

A R E T E K - 16, Rue Jean Jaurès - BP 682 - 85017 LA ROCHE SUR YON Cedex

Dossier Bureaux DDAF et DDSV
 Bd Leclerc
 85000 LA ROCHE SUR YON

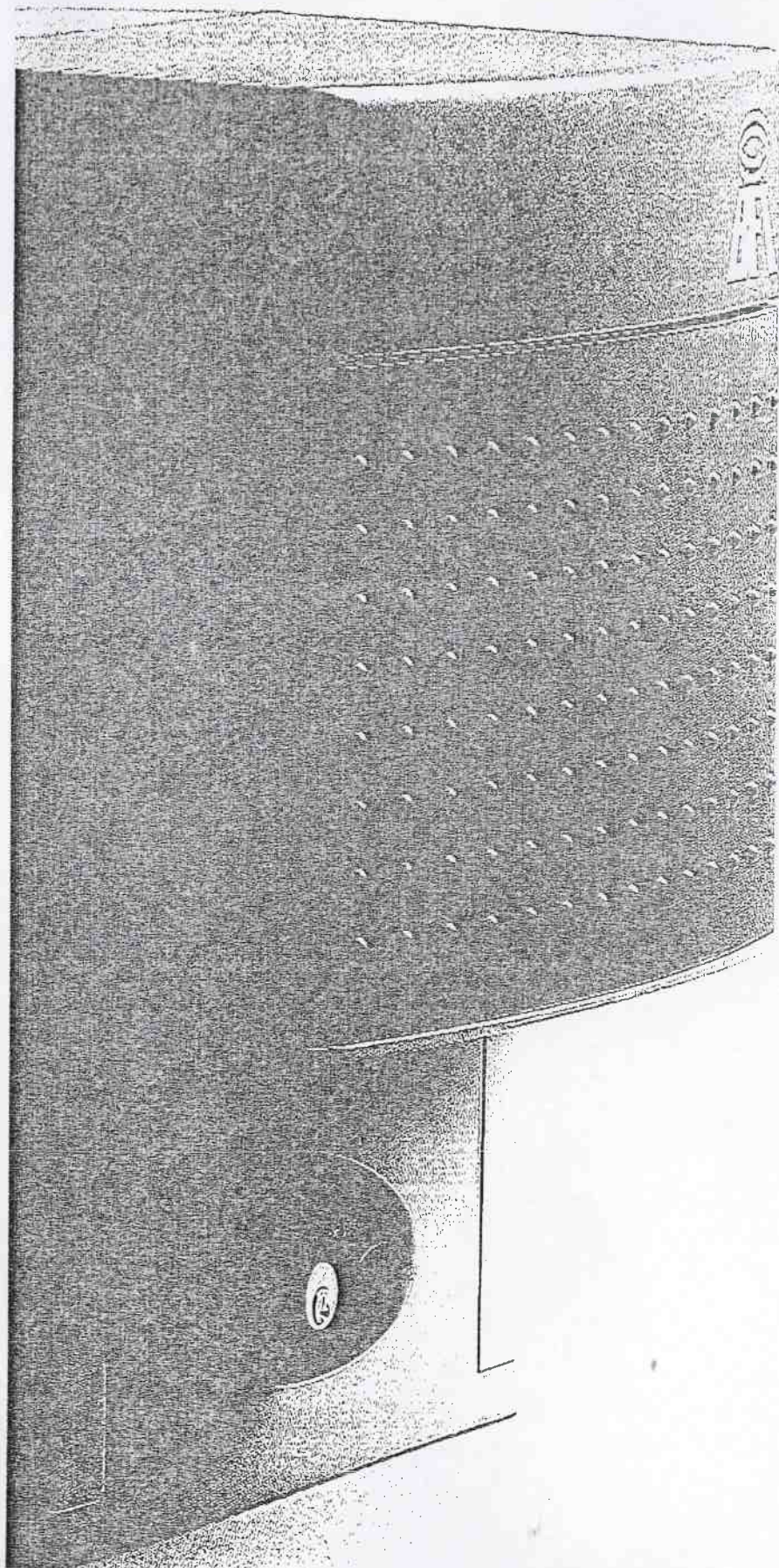
Entreprise GILBERT
BP 3 - ZI du bois Imbert
85280 LA FERRIERE

Documents **DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTES**

Dossier 5023 Lot : 06 Serrurerie

ICARO

Motorisation pour portail coulissant à crémaillère, poids jusqu'à 2000 kg. Usage collectif et industriel



Sécurité maximale avec le dispositif électronique anti-écrasement

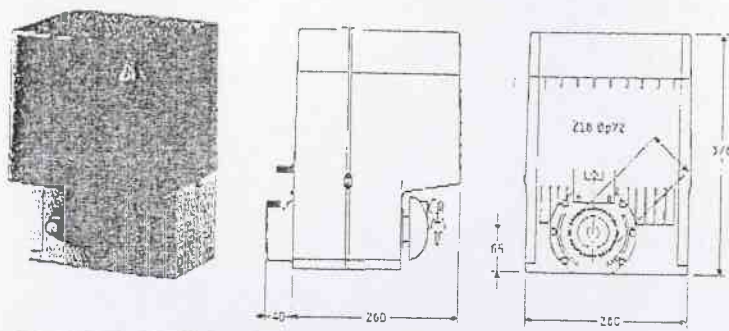
Récepteur "rolling-code"

Caractéristiques: réglage automatique des paramètres de travail



ICARO

Motorisation pour portail coulissant à crémaillère, poids jusqu'à 2000 kg. Usage collectif et industriel



- Performances maximales à service continu avec ICARO, moto réducteur irréversible.
- Design et facilité d'emploi: une innovation esthétique et une haute solidité du carter.
- Manœuvre de déblocage sûre et facile avec la nouvelle poignée ergonomique.
- Sécurité maximale avec protection anti-écrasement grâce au microprocesseur qui assure un nouveau contrôle de couple avec détection d'obstacles.
- Accès facilité à la centrale de commande
- Fonctions de diagnostic et statistiques sur afficheur.
- Carte de contrôle prédisposée pour la gestion avec le programmeur universel UNIPRO.
- Récepteur "rolling code" intégré dans la carte de contrôle avec mémorisation de 64 utilisateurs.
- Doté de fonction d'autorégulation des paramètres: frein, couple, anti-écrasement.

Caractéristiques techniques

Opérateur	ICARO
Alimentation	230 V \pm 10%, 50 Hz monophasée
Puissance absorbée	750 W
Protection thermique	intégrée
Poids maxi du vantail	20000 N (~2000 kg)
Tours à la sortie	37 min ⁻¹
Module pignon	4mm (18 dents)
Vitesse du vantail	9 m/min
Réaction au choc	embrayage électronique avec codeur
Manœuvre manuelle	déblocage mécanique avec poignée avec clé personnalisée
Centrale de commande	LEO
Fins de course	électromécanique ou à induction
Conditions ambiantes	-15°C à +60°C
Degré de protection	IP24
Poids de l'actionneur	250 N (~25 kg)
Dimensions	voir figure

Exemple d'installation

M Motoréducteur ICARO avec centrale de commande LEO et récepteur rolling code incorporé
T Mitto 2 émetteur à deux canaux à rolling code

Pte-Fre Couple de cellules photoélectriques Cellula 130

Fti-Fri Couple de cellules photoélectriques Cellula 50

CF Couple de colonnettes pour cellules photoélectriques CC 50

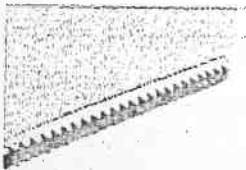
AL Lampo PA feu clignotant avec antenne SL433

S Intro sélecteur à clé

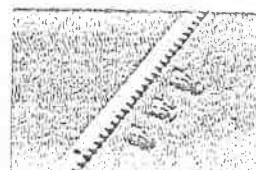
CS Barre sensible

C Crémaillère en acier zinguée

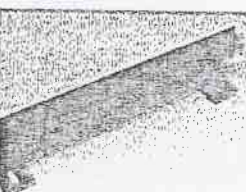
Accessoires



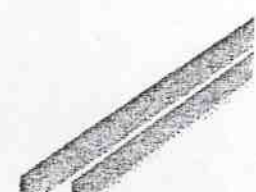
CFZ : Crémaillère en acier 22x27 module 4 zinguée. Livrée en longueur de 2m.



CVZ: Crémaillère en acier 30x12 module 4 zinguée, perforée avec support. Livrée en longueur de 1m.



CP: Crémaillère plastique 22x22 module 4 avec oeillets de réglage.



CPZ: Crémaillère module 4 en nylon. Fixation sans pattes.

LEO



Centrale de commande prévue pour la gestion d'un moteur électromécanique monophasé ayant une puissance de 750 W sans réglage de couple.

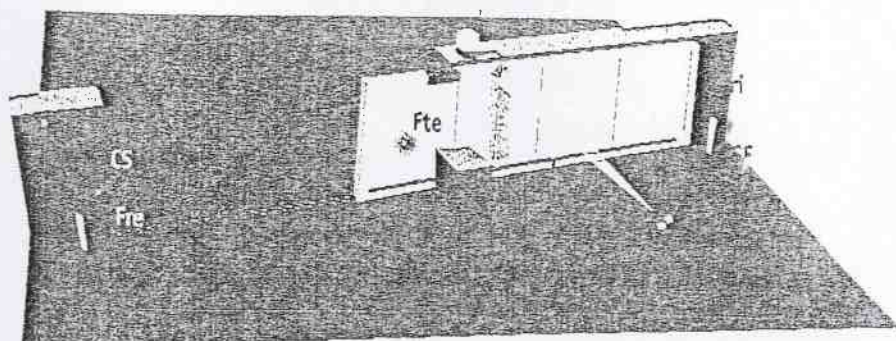
Logique 3 et 4 pas avec fonctionnement automatique, semi-automatique et action maintenue. Freinage électrodynamique réglable. Fonction de fermeture rapide. Entrée pour ouverture piétonne. Compatible avec le protocole EELink. Introduction digitale des paramètres et logiques. Affichage des valeurs introduites sur écran intégré. Menu d'autorégulation pour: détection automatique du couple minimum nécessaire en ouverture et fermeture, sensibilité codeur et freinage. Menu de rétablissement des configurations originales (défaut). Fonction d'autodiagnostic. Gestion des paramètres statistiques. Possibilité de gérer des installations centralisées par bus (système maître/esclave) jusqu'à 127 zones. Ouverture piétonne réglable. Entrées d'ouverture et fermeture séparées. Entrées séparées pour les sécurités des cellules photoélectriques et la barre palpeuse. Entrée horloge. Récepteur radio 433.92 MHz "rolling-code" intégré avec mémorisation de 64 utilisateurs. Connecteur universel pour récepteur radio. Bornier de type extractible pour faciliter l'installation, les entretiens et réparations éventuels.

Pour la composition de l'installation et pour les conditions d'installation, se référer aux normes en vigueur dans le pays d'installation. Les Données fournies sont indicatives et n'engagent pas le constructeur. BFT se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans préavis.



Bienvenue chez vous.

518 bis Rte de Clisson
44120 VERTOU
TFI 02 40 03 39 54



Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE (et modifications successives).

1) GENERALITES

L'automatisme ICARO offre de vastes possibilités d'installation, grâce au pignon situé en position très basse, à la compacité de l'actionneur et au réglage de la hauteur et de la profondeur dont il dispose. Il est doté d'un dispositif électronique anti-écrasement afin d'assurer la plus grande sécurité. La manœuvre manuelle d'urgence se fait très facilement à l'aide d'une poignée à clé personnalisée.

L'arrêt à la fin de course est commandé par des microinterrupteurs électromécaniques ou bien, pour des zones très froides, par des capteurs de proximité.

La centrale de commande peut être incorporée ou montée sur une boîte à part.

Le motoréducteur (fig. 1) est constitué de:

- M Moteur
- R Réducteur à vis sans fin - roue hélicoïdale
- S Groupe fin de course électromécanique ou capteur de proximité
- P Pignon avec mécanisme de déblocage
- C Centrale de commande et condensateur
- E Dispositif de détection des obstacles (Codeur)

2) SECURITE GENERALE

ATTENTION! Une installation erronée ou une utilisation impropre du produit peuvent provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ou des dommages aux choses.

- Lisez attentivement la brochure "Avertissements" et le "Manuel d'instructions" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées ci-haut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermatures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de l'installation dotés de borne de terre.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpouses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu

clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.

- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.

3) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: monophasée 230V $\pm 10\%$ 50Hz (*)
 Tours du moteur: 1400 min⁻¹
 Puissance absorbée: 750 W
 Condensateur: 25 μ F (230V) : 100 μ F (110V)
 Protection thermique: 140 °C
 Classe d'isolation: F
 Rapport de réduction: 1/38
 Tours à la sortie: 37 min⁻¹
 Module du pignon: 4 mm 18 ou 25 dents
 Vitesse du vantail: 9m/mn (18 dents).....12m/mn (25 dents)
 Porte maxi: avec pignon Z16 20.000 N(\approx 2000 kg)
 avec pignon Z25 10.000 N(\approx 1000 kg)
 Couple maxi: 40 Nm
 Réaction au choc: Dispositif de détection des obstacles (Codeur)
 Lubrification: ERGOIL
 Manœuvre manuelle: Déblocage mécanique à poignée
 N° de manœuvres en 24 heures: service continue
 Unité de contrôle: LEO
 Conditions ambiantes: -15°C à +60°C
 Degré de protection: IP 24
 Dimensions: Voir fig. 2
 Poids de l'actionneur: 25 kg
 (*) Tensions spéciales d'alimentation sur demande.

4) VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'installation, s'assurer que la structure du portail est conforme aux prescriptions des normes en vigueur, et en particulier:

- Le rail de coulissement du portail doit être linéaire, horizontal, et les roues doivent être aptes à supporter le poids du portail.
- Le portail doit pouvoir être déplacé facilement de façon manuelle sur toute sa course et aucune embardée latérale excessive ne doit se vérifier.
- Le guidage supérieur doit permettre le jeu exact avec le portail afin d'assurer un mouvement régulier et silencieux.
- Les butées d'arrêt en ouverture et en fermeture doivent être positionnées.
- La position établie pour la fixation du motoréducteur doit permettre d'effectuer la manœuvre d'urgence d'une façon facile et sûre. Si les éléments vérifiés ne répondent pas aux conditions exposées ci-haut, il faudra les réparer ou, si nécessaire, les remplacer.

ATTENTION: Se rappeler que la motorisation sert à faciliter l'utilisation du portail et ne résout pas les problèmes dus à une installation défectueuse ou erronée ou à un entretien insuffisant du portail.

Oter le produit de l'emballage et en vérifier l'intégrité. Si le produit n'est pas en parfait état, il faut s'adresser au revendeur. Se rappeler d'éliminer les composants (carton, polystyrène, nylon etc.) selon les dispositions des normes en vigueur.

5) ANCRAGE DE LA PLAQUE D'ASSISE

5.1) Position standard

- Creuser un trou pour effectuer la coulée de béton où il faut planter les tire-fonds de la plaque d'assise pour la fixation du motoréducteur (fig.3). Si le rail de coulissement existe déjà, le trou doit être réalisé en partie aussi dans la coulée de fondation du rail. De cette façon, un affaissement éventuel de la coulée de fondation du rail fera baisser avec la base du motoréducteur en maintenant ainsi le jeu entre le pignon et la crémaillère (environ 1-2 mm).

- Positionner la plaque d'assise en respectant les mesures indiquées dans la fig. 4.
- Le symbole du pignon estampillé sur la plaque d'assise doit être visible et orienté vers le portail. Ceci assure aussi la correcte position des conduites pour les câbles électriques.
- Laisser les tuyaux souples prévus pour le passage des connexions électriques saillants de la plaque d'assise.
- Pour maintenir dans la bonne position la plaque d'assise pendant la pose, il peut être utile de souder deux plaques en fer sous le rail, sur lesquelles l'on soudera ensuite les tire-fonds (fig. 3).
- Effectuer une coulée de béton, de telle façon à ce que la coulée de la plaque d'assise constitue un corps unique avec celle du rail du portail.
- Contrôler soigneusement:
Les mesures de positionnement.
Le parfait nivellement de la plaque d'assise.
Les 4 filets des goujons ne doivent pas présenter des résidus de béton.
Laisser la coulée se durcir.

5.2) Autres positions

Le motoréducteur peut être positionné en plusieurs manières. A titre d'exemple, dans la fig. 5 est représenté un type d'installation particulier. Si le motoréducteur n'est pas fixé au niveau du rail de coulissement (Position standard), il faudra garantir une fixation sûre du motoréducteur en relation aussi à la position du portail, de telle façon à maintenir un jeu exact (1-2 mm) entre la crémaillère et le pignon. Il faut assurer le respect des normes de sécurité en vigueur en ce qui concerne les personnes, les animaux et les choses. Il faudra notamment éviter les risques d'accidents dus à l'écrasement dans la zone d'engrènement pignon-crémaillère, et d'autres risques mécaniques. Tous les endroits critiques devront être protégés par des dispositifs de sécurité, selon les normes en vigueur.

6) FIXATION DU MOTOREDUCTEUR

Lorsque la coulée s'est durcie, procéder comme suit en observant la fig. 6:

- Positionner un écrou M10 dans chaque verboquet en maintenant une distance de la base d'au moins 25mm, pour permettre de baisser le motoréducteur à la fin de l'installation ou pour pouvoir effectuer des réglages ultérieurs du jeu entre le pignon et la crémaillère.
- Positionner une plaque "P" en dotation avec chaque couple de verboquets et, à l'aide d'un niveau, régler le plan dans les deux sens.
- Enlever le coffre et le carter couvre-vis au motoréducteur et positionner le groupe réducteur dans les quatre verboquets avec le pignon orienté vers le portail.
- Positionner les deux platines P supérieures (Fig. 6) et serrer les quatre écrous de blocage du motoréducteur.
- Régler la profondeur du motoréducteur en le faisant coulisser dans les fontes spéciales prévues à la base. Le fixer à une distance entre pignon et portail adéquate au type de crémaillère à installer. Les dents de la crémaillère doivent engrener dans le pignon sur toute leur longueur. Au paragraphe "Montage de la crémaillère", nous fournissons les mesures et les modalités d'installation des types de crémaillère les plus courants.

7) MONTAGE DE LA CREMAILLERE

Une crémaillère avec module dents $m=4$ doit être fixée au portail. En ce qui concerne la longueur, celle-ci doit prévoir, outre à l'ouverture de passage, aussi la fixation des pattes pour l'actionnement des micros fin de course et la partie d'engrènement du pignon. Il existe plusieurs types de crémaillère, chacun se distinguant pour la portée et la manière de fixation au portail. Le constructeur met en commerce trois types de crémaillère, à savoir:

7.1) Mod. CFZ (Fig. 7).

Crémaillère en fer zingué - sect. 22x22mm - fournie en tronçons de 2 mètres - portée plus de 2000kg (~ 20000N). Ces tronçons doivent être avant tout soudés à une cornière en fer, puis le tout doit être soudé au portail. La cornière sert à maintenir une distance entre la crémaillère et le côté du portail et elle facilite en plus la phase de fixation au portail, même si ce dernier présente de légères embardées latérales. Dans les soudures d'union des différents tronçons de crémaillère, l'on conseille de placer un tronçon de crémaillère comme dans la fig. 8, afin d'assurer le pas exact sur toute la longueur de la crémaillère.

7.2) Mod. CPZ (Fig. 7).

Crémaillère en plastique - sect. 22x22mm - fournie en tronçons d'un mètre - portée maxi 500kg (~ 5000N). Ce modèle doit être fixé au portail au moyen de vis normales ou de vis-tarauds. Dans ce cas aussi, il convient d'interposer un tronçon au contraire dans la jonction entre les différents tronçons, de telle façon à maintenir le pas exact des dents. Ce type de crémaillère est plus silencieux et permet d'effectuer des réglages en hauteur même après

7.3) Mod. CVZ (Fig. 7)

Crémaillère en fer zingué - sect. 30x12mm - fournie en tronçons d'un mètre - cales filatées à souder - portée maxi 2000kg (~ 20000N). Après avoir fixé les cales au centre de chaque peiliet des différents tronçons de crémaillère, souder les cales au portail. Dans ce cas aussi, il convient de placer un tronçon au contraire dans les points de jonction des différents tronçons de crémaillère, afin d'assurer le pas exact des dents. Les vis qui fixent la crémaillère aux cales permettent des réglages en hauteur de la crémaillère.

7.4) Fixation de la crémaillère

Pour le montage de la crémaillère, procéder comme suit:

- Activer le déblocage d'urgence en tournant la poignée de déblocage spécialement prévue à cet effet (Voir le paragraphe "Manoeuvre d'urgence").
- Poser l'extrémité de la crémaillère sur le pignon de commande et effectuer la fixation (par soudage ou vis), au niveau du pignon en faisant coulisser le portail manuellement (fig. 9).
- En cas de portail irrégulier (cambrage latéral excessif), si le cambrage ne peut pas être corrigé, il faut interposer des cales entre la crémaillère et le portail, de telle façon à toujours assurer le centrage de la crémaillère par rapport au pignon (fig. 10).

DANGER - L'opération de soudage doit être effectuée par une personne compétente et dotée de tous les dispositifs de protection individuels prévus par les normes de sécurité en vigueur.

8) REGLAGE DU PIGNON

Une fois la fixation de la crémaillère terminée, il faudra régler le jeu crémaillère-pignon qui devra être de 2mm environ (fig. 6): dans ce but, desserrer d'environ 2mm les quatre écrous M10 sous la base du motoréducteur et fixer ensuite les quatre écrous supérieurs. Assurer l'alignement et le centrage de la crémaillère-pignon (fig. 10).

ATTENTION - Se rappeler que la durée de la crémaillère et du pignon dépend d'une façon déterminante d'un correct engrènement.

9) FINS DE COURSE ELECTROMECHANIQUES

L'opération doit être effectuée avec le déblocage d'urgence activé et sans alimentation de secteur. Si les batteries sont présentes, débrancher au moins un pôle. Les patins qui commandent les fins de course doivent être positionnés aux extrémités de la crémaillère.

- Pousser manuellement le portail jusqu'à l'ouverture complète.
- Positionner le patin fin de course d'ouverture (fig. 11) de telle façon qu'il intercepte le levier de commande du micro en le faisant déclencher. Après avoir déterminé la bonne position, serrer les vis du patin.
- Pousser manuellement le portail jusqu'à la fermeture complète.
- Positionner le patin fin de course de fermeture (fig. 11) de telle façon qu'il intercepte le levier de commande du micro en le faisant déclencher. Après avoir déterminé la bonne position, serrer les vis du patin.
- Les patins doivent bloquer le portail avant que ce dernier n'intercepte les butées d'arrêt mécaniques situées sur le rail. Le réglage du patin fin de course de fermeture doit être fait de telle façon à laisser une marge d'environ 50mm entre le portail et le battant fixe, comme prévu par les normes de sécurité en vigueur ou bien appliquer une barre palpeuse d'au moins 50mm d'épaisseur (fig. 12).

10) BUTEES D'ARRET

DANGER - Le portail doit être doté des butées d'arrêt mécaniques en ouverture et en fermeture, qui empêchent la sortie du portail du guidage supérieur (fig. 13); ces arrêts doivent être solidement fixés au sol, quelques centimètres au-delà du point d'arrêt électrique.

11) PREDISPOSITION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Prédisposer l'installation électrique comme indiqué à la fig. 14, se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques CEI 64-8, IEC364, harmonisation HD384 et autres normes nationales.

ATTENTION - Pour la connexion au secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimale 3x1,5mm² et du type prévu par les normes. (Par exemple, si le câble n'est pas protégé il doit être d'au moins H07 RN-F, alors que s'il est protégé il doit être d'au moins H05 VV-F avec une section de 3x1,5 mm²).

Réaliser les connexions des dispositifs de commande et de sécurité selon les normes sur la technique des installations précédemment mentionnées. En cas de centrale incorporée, à l'intérieur du boîtier, tenir nettement séparées les connexions de ligne des connexions auxiliaires. Les câbles (ligne - auxiliaires) doivent être bloqués séparément et dans les

La fig. 14 illustre le nombre de connexions et leur section pour une longueur d'environ 100 mètres; pour des longueurs supérieures, calculer la section pour la charge réelle de l'automatisme.

Les composants principaux d'une automation sont (fig. 14):

I	Interrupteur omnipolaire homologué de portée adéquate avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm, doté de protection contre les surcharges et les courts-circuits, en mesure de couper l'automation de la ligne. En cas d'absence, prévoir en amont de l'automation un interrupteur différentiel homologué avec seuil de 0,03 A.
QR	Tableau de commande et récepteur incorporé.
S	Sélecteur à clé
AL	Feu clignotant avec antenne accordée
M	Opérateurs
P	Clavier mural
Fte, Fre	Couple de cellules photoélectriques extérieures
T	Émetteur 1-2-4 canaux

12) CONNEXIONS AU BORNIER

Après avoir passé les câbles électriques dans les conduites et avoir fixé aux endroits choisis les différents composants de l'automation, il faut les connecter selon les indications et les schémas fournis dans les manuels d'instructions correspondants.

Effectuer la connexion de la phase, du neutre et de la terre (obligatoire). Le conducteur de protection (terre) avec gaine isolante de couleur jaune/verte doit être connecté dans les bornes spécialement prévues marquées du symbole. L'automation ne doit être mise en fonction que lorsque tous les dispositifs de sécurité sont connectés.

Nous décrivons de suite les bornes de la centrale de commande mod. LEO montée sur l'automatisme (fig. 16).

JP1

1	Borne GND
2-3	Alimentation du réseau monophasée 230V±10% 50Hz (2=N) (3=L)

JP2

4-5	Connexion feu clignotant (tension du réseau) 40W Max.
6-7-8-9	Connexion moteur:
6	marche 1 (marron) + condensateur
7	commun (bleu)
8	marche 2 (noir)
9	condensateur

JP3

10-11	Sortie 24V~ 180mA maxi - alimentation cellules photoélectriques ou autres dispositifs
12-13	Sortie témoin portail ouvert (24V 3W maxi)

JP5

	Connexion codeur
	ATTENTION! La connexion du codeur doit avoir une longueur maxi de 3.00 m.

JP6

21-22	Touche ouvre-ferme (Start N.O.), sélecteur à clé.
21-22	Touche de blocage (Stop N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.
21-24	Entrée cellule photoélectrique (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.
21-25	Connexion des butées de fin de course d'ouverture (SWO N.C.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.
21-26	Connexion des butées de fin de course de fermeture (SWC N.C.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.
21-27	Connexion touche piétons (Ped N.O.)
21-28	Connexion touche ouvre (Open N.O.)
21-29	Connexion touche ferme (Close N.O.)
21-30	Connexion barre palpeuse (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.
21-31	Connexion entrée horloge (N.O.). Si le contact connecté est ouvert, les vantaux se ferment et se prédisposent au fonctionnement normal. Si le contact est fermé (N.F.), les vantaux s'ouvrent et restent ouverts jusqu'à l'ouverture du contact. Si elle n'est pas utilisée, il faut laisser le shunt inséré.

JP9

34	Sortie série TX1
35	Sortie série TX2
36	Entrée série RX1
37	Entrée série RX2

38-39

Entrée antenne pour carte radio réceptrice emboîtée (38 signal - 39 gaine). Câble RG58.

40-41

Sortie deuxième canal radio de la carte réceptrice à deux canaux.

ATTENTION - Si la direction d'ouverture n'est pas correcte, inverser les connexions 6 et 8 du moteur et les connexions 25 et 26 des butées de fin de course d'ouverture et de fermeture.

