulement"

Depuis le sol, mettre en place le garde-corps RCM 6000 (A). Embolter les goujons ① puis clavier les étriers ②. Même opération pour le garde-corps d'extrémité (B). Ensuite, mettre en place les plateaux (C). Prévoir un plateau à trappe pour l'accès au niveau supérieur.

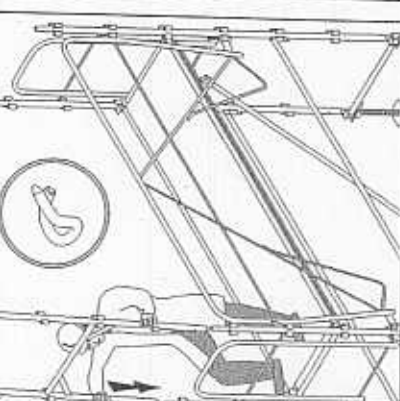


Mettre en place la diagonale RCM 18 (voir § 7 et 10)

Installer dans l'ordre (A) (B) (C) : les gârtie-corps RCM 6000, les garde-corps d'extrémité puis le plancher du niveau supérieur.

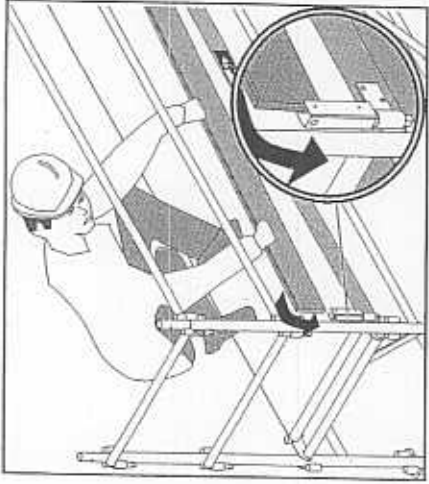


Monter les cadres R 3 du niveau ainsi protégé et les goupiller avec les goupilles RCM 12.

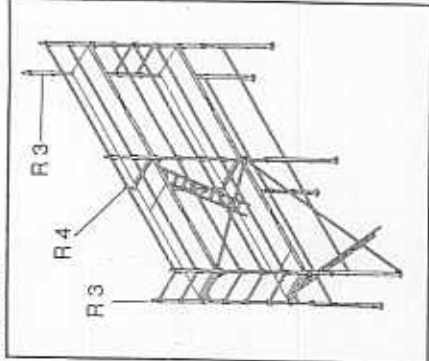


AUTRES MODES D'AMARRAGES

19 Terminer le montage de chaque niveau en équipant le niveau de travail de plinthes. hauteur 15 cm. Les fixes plinthes se positionnent dans les douilles au niveau du plateau.

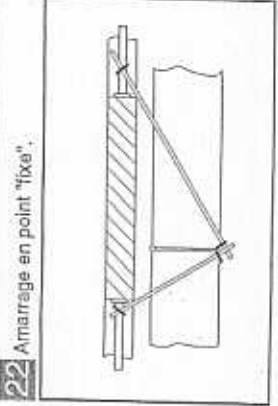
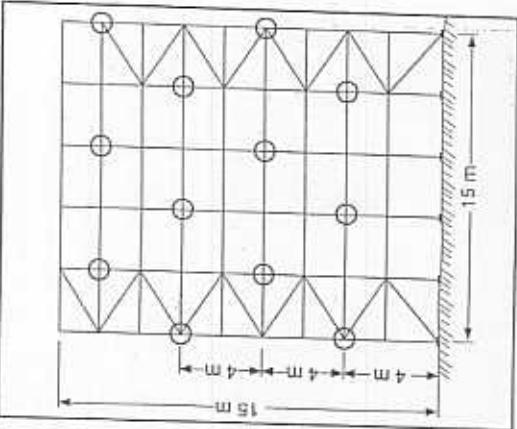


20 Pour faciliter les travaux au niveau des forçets le dernier niveau peut être équipé de cadres R. 4, sauf pour les cadres d'extrémité recevant les garde-corps d'extrémité.

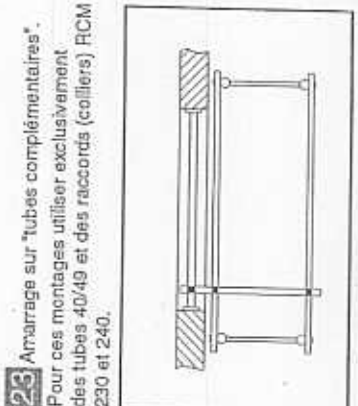


24 Répartition des ancrages

- Amarrer chaque file de cadres au moins une fois tous les 8 m en quinconce ou bien 1 file sur 2 tous les 4 m en partant du sol.
- 8 m représente une valeur maxi à ne pas dépasser.