13) RÉGLAGE DU COUPLE MOTEUR



ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

Le réglage du couple moteur est contrôlé électroniquement par un codeur. Se référer aux instructions de la centrale de commande LEO pour une mise au point correcte du dispositif électronique anti-écrasement de sécurité.



ATTENTION! L'actionneur ICARO n'est pas doté du réglage de l'embrayage de sécurité. Il faut donc utiliser une centrale de commande prédisposée pour le contrôle électronique du couple moteur.

14) DÉBLOCAGE MANUEL

Le déblocage manuel ou d'urgence doit être activé si on doit ouvrir le portail manuellement et dans tous les cas de non fonctionnement ou de mauvais fonctionnement de l'automatisme. Pour effectuer la manœuvre d'urgence, il faut:

- Enfoncer la clé personnalisée dans la serrure, tourner la clé de 90° dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
 - Saisir la poignée de déblocage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. 17) jusqu'à son arrêt. Le pignon devient ainsi fou, ce qui permet l'ouverture du portail.
 - Pousser le vantail du portail manuellement, en l'accompagnant pour toute sa course.
- Attention: Ne pas pousser le vantail du portail trop énergiquement, mais l'accompagner pour toute sa course.
- La clé ne peut pas être enlevée de la serrure tant que la poignée n'est pas replacée dans sa position initiale (actionnement motorisé).
- Pour rétablir la commande motoriste, tourner la poignée dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre pour toute sa course, replacer la clé dans la position de fermeture, puis enlever la clé et la ranger dans un lieu sûr et connu par les personnes concernées.

15) VÉRIFICATION DE LA MOTORISATION

Avant de rendre la motorisation définitivement opérationnelle, contrôler scrupuleusement les phases suivantes:

- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (micro-fins de course, cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.).
- S'assurer que la poussée du portail est dans les limites prévues par les normes en vigueur.
- S'assurer que la crémaillère et le pignon engrènent correctement (jeu mini 2 mm).
- S'assurer du bon positionnement des patins fin de course d'ouverture et de fermeture et de leur fixation.
- Vérifier l'opération de démarrage et d'arrêt en cas de commande manuelle.
- Vérifier l'opération de démarrage et d'arrêt en cas de radio commande à distance.
- Vérifier la logique électronique de fonctionnement normal et personnalisé.

16) UTILISATION DE LA MOTORISATION

La motorisation pouvant être commandée tant à distance qu'à vue, par touche ou télécommande, il est indispensable de contrôler fréquemment le parfait fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité.

ATTENTION - Pour toute anomalie de fonctionnement des dispositifs de sécurité, intervenir rapidement en demandant si nécessaire l'intervention de personnel qualifié. Il est recommandé de tenir les enfants loin du rayon d'action de la motorisation.

17) COMMANDE

L'utilisation de la motorisation permet l'ouverture et la fermeture du portail de manière motorisée. La commande peut être de type différent (manuelle - avec radio commande - contrôle des accès avec badge magnétique etc.) selon les besoins et les caractéristiques de l'installation. Pour les différents systèmes de commande, voir les instructions correspondantes.

L'installateur s'engage à former l'utilisateur sur l'utilisation correcte de la motorisation, en soulignant particulièrement les opérations à effectuer en cas d'urgence.

18) ENTRETIEN

ATTENTION - Pour toutes les opérations d'entretien de l'installation, couper l'alimentation de ligne.

Les endroits nécessitant des entretiens sont:

- Pour les crémaillères métalliques, en vérifier chaque année l'état de lubrification.
- Le rail de coulisement doit être toujours propre et sans obstacles.
- Effectuer de temps en temps le nettoyage des optiques des cellules photoélectriques.
- Faire contrôler par du personnel qualifié (installateur) le bon réglage de la limitation de couple.

Pour toute anomalie de fonctionnement non résolue, couper l'alimentation de ligne et demander l'intervention de personnel qualifié (installateur).

Pendant la période de hors-service de la motorisation, il est possible d'activer le déblocage d'urgence (voir paragraphe "Manoeuvre d'urgence") de telle façon à rendre fou le pignon et à permettre de cette façon l'ouverture et la fermeture manuelle du portail.

19) BRUIT

Le bruit aérien produit par le motoréducteur dans des conditions d'utilisation normales est constant et ne dépasse pas 70 dB(A).

20) DEMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de la motorisation, il n'existe aucun danger ou risque particulier découlant de la motorisation. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - batteries - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

21) DEMONTAGE

Si la motorisation doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Enlever le motoréducteur de sa base de fixation.
- Démontez l'unité de commande si séparée et tous les composants de l'installation.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

22) INCONVENIENTS ET REMEDES

22.1) Fonctionnement défectueux de l'actionneur

- Vérifier avec un instrument spécial la présence de tension aux extrémités de l'actionneur après la commande d'ouverture ou de fermeture.
- Si le mouvement du vantail est contraire à la direction normale, inverser les connexions de marche du moteur de l'unité de commande.
- Arrêt du vantail: si le temps de travail est insuffisant, il peut arriver que le vantail n'achève pas sa course. Augmenter légèrement le temps de travail dans l'unité de commande.

22.2) Fonctionnement défectueux des accessoires électriques

Tous les dispositifs de commande et de sécurité, en cas de panne, peuvent provoquer des anomalies de fonctionnement ou le blocage de la motorisation. Si l'unité de commande est dotée d'autodiagnostic, localiser la panne. En cas de panne, il est opportun de débrancher et de connecter en fils volants, si nécessaire, un à un tous les dispositifs de commande de la motorisation, jusqu'à localiser celui qui provoque la panne. Après l'avoir réparé ou remplacé, rétablir tous les dispositifs précédemment débranchés. Pour tous les dispositifs installés, se référer au manuel correspondant.

REMARQUES. Le bon fonctionnement de l'opérateur n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. Le constructeur ne répond pas en cas de dommages dus au non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.

Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inchangées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

Fig. 1

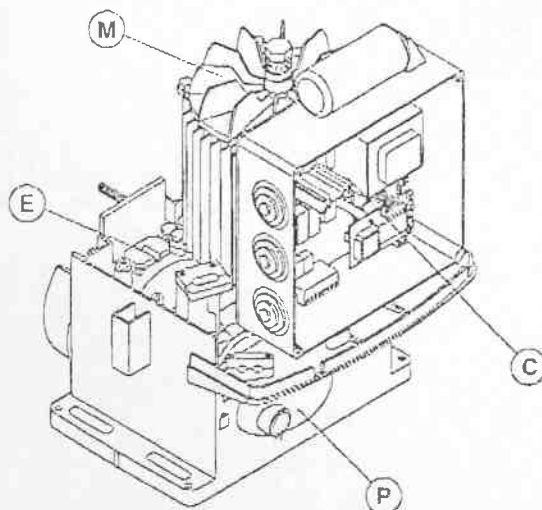
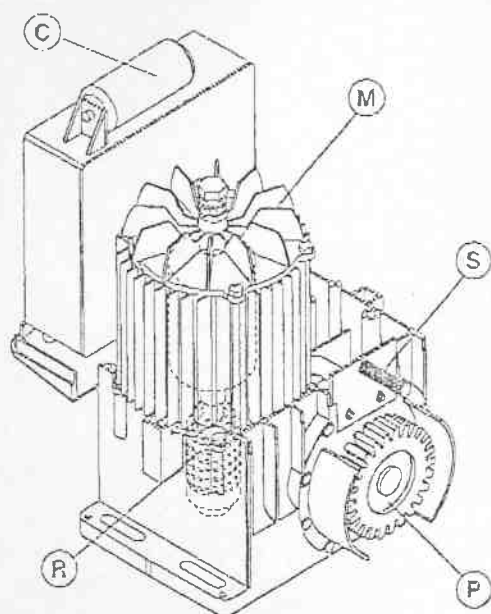


Fig. 2

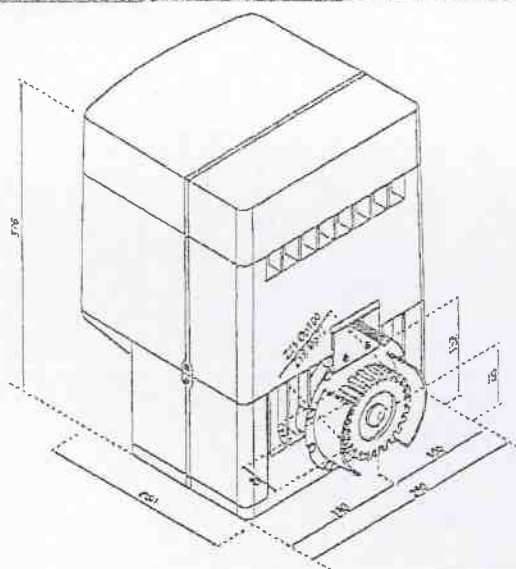


Fig. 3

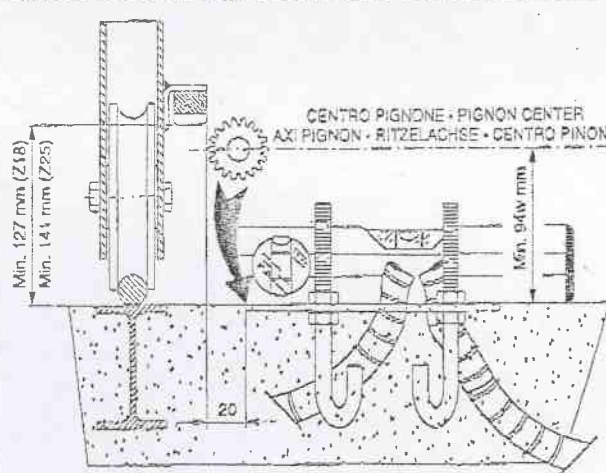


Fig. 4

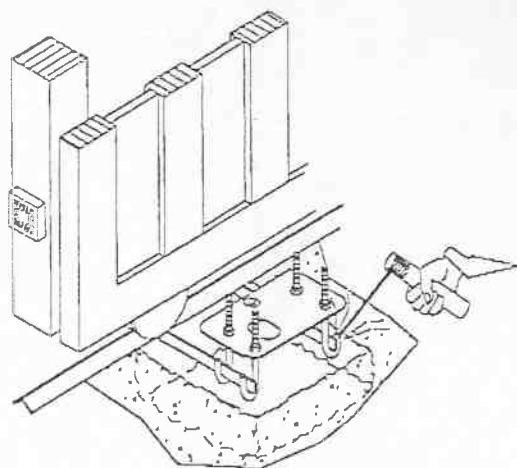


Fig. 5

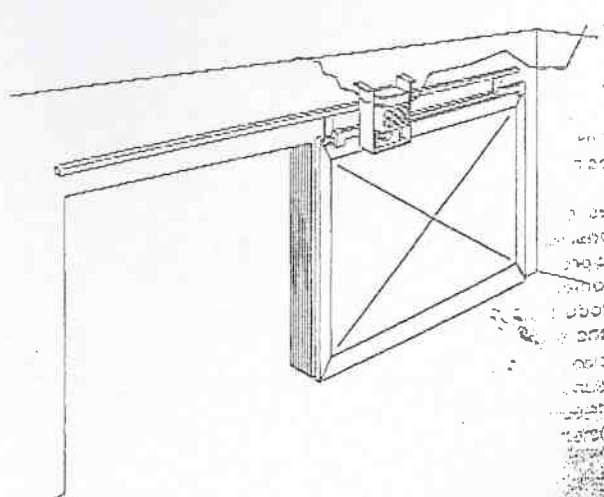


Fig. 6

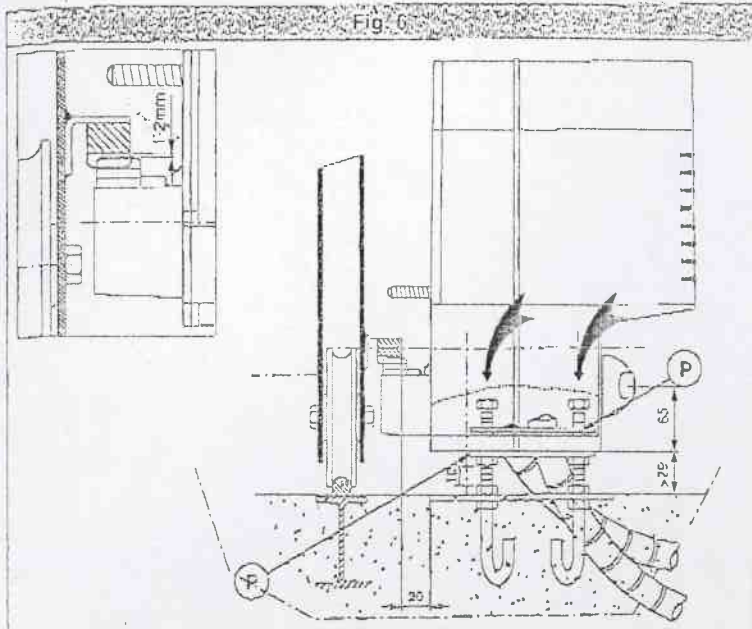


Fig. 8

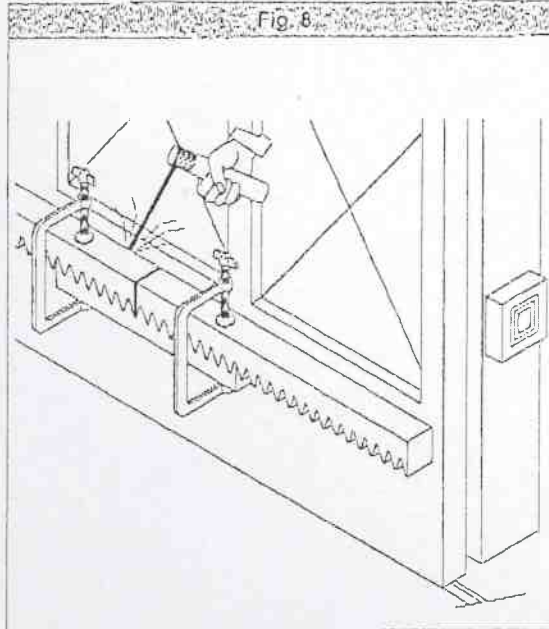


Fig. 7

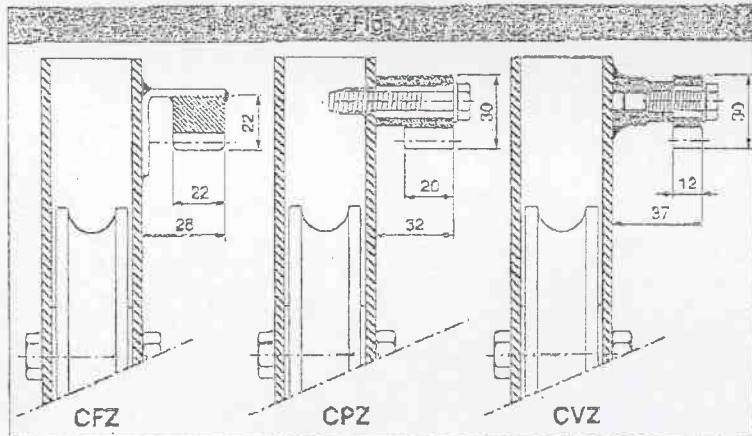


Fig. 9

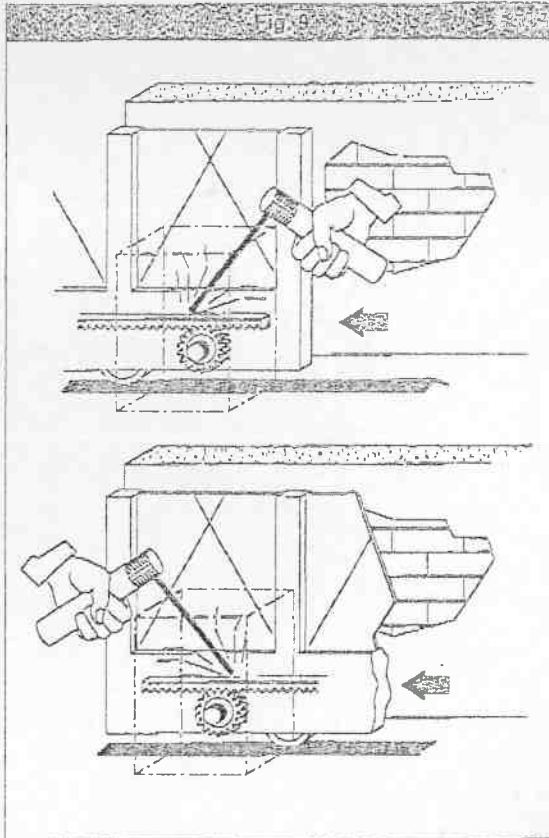


Fig. 10

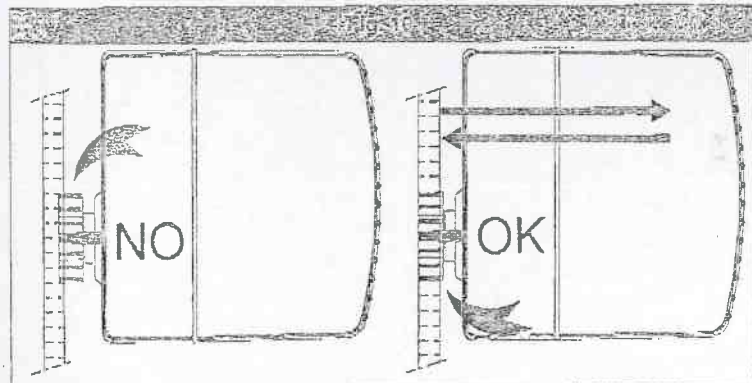


Fig. 11

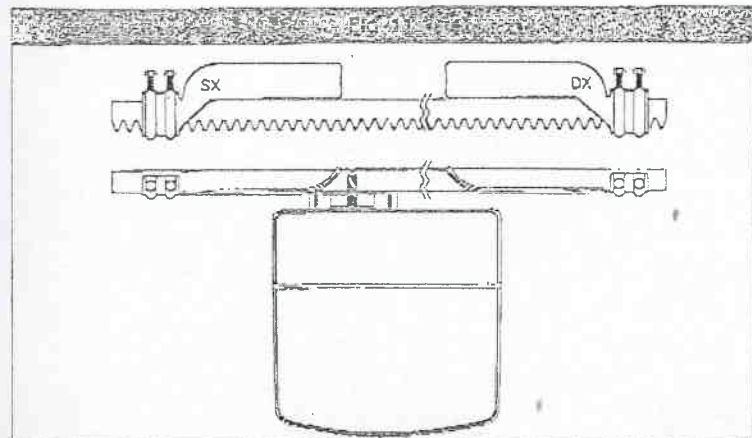


Fig. 12

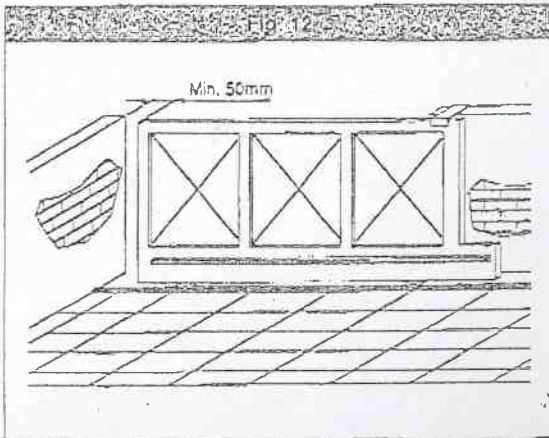


Fig. 1.6

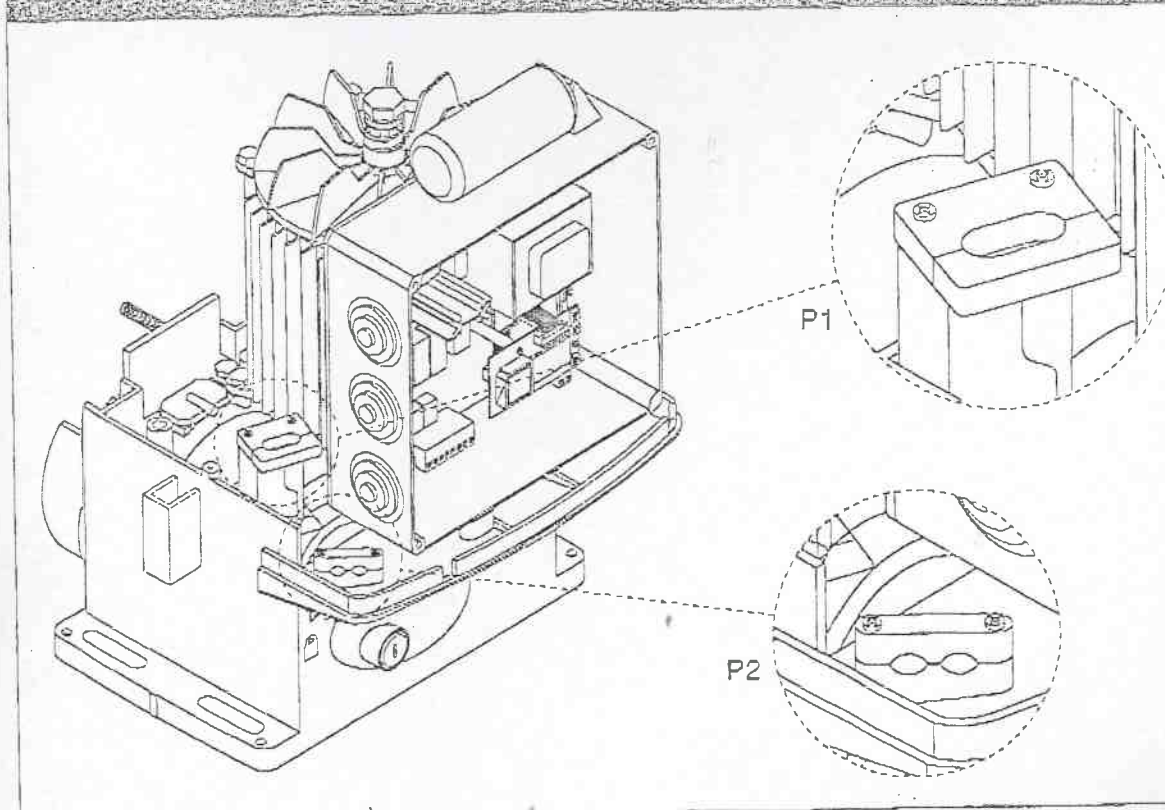
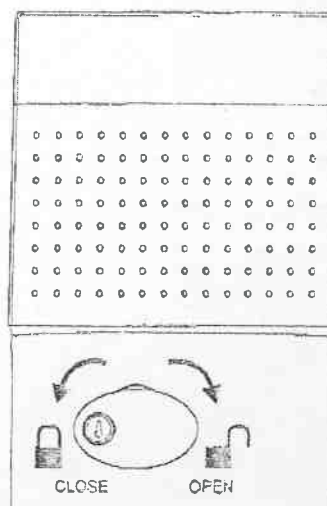
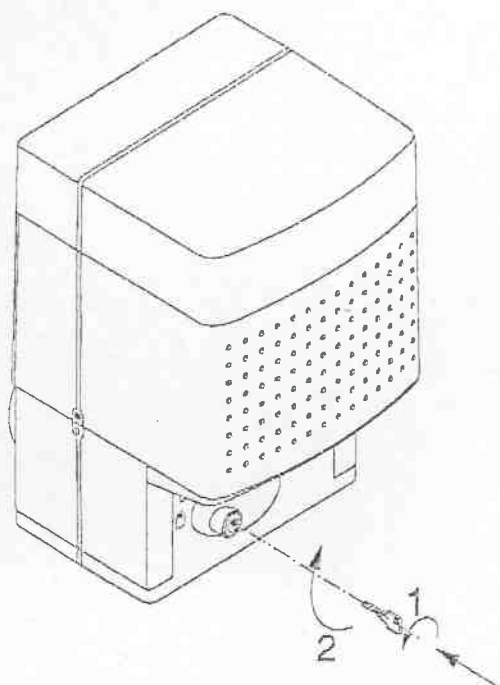
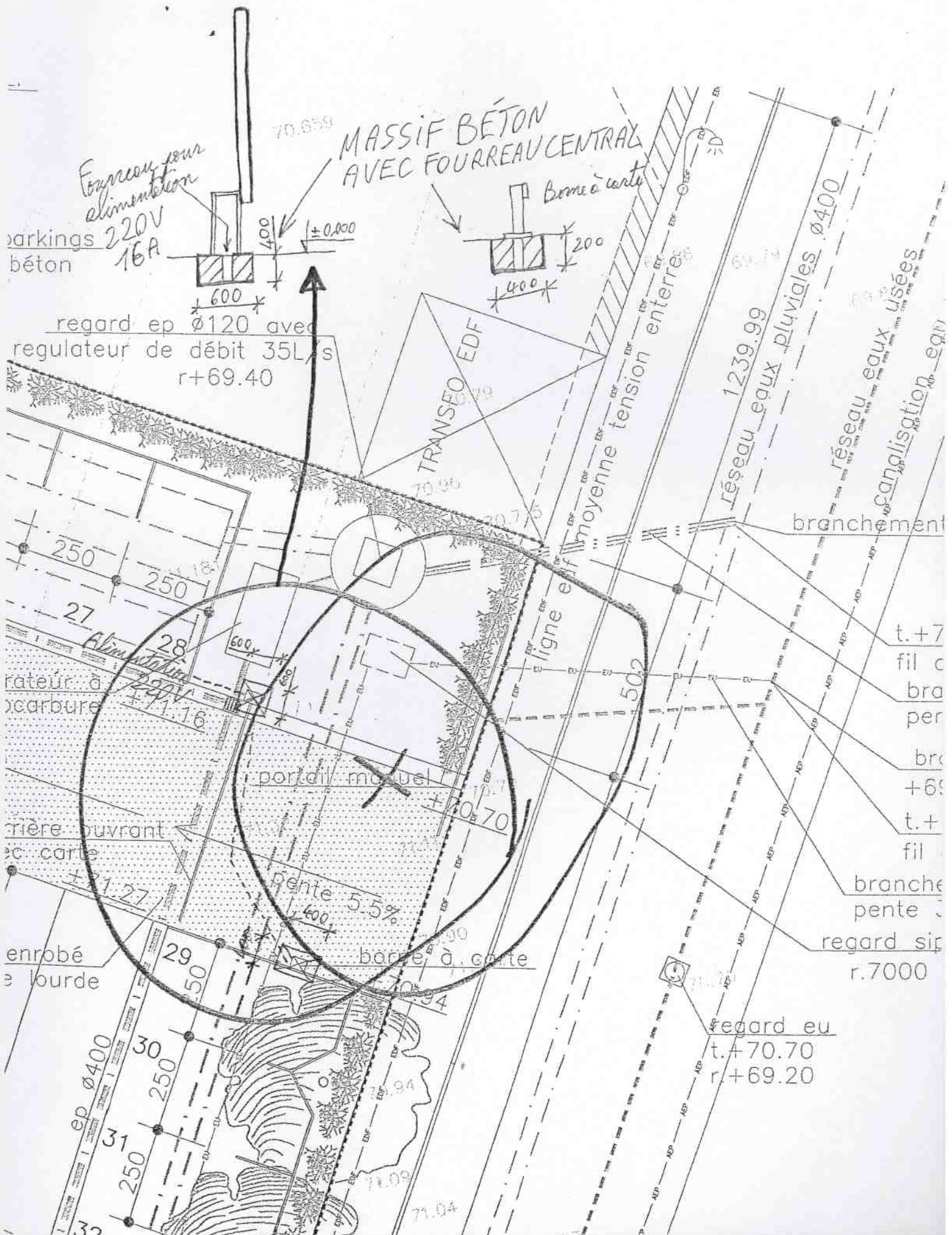