22 Amarrage en point "fixe".



23 Amarrage sur "tubes complémentaires". Pour ces montages utiliser exclusivement des tubes 40/49 et des raccords (colliers) RCM 230 et 240.

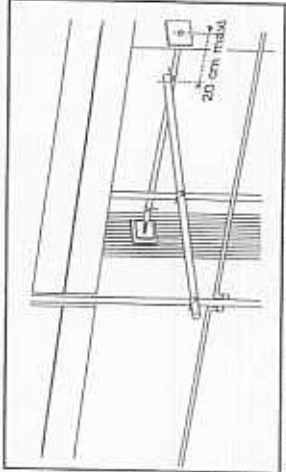
Pour le montage des niveaux supérieurs, reprendre l'ordre des opérations décrites dans les paragraphes précédents.

NOTA
Si l'échafaudage est éloigné de + de 20 cm de la façade, placer des garde-corps et des plinthes côté façade

AMARRAGE ET ANCRAGE DE L'ECHAFAUDAGE NON BACHE

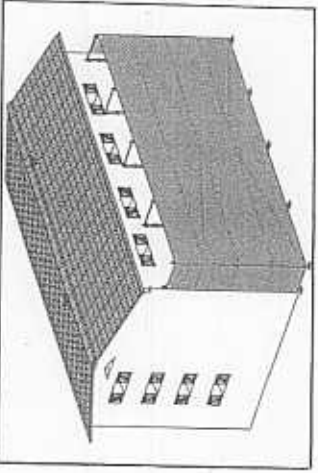
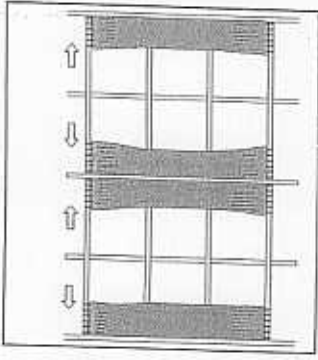
21 Positionner et bloquer le vérin RCM 21 (210 ou 2100) horizontalement dans l'embrasure d'une fenêtre.

Intercaler entre les platines et la maçonnerie une cale bois (C.P. CTX de préférence).
Pour un amarrage "en ligne", positionner le collier de la barre d'amarrage RCM 22 près d'une extrémité du vérin. Amener la barre d'amarrage en contact avec les 2 montants. Fixer la barre d'amarrage le plus près possible du mur. Bloquer avec 2 colliers RCM 230.
Pour les ancrages sur chevilles, utiliser la barre d'amarrage RCM 221.



AMARRAGE DES ECHAFAUDAGES BACHES

- Toujours bâcher complètement l'échafaudage y compris les petits côtés.
- Si l'on souhaite conserver cette protection toute la durée du chantier, il convient de prévoir un amarrage pour 10 à 12 m² de structure.



Dossier technique EP2 analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire

Descriptif des façades du dossier de plans.

Supports	Etats et caractéristiques	Finitions souhaitées
Boiseries extérieures	en bois exotiques recouvertes d'une peinture brillante "non microporeuse" présentant de nombreuses fissures	Peinture brillante (fiche jointe) 1 couche primaire + 2 couches de finition
Volets + portail	recouverts de lasure en bon état : non farinant et de bonne adhérence, de ton clair (chêne moyen)	Lasure teintée ton identique à l'ancien (fiche jointe) 1 couche primaire diluée à 10 % + 2 couches de finition
Murs	enduits en mortier de ciment de qualité moyenne : <input type="checkbox"/> taloché fin <input type="checkbox"/> légèrement pulvérisé <input type="checkbox"/> quelques fissures caractérisées : largeur moyenne des fissures : 0,8 mm	Peinture d'imperméabilité (fiche jointe) Système à définir (page 4/6)

Extrait du DTU 42-1 (Norme NF P 84-404-3

Le présent guide d'emploi précise, à l'usage des entrepreneurs, la constitution et les critères de choix des différents revêtements à base de polymères destinés au traitement des façades en service contre la pénétration des eaux de pluie.
La constitution du revêtement est définie par sa composition et son classement d'imperméabilité déterminé conformément à la norme P 84-403.
Le tableau ci-après indique la classe d'imperméabilité minimale à choisir et les prescriptions minimales sur la composition du revêtement en fonction des défauts constatés (voir note) de la façade.