Fig. 17

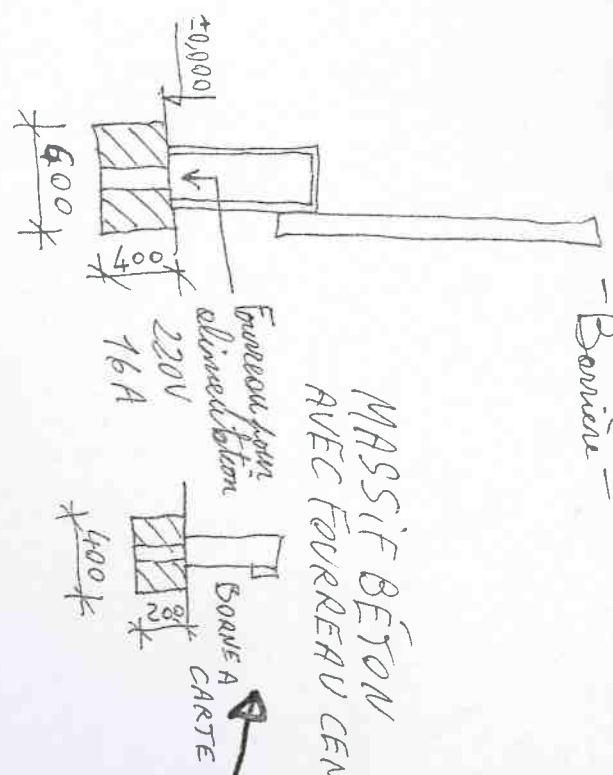


- Barrière -

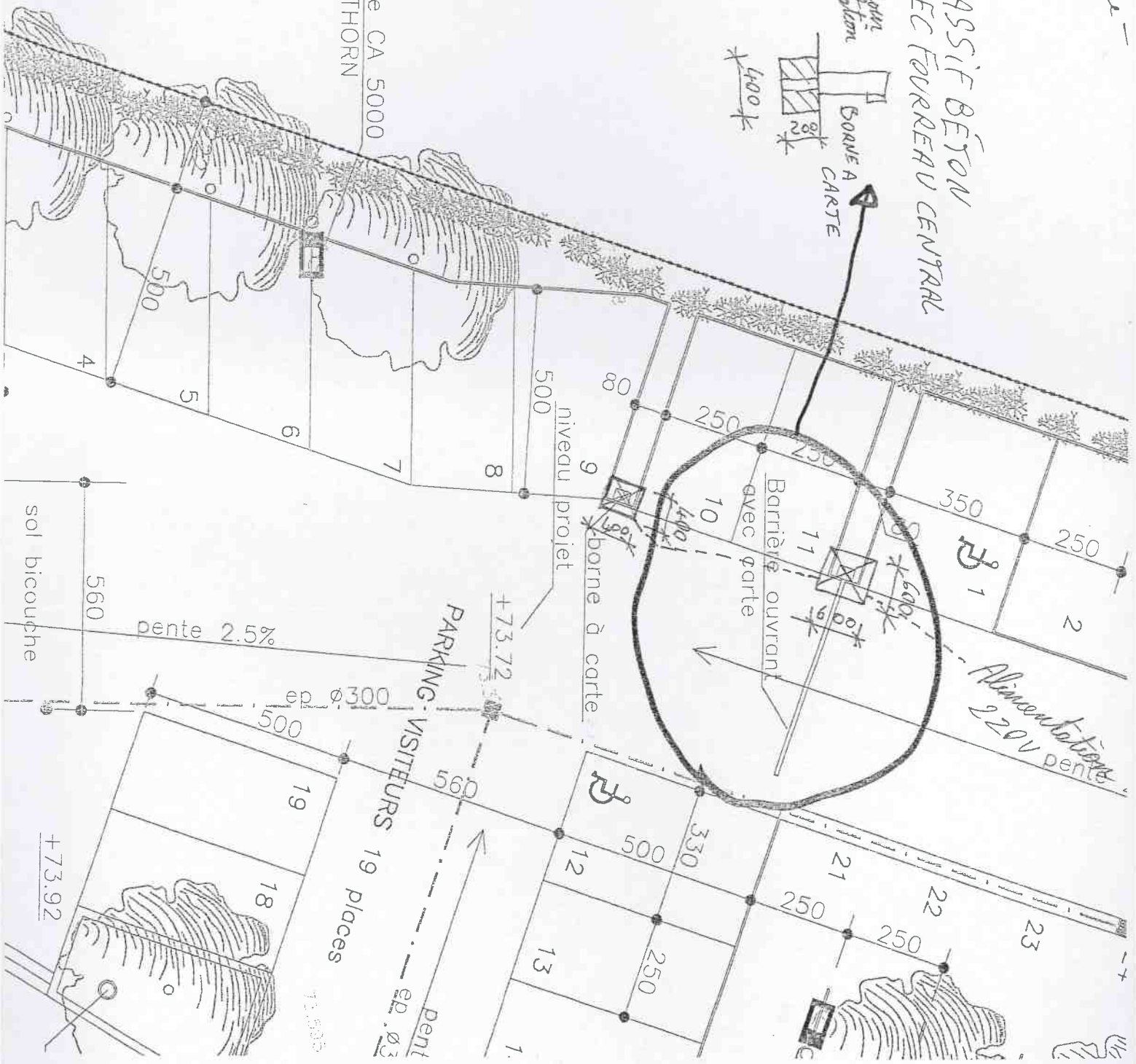


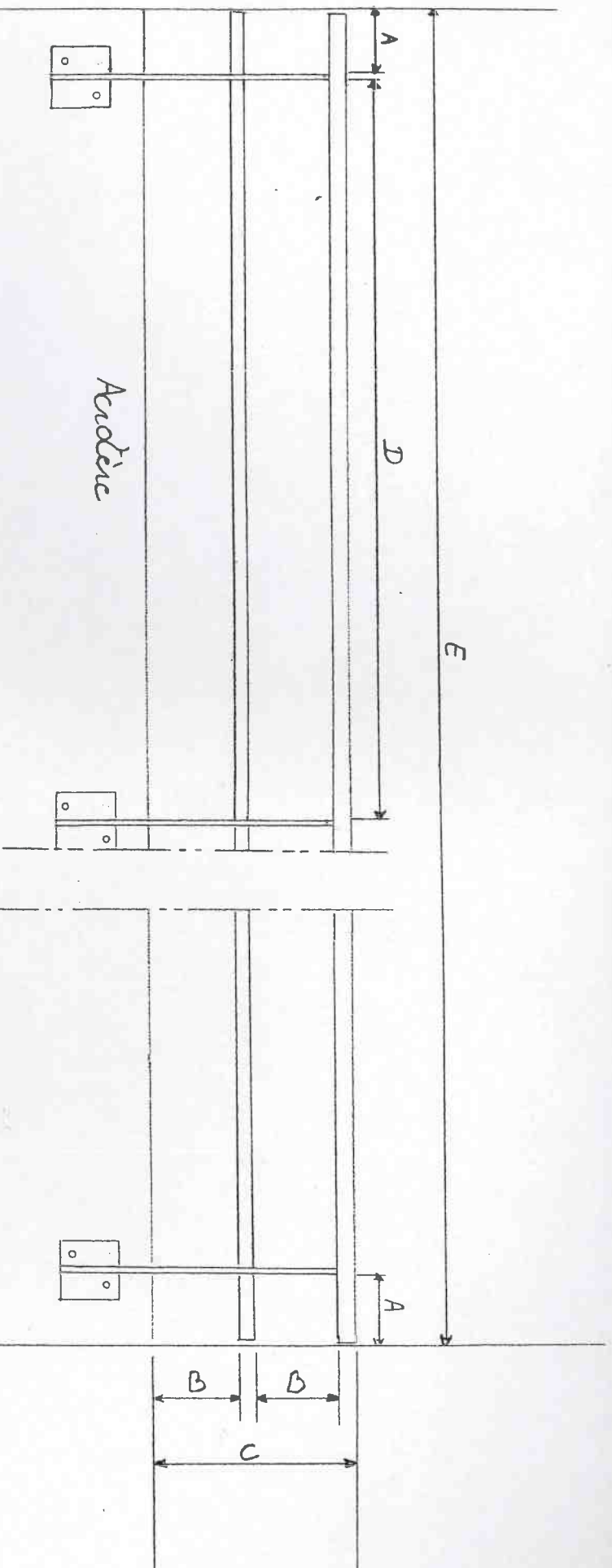
- Bonne -

MASSIF BÉTON AVEC FORREAU CENTRAL



candélabre CA 5000
de chez THORN





Acrotie

Temps restauration rapide Bâtiment A

Temps niveau 3 du Bâtiment B

A	110	110
B	140	155
C	330	360
D	1200	1200
E	ϵ_1	ϵ_2

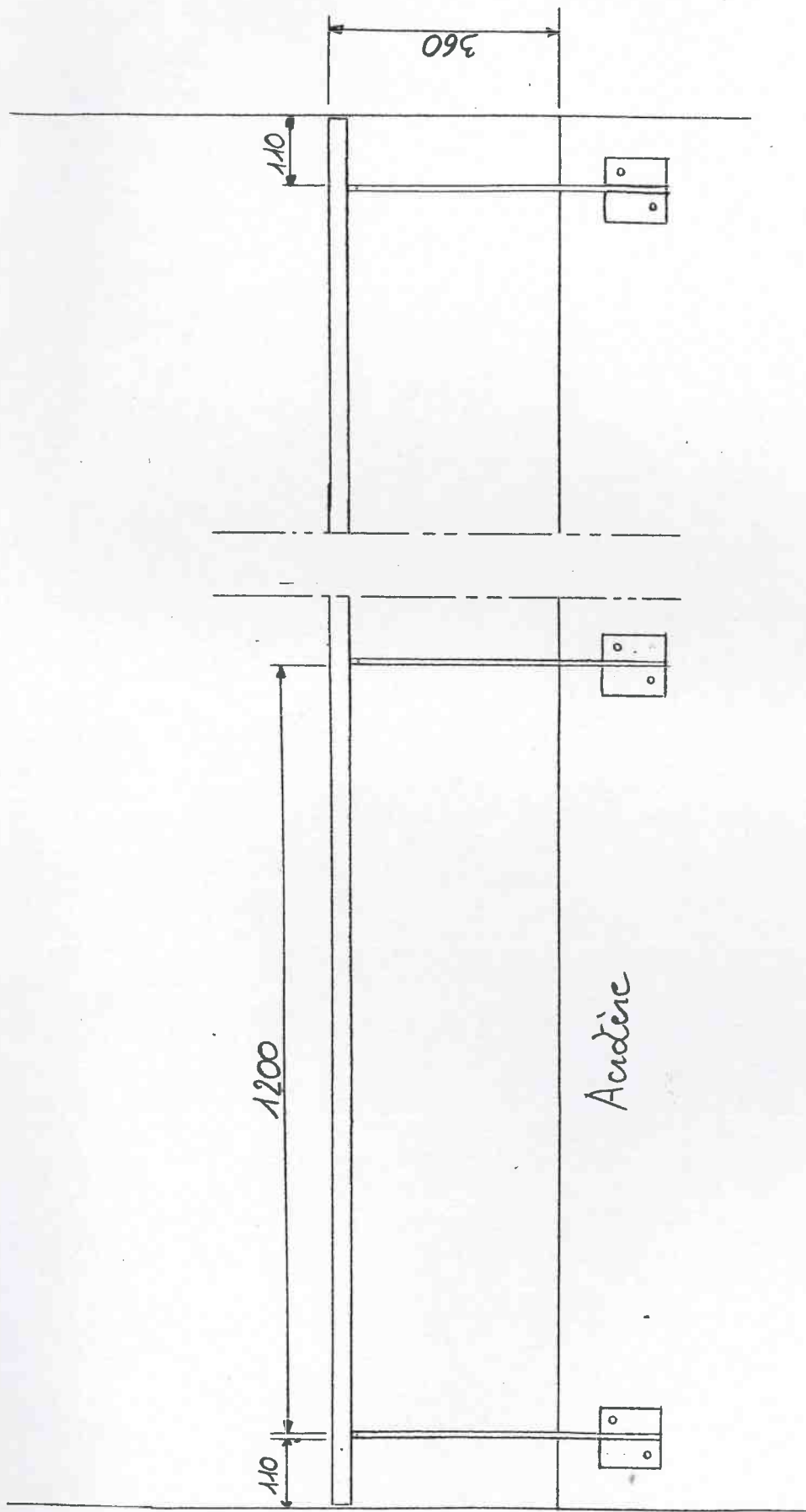
} à relever sur chantier
Cotation garde corps
avec fissure intermédiaire

DDAF 85

Ets PINTAUD
SAS au capital de 50 000 €
228, Rue de Coulognes - 79000 NIORT
Tél. 05 49 73 38 11
INSEE 309 540 730 00012 - APE 454 D

A44

Localisation: Temps restauration rapide bâtiment F
Temps niveau 3 bâtiment B



Cotation garde corps avec
uniquement main courante

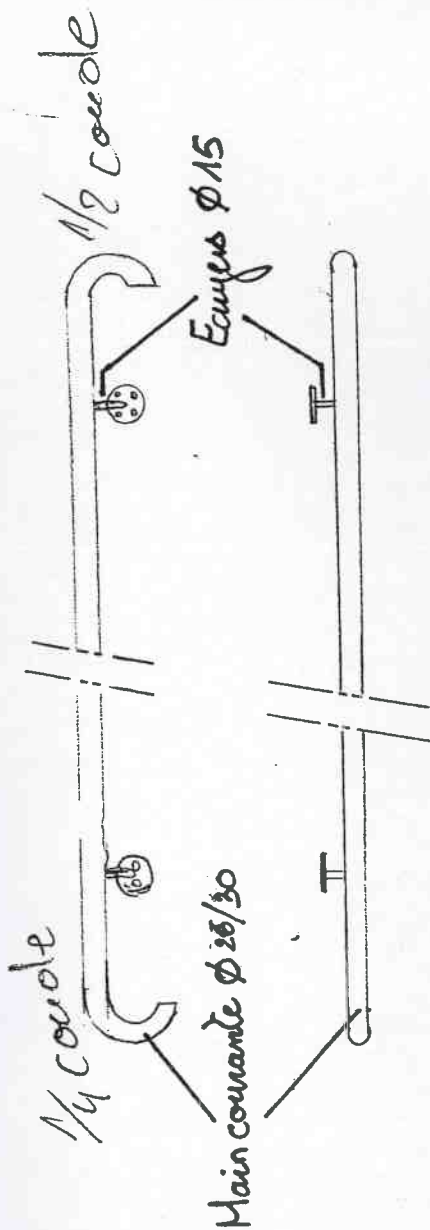
DDAF 85

Ets PINTAUD

SAS au capital de 50 000 €
228, Rue de Collonges - 79000 NIORT
Tél. 05 49 73 38 11
INSEE 309 540 730 00012 - APE 454 D

A41

Localisation: Terrasse niveau 2 Bâtiment A

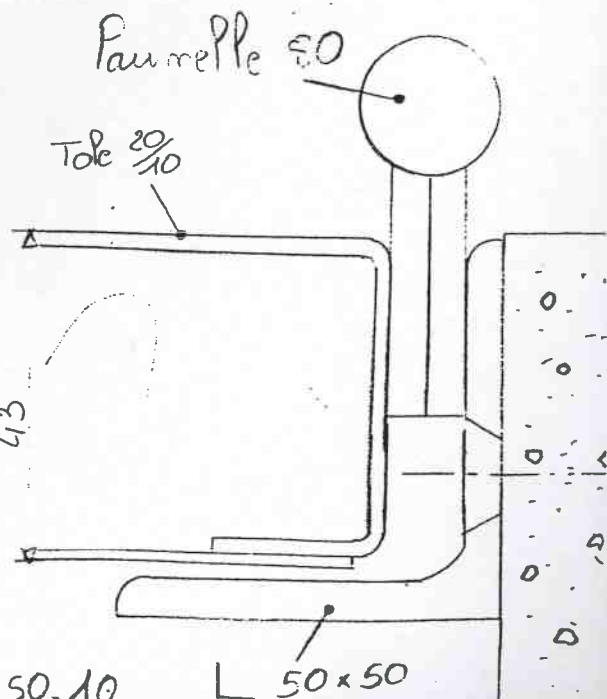
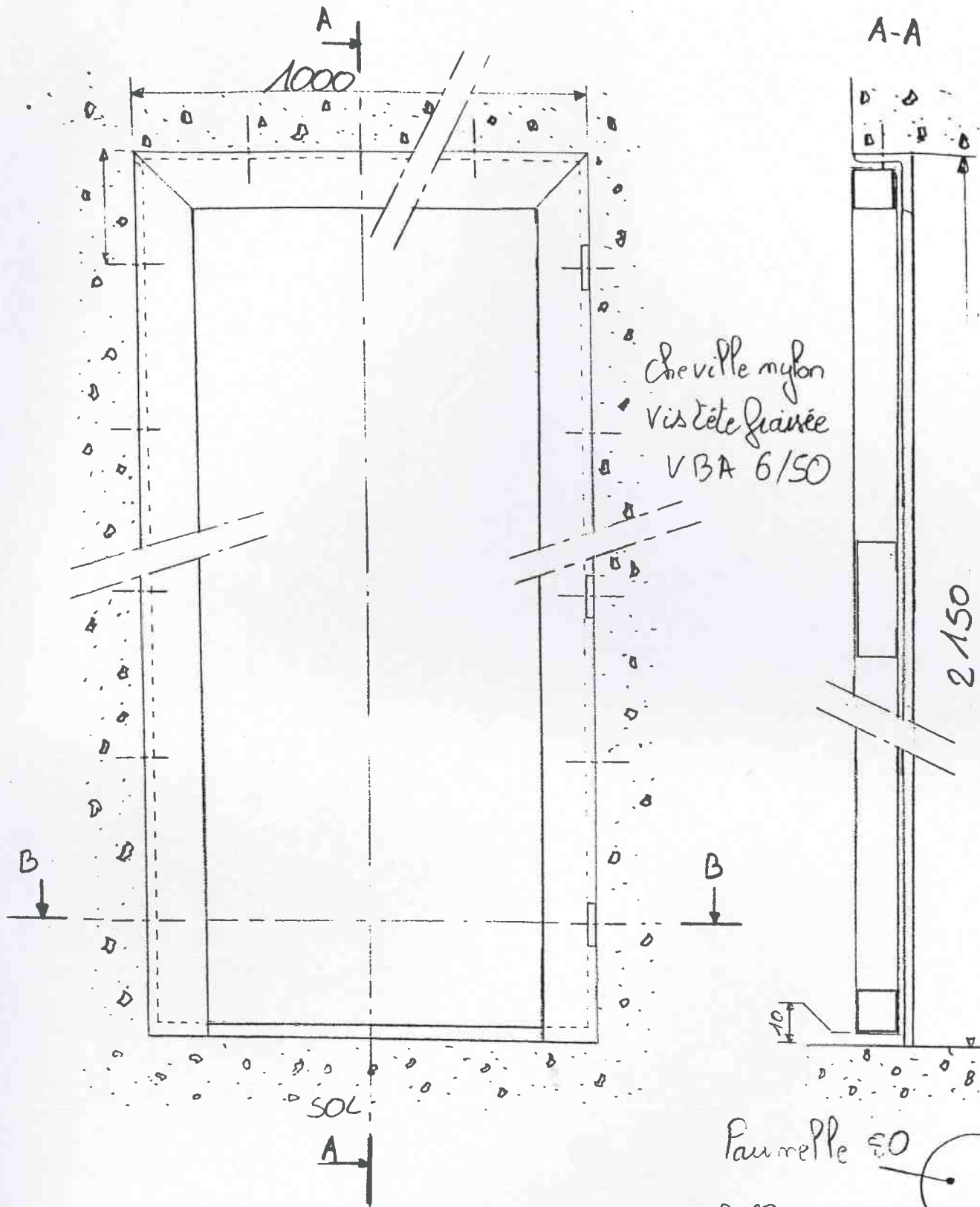


DDAF 85

A46

Ets PINTAUD
 SAS au capital de 50 000 €
 228, Rue de Coulouges - 79000 NIORT
 Tél. 05 49 73 38 11
 INSEE 309 540 730 00012 - APE 454 D

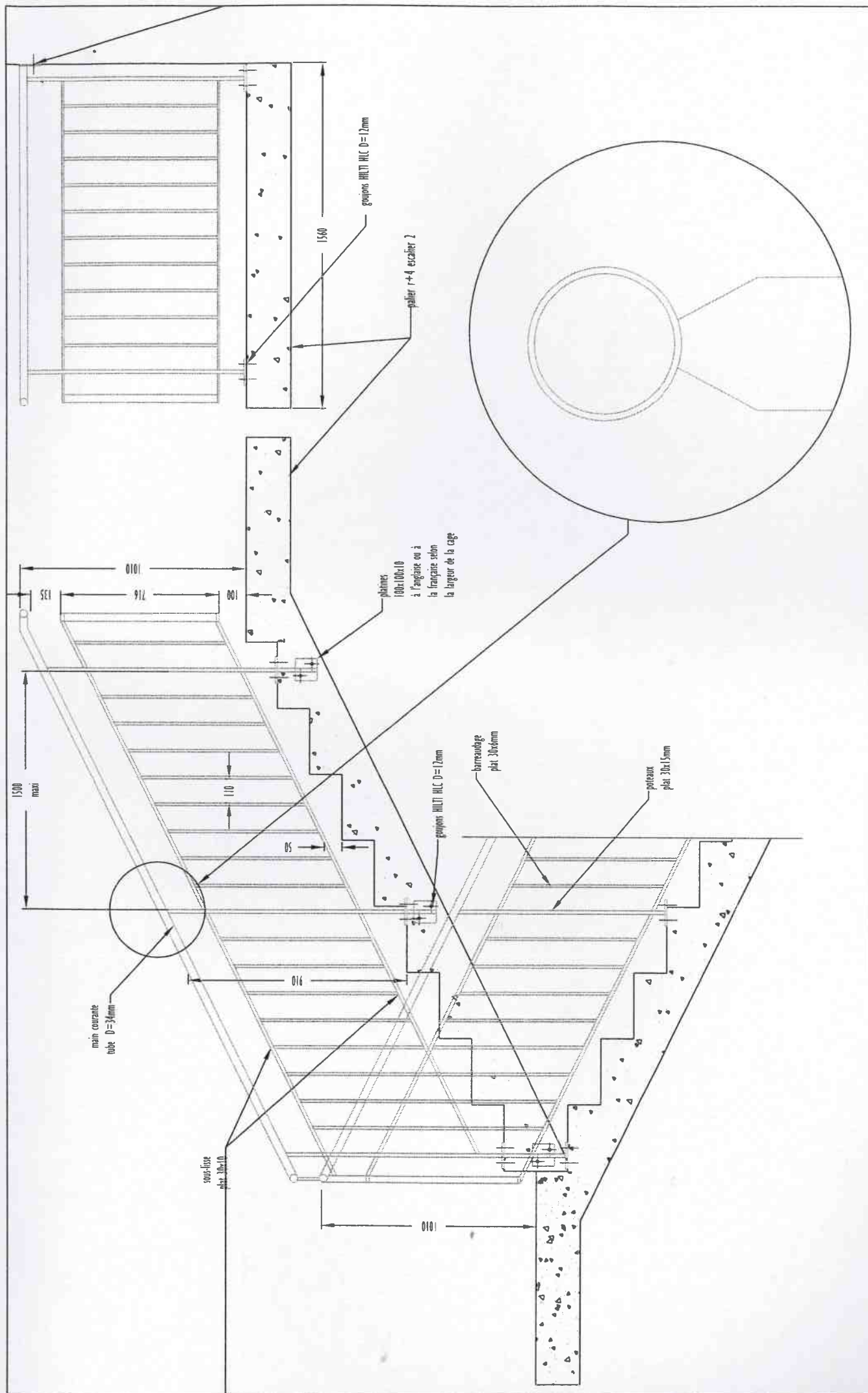
Main courante
 Escalier A



A46

Ets PINTAUD
SAS au capital de 50 000 €
228, Rue de Coulonges - 79000 NIORT
Tél. 05 49 73 38 11
INSEE 309 540 730 00012 - APE 454 D

Porte 1 vantail EA.10.50.10



GILBERT Hervé
Menuiserie Métallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

Garde-corps rampant
d'escalier

Acier thermolaqué

QTé

Plan N°
15.15.00

La Roche/Yon
Bureaux D.D.A.F. & S.V.

Ech

02/08 /2004

GARD

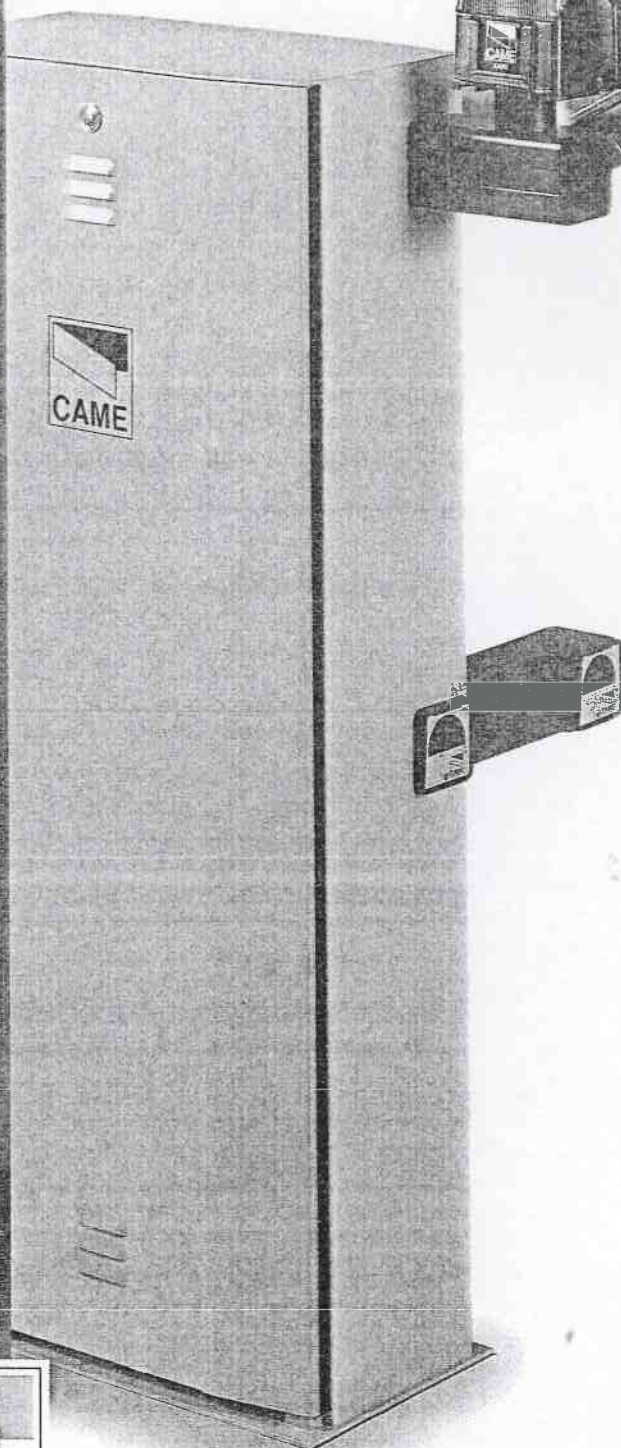
G 6000
6,5 M

Barrières routières automatiques

G 6000 / G 6001

La série G 6000 permet de sélectionner des passages d'un maximum de 6,5 mètres, dans une usine ou une structure collective par exemple.

Comme les autres versions de la série GARD, G 6000 bénéficie de toutes les caractéristiques des systèmes automatiques CAME avec un moteur en basse tension, ce qui permet d'avoir le maximum de fiabilité et de sécurité.