Types de travaux d'imperméabilité (*)	Défauts en partie courante	Classe	Prescriptions minimales	
			Epaisseur sèche théorique totale minimale ¹⁾	Composition
Imperméabilisation (*)	Porosité, fatigage, micro-fissures	I 1	0,2 mm	1 couche d'impression + 1 couche de finition
	Fissures inférieures à 0,5 mm	I 2	0,3 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition ²⁾
	Fissures inférieures à 1 mm	I 3	0,4 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition ²⁾
	Fissures inférieures à 2 mm	I 4	0,6 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire avec armature rapportée ³⁾ + 1 couche de finition

*) Voir avant propos de la norme P 84-401

1) Il s'agit de l'épaisseur sèche théorique totale (couche d'impression comprise) sur la base de laquelle sont établies les consommations minimales à appliquer sur support lisse (type mortier taloché fin).

Sur support à relief, les consommations doivent être augmentées pour respecter les épaisseurs minimales indiquées.

Compte tenu des variations d'épaisseurs liées à l'application, des épaisseurs inférieures à cette valeur minimale théorique peuvent être acceptées ponctuellement lors de vérifications ultérieures sur chantier dans les limites suivantes :

- 20 % pour les revêtements de classe II, I 2 et I 3 ;
- 10 % pour les revêtements de classe I 4

2) La couche de finition peut être de même nature que la couche intermédiaire.

3) Cette couche est appliquée en deux passes avec un délai de séchage

NOTE : Les revêtements de classe I 3 ou I 4 sont prévus pour résister également à d'éventuelles fissurations ultérieures.

Elastop Brillant

FICHE TECHNIQUE
JUILLET 2000
Amélioré et repensé toute fiche technique

Peinture de finition pour bois, microporeuse, tendue, brillante, aux résines alkydes en phase solvant

Extérieur
Intérieur

Destination
• Finition et décoration de planches, lamelles et quincailleries.
• Assemblage et rebouchage de menuiserie de bois.
• Travaux de rénovation et d'entretien.

Propriétés
• Microporeuse.
• Non jaunissante.
• Haute résistance aux intempéries.
• Résistance à l'abrasion.
• Résistance à l'humidité.
• Haute tenue aux UV.
• Haute tenue à l'oxydation.
• Haute tenue à l'effacement.
• Haute tenue à l'effacement.

Classification
AFNOR NF 30-005 - Famille 1 - Classe 4a.

Caractéristiques

Aspect en bout
Texture thixotropée.

Masse volumique
1,5 kg/l.

Extrait sec
En volume: 49 %
En poids: 65 %

Point de gel
-18°C

Aspect au film
Brillant.

Brillant spéculaire
75 sous 60°, brillant.

Rendement
15 à 17 m²/l, fonction de la nature des fonds et de mode d'application.

Temps de séchage
30°C à 65% HR: 6 h.
20°C à 65% HR: 8 h.
Recouvrable: 24 h.

Entrepos
Teintes GRAND TOTEM et TOTEM DÉCORATION réalisables à partir des bases P-M-T.

Conditionnement
Blanc 1, 3 et 5 l.
Teintes: 1 l et 3 l (selon bases, voir tarif en vigueur).

Conservation
12 mois en emballage d'origine, non ouvert.
Conserver à l'abri des fortes chaleurs.



Elastop Brillant

Conseils de mise en œuvre

Dilution
Brosse, rouleau: Prêt à l'emploi.
Pistolet: Dilution de 10 à 15 % en volume avec diluant ESSENCE F de L.P.

Préparation du produit
Brosser avant sa mise en œuvre (produit thixotropé).

Matériel d'application
Brosse, rouleau, pistolet.

Nettoyage des outils
White spirit.

Conditions d'application
Normes au DTU 59.1.

Supports
• Sur équilibre conformes au DTU 59.1.
• Supports intérieurs: Plâtre, plâtre, plâtre.
• Supports extérieurs: Plâtre, plâtre, plâtre.
• Supports extérieurs et bois: Plâtre, plâtre, plâtre.
• Supports extérieurs et bois: Plâtre, plâtre, plâtre.

Préparation des supports
• Selon les règles de l'art et au DTU 59.1, auquel s'ajoutent:
• Supports intérieurs: Plâtre, plâtre, plâtre.
• Supports extérieurs: Plâtre, plâtre, plâtre.

Supports intérieurs
• Dégraisser et élimination des résidus de résine.
• Nettoyage au DTU 59.1.
• Supports extérieurs: Plâtre, plâtre, plâtre.

Supports extérieurs
• Vérifier les surfaces traitées ou traitées par ponçage.
• Appliquer la peinture en couches successives, l'éliminer par ponçage si nécessaire.
• Appliquer la peinture en couches successives, l'éliminer par ponçage si nécessaire.

Système d'application selon le mode de mise en œuvre et le type de finition recherché.