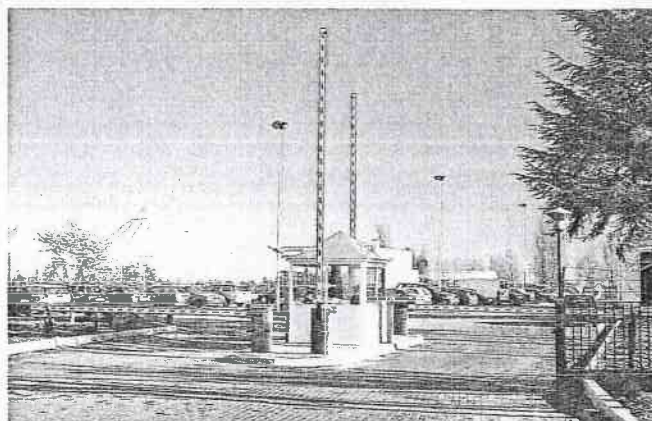


• Un automatisme complet

Tous les éléments indispensables au fonctionnement, même en cas de COUPURE DE COURANT, se trouvent à l'intérieur de la structure. Mis à part le moteur et la logique de commande, G 4000 est prévue pour contenir des batteries d'urgence.

• Fiabilité et durée même en présence d'agents atmosphériques adverses

La structure des systèmes GARD est entièrement en acier zingué peint avec des poudres polyester RAL 2004; la version G 6001, en acier inoxydable satiné particulièrement durable, est disponible pour les applications dans des zones sujettes à de forts agents corrosifs, tels que le smog et le salpêtre. Les systèmes GARD peuvent être fournis avec une barre tubulaire ronde pour les zones exposées au vent violent.



• Les principales fonctions de sécurité

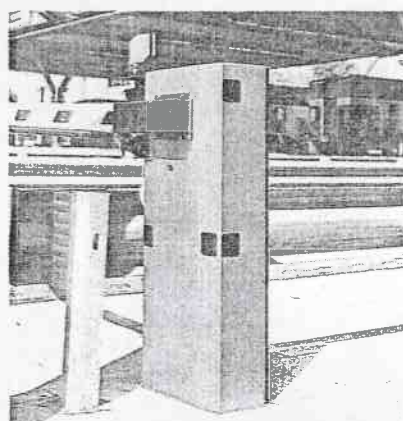
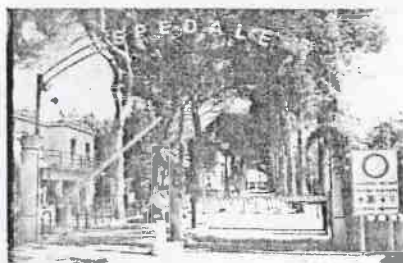
L'électronique de commande avec ses systèmes de réglage permet:

- de régler la vitesse;
- de régler la vitesse de rapprochement;
- de détecter l'obstacle grâce au système électronique ANTI-ECRASEMENT qui prévoit l'arrêt immédiat du mouvement.

Un système automatique en 24V permet d'avoir une installation tout à fait sûre.

Le moteur ainsi que les accessoires de commande et de sécurité sont alimentés en 24 V en courant continu.

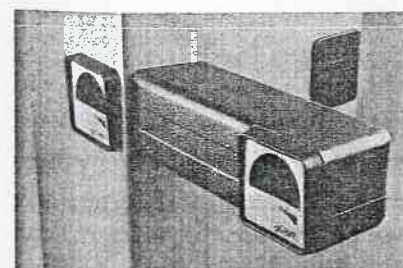




• Un système automatique flexible

- Caoutchouc de protection anti-choc;
- lampes de signalisation à intermittence;
- supports fixes et mobiles pour barre;
- tabliers;
- articulations pour barres;
- supports pour monter des photocellules et des clignotants.

Ce ne sont que quelques-uns des accessoires spécifiques pour barrières automatiques. Ils ont été conçus pour offrir le service approprié à chaque exigence d'application et sont faciles à installer, en réduisant les coûts d'installation.



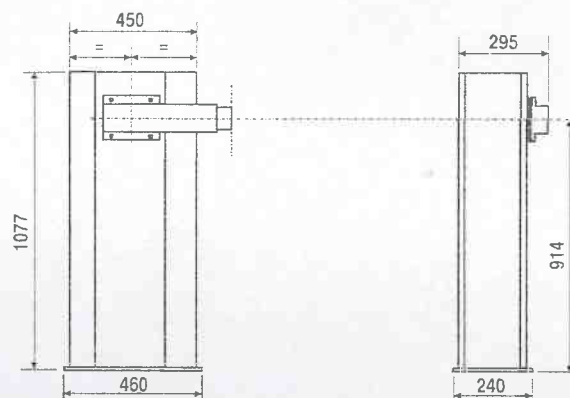
Caractéristiques techniques

Type	G 6000 / G 6001
Degré de protection	IP54
Poids	72 kg
Alimentation	230 V A.C. / 24 V D.C.
Alimentation moteur	24 V D.C.
Absorption	1,3 A max (230 V)
Puissance moteur	15 A max (24 V)
Intermittence fonctionnement	300 W
Couple	usage intensif
Temps d'ouverture	600 N·m
	4 ÷ 8 S

Indications générales

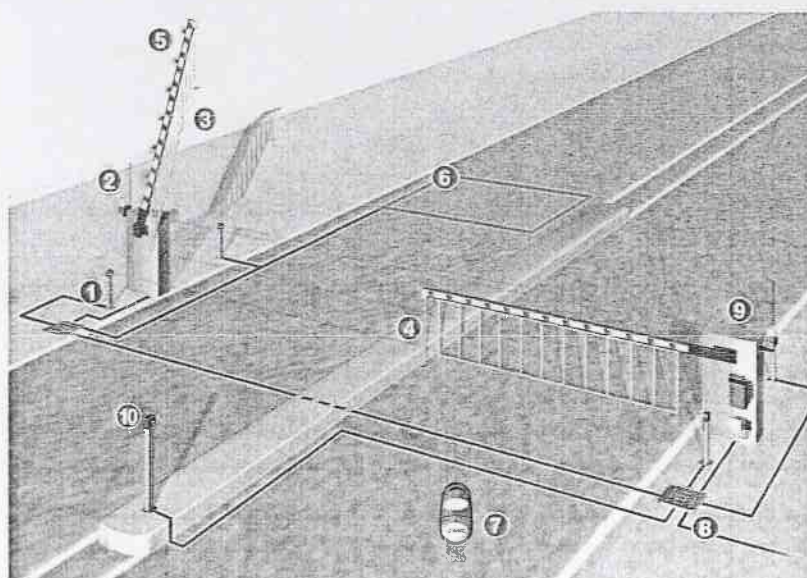
Type	G 6000 / 1
Barre sans accessoires	6,5 m. Max
Barre avec caoutchouc de protection, lampes	6 m. Max
Barre avec support mobile ou tablier	6 m. Max
Barre avec caoutchouc de protection, lampes + tablier ou support mobile	6 m. Max
Barre avec tablier + support mobile	5,5 m. Max
Barre avec caoutchouc de protection, lampes + tablier + support mobile	5 m. Max

Dimensions d'encombrement



Installations type

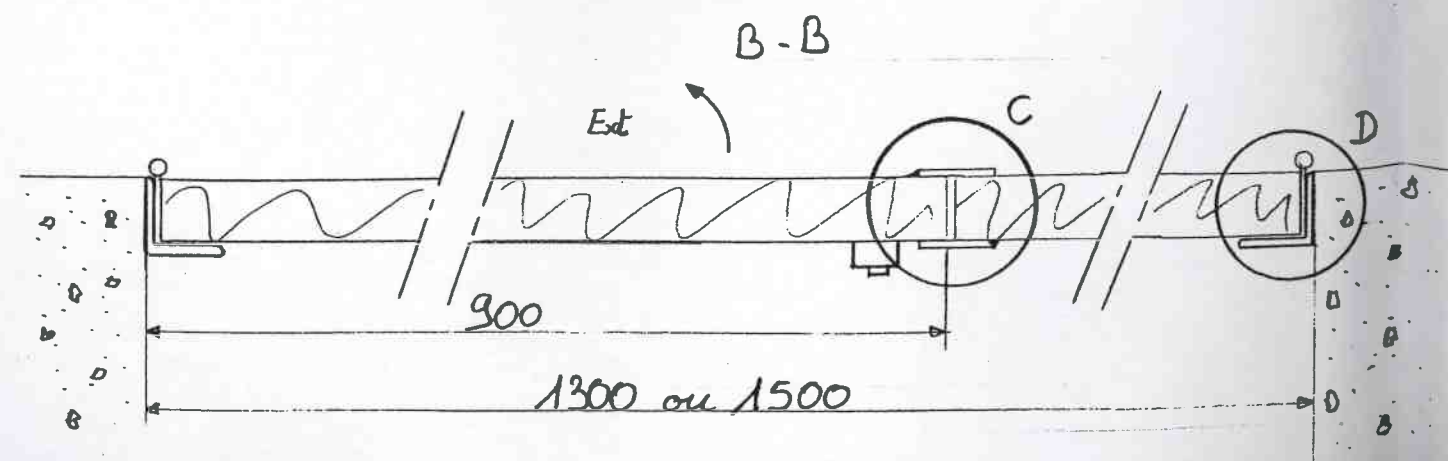
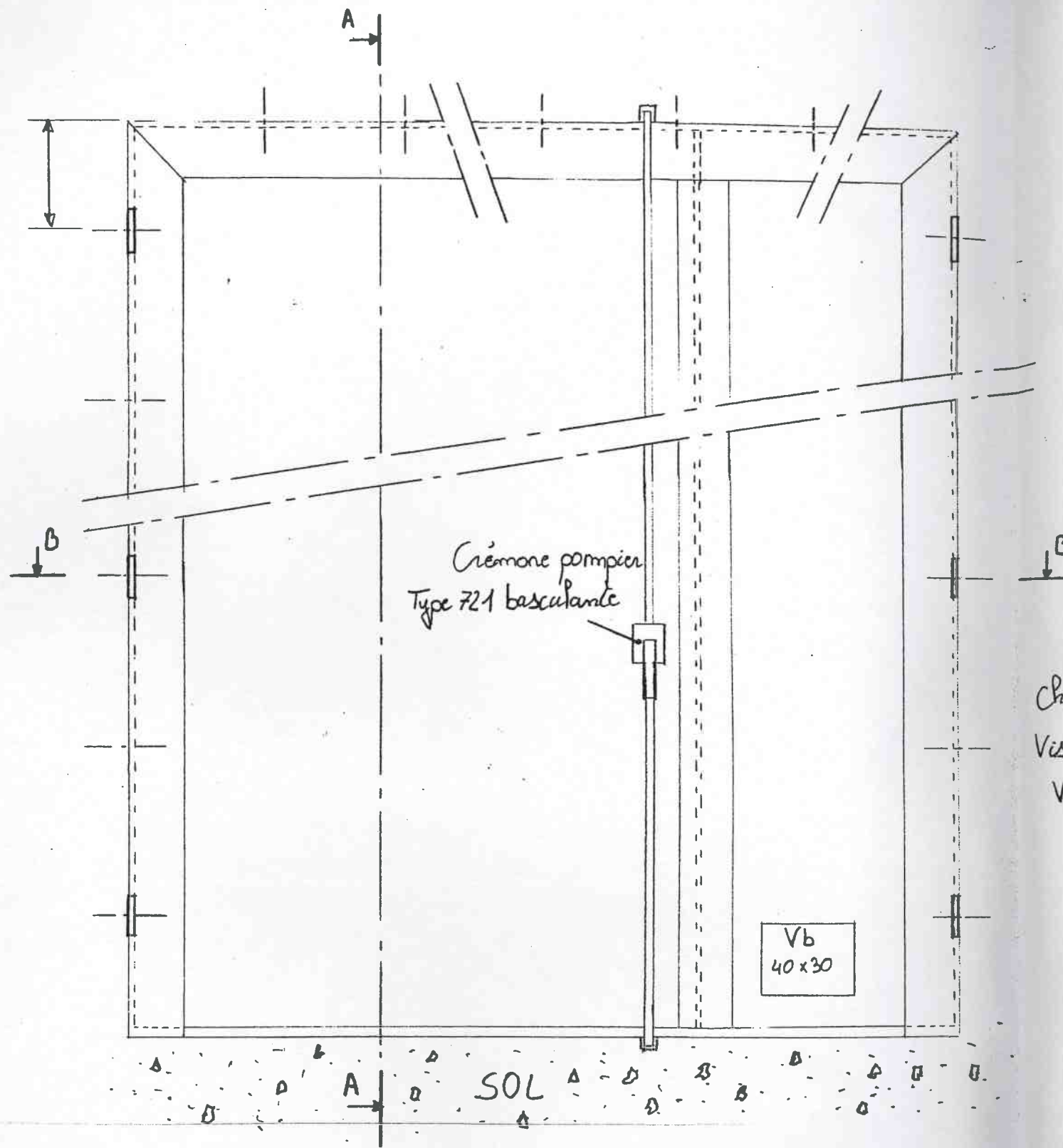
- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Colonne H= 0.5 m ② Antenne ③ Tablier ④ Appui mobile | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Barre en aluminium ⑥ Lampes de signalisation ⑦ Capteur de détection magnétique ⑧ Boîte de dérivation | <ul style="list-style-type: none"> ⑨ Groupe G 4000 ⑩ Tableau de commande ⑪ Récepteur radio ⑫ Batteries d'urgence ⑬ Sélecteur à code / Sélecteur à clé / Lecteur à clé magnétique ⑭ Colonne H= 1 m |
|--|---|---|