Supports	Bois et dérivés	Autres supports et fonds compatibles
Impression ou primaire	Préparation des surfaces traitées ou traitées par ponçage.	Préparation des surfaces traitées ou traitées par ponçage.
Finition	Application de la peinture en couches successives, l'éliminer par ponçage si nécessaire.	Application de la peinture en couches successives, l'éliminer par ponçage si nécessaire.

Ne pas utiliser de produits inflammables.
Consulter la fiche de données de sécurité inflammable.



TOLLENS S.A.S au capital de 26.345.900 F
Leclerc 92583 Cléry Cedex - Tél: 01 41 27 64 20 - Fax: 01 41 27 64 21
00337 0039 008 294 - <http://www.lafarge-peintures.fr>

Lasure Haut Extrait Sec

Lasure satinée, très haute durabilité, aux résines alkydes en phase solvant

Extérieur
Intérieur

- Destination**
- Protection et la décoration de la plupart des bois.
 - Travaux neufs et rénovation.
- Propriétés**
- Haut extrait sec: 66% en poids, en travaux neufs, application de 3 couches au lieu de 2.
 - Très haute durabilité.
 - Hydrophobe, protège contre les intempéries.
 - Anti-UV (auif teinté naturel 025), protège contre le grisaillement.
 - Contient un additif absorbant UV.
 - Fongicide à titre préventif, protège le bois contre les moisissures.
 - Microporoux et souple, laisse respirer le bois, pas de risque d'écaillage.
 - Aspect satiné, souligne et met en valeur le veinage du bois.
- Classification**
- APHOR HT 16.005: Famille 1 - Classe 4.

Caractéristiques

- Aspect en pot**: Liquide transparent légèrement teinté.
- Massa volumique**: 0,97 kg/l.
- Extrait sec**: En volume: 56%
En poids: 66%.
- Point d'éclair**: 30°C.
- Aspect du film**: Tené.
- Brillant spéculaire**: Satiné moyen.
- Rendement**: Bois raboté: 10 à 22 m²/l. Fonction de la nature des fonds.
Bois non raboté: 12 à 16 m²/l. et du mode d'application.
- Temps de séchage** (à 20°C et 65% H₂O):
Sec: 10 h.
Recommandé: 24 h.
- Teintes**: 11 sans bois: application intérieure et extérieure.
Naturel 025: application intérieure uniquement.
Voir carte de teintes: "Lasurs, tons bois".
Possibilité de mélanger les tons entre eux.
- Conditionnement**: 1 l et 5 l.
- Conservation**: 12 mois en emballage d'origine, non ouvert.
Conserver à l'abri des fortes chaleurs.

TOLLENS

Lasure Haut Extrait Sec

Conseils de mise en œuvre

- Dilution**
- Petit à l'emploi.
Sauf en impression: Dilution à 10% en volume au white spirit.
- Préparation du produit**: Brasser avant sa mise en œuvre.
- Matériel d'application**: Brosse.
Bouveau suivi d'un lissage au spalter.
- Nettoyage des outils**: White spirit.
- Conditions d'application**: Conformés au DTU 59.1.
- Supports**: Etat et qualité conformes au DTU 59.1.
Bois et dérivés sauf les bois à compositions singuliers (Eko, doussé, Ieck, western red cedar, etc...).
- Non revêtus**: Bois revêtus d'une ancienne lasure microporeuse adhésive.
- Revêtus**: Autres supports, nous consulter.

Préparation des supports

Conformément aux règles de l'art et au DTU 59.1 auquel s'ajoutent des préparations particulières.
Élimination du graillissement éventuel avec RENOVIATEUR BOIS de L.P.

Bois non revêtus: Dégraissage et élimination des exsudations avec DILUANT EPOXY L.P.
Ponçage à l'abrasif 80 à 100.

Bois revêtus: Par une peinture, vernis ou résine.

Par une lasure existante: Décapage avec SUPER DECAPANT UNIVERSEL de L.P. ou ponçage mécanique.
Par une lasure adhésive: Élimination par ponçage ou grattage des feutres mal adhésifs.
Décontamination éventuelle avec ANTI-MOUSSE de L.P.
Marage des surfaces brillantes et lustrées par ponçage.

Système d'application



Se reporter aux fiches techniques correspondantes.

Précautions d'emploi

LASURE HAUT EXTRAIT SEC teinte naturelle 025 est destinée uniquement pour des applications en intérieur.

Hygiène et sécurité

Consulter la fiche de données de sécurité inflammable.

Le présent site ne constitue pas une recommandation de l'entreprise TOLLÉNS. Les informations relatives à la sécurité des produits sont disponibles sur le site internet de l'entreprise TOLLÉNS. Les informations relatives à la sécurité des produits sont disponibles sur le site internet de l'entreprise TOLLÉNS.

TOLLENS

Code examen

Tirages	A	L	R