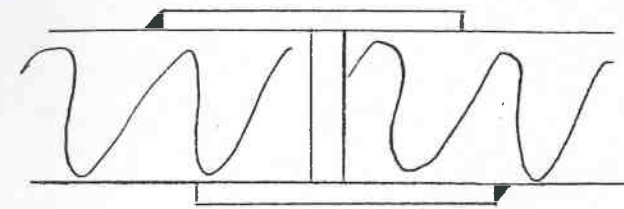
Applications

DEP 5480

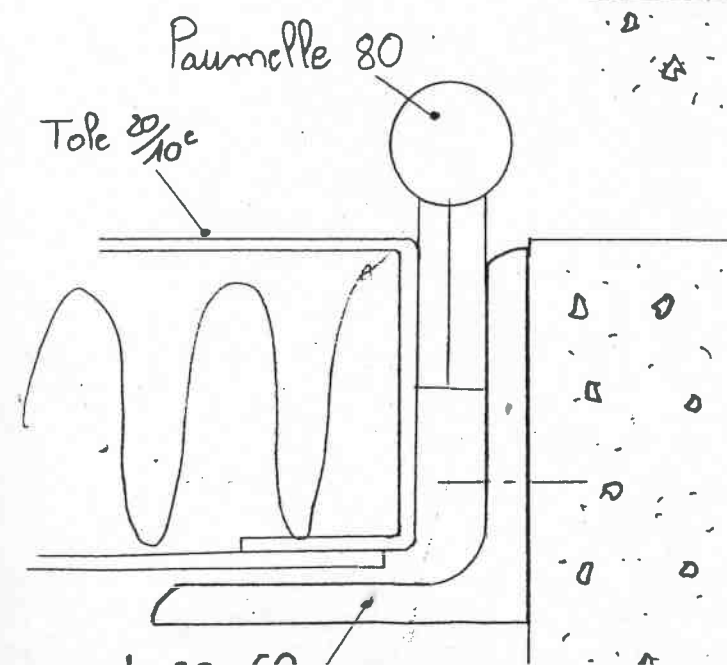
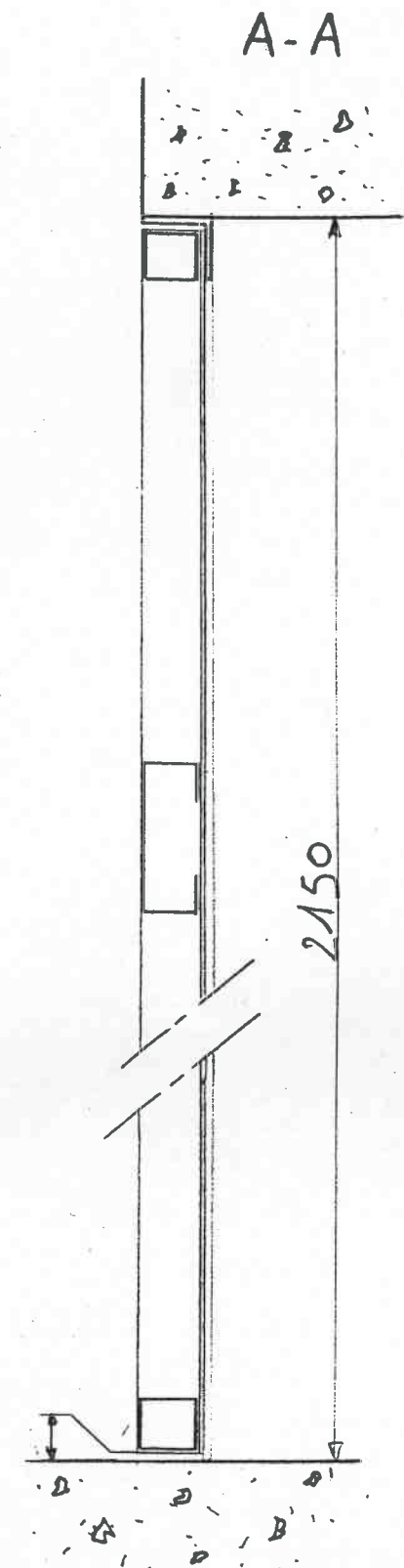




Détail C



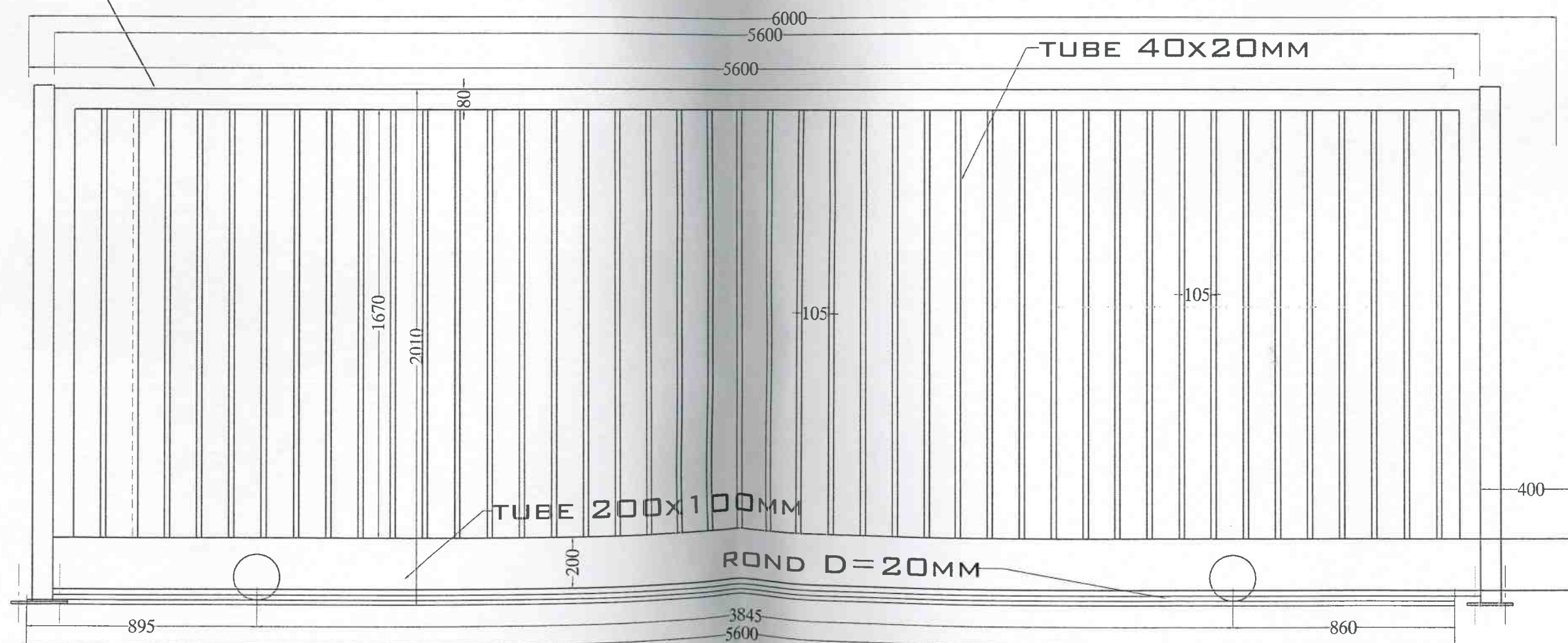
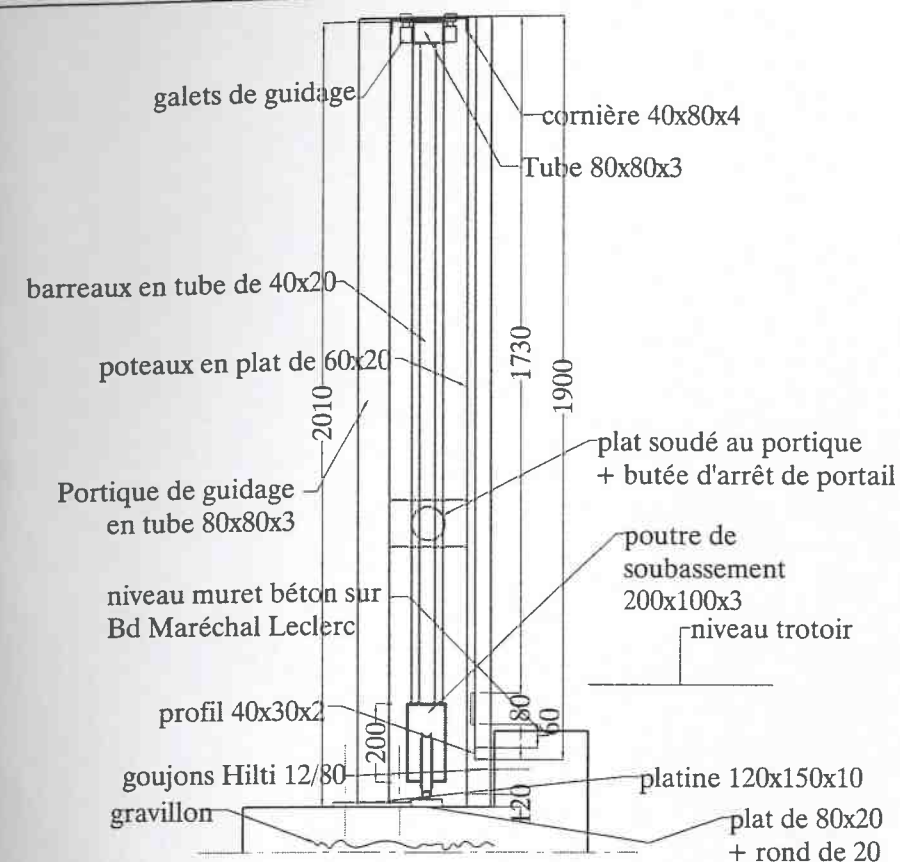
Chenille nylon
Vis tête fraisée
VBA 8x50



Ets PINTAUD
SAS au capital de 50 000 €
228, Rue de Coulange - 79000 NIORT
Tél. 05 49 73 38 11
INSEE 309 540 730 00012 - APE 454 D

Portes à 2 vantaux
EA 10.50.10

TUBE 80x80M



GILBERT HervÉ
Menuiserie MÉtallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

Portail d'entrée Bd
Maréchal Leclerc

Acier thermolaqué

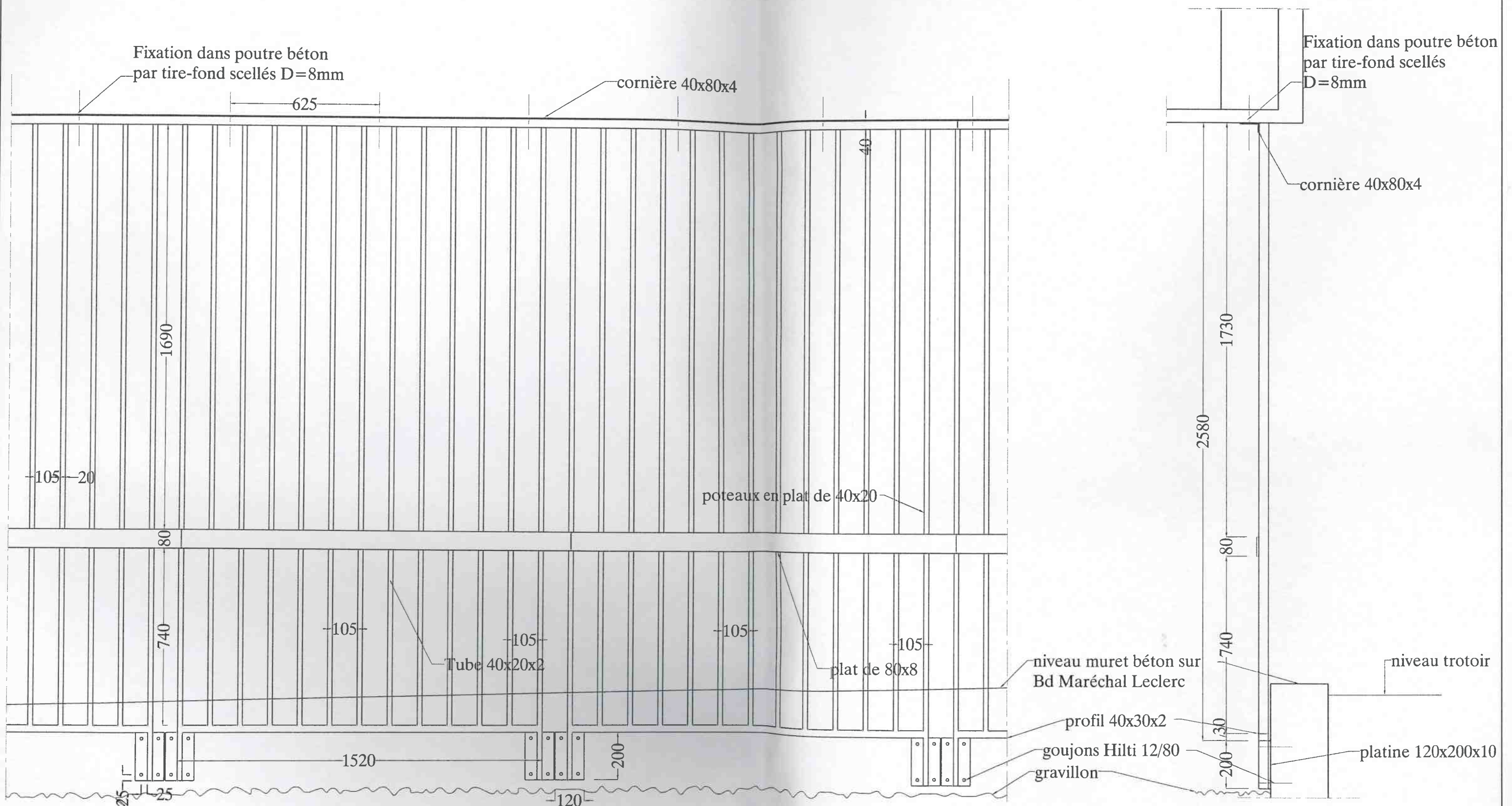
QTE

Plan N°
10.90.50

La Roche/Yon
Bureaux D.D.A.F. & S.V.

Ech

02/08 /2004



GILBERT HervÉ
Menuiserie MÈtallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

Grille de clôture
d'entrée Bd Maréchal Leclerc

Acier thermolaqué

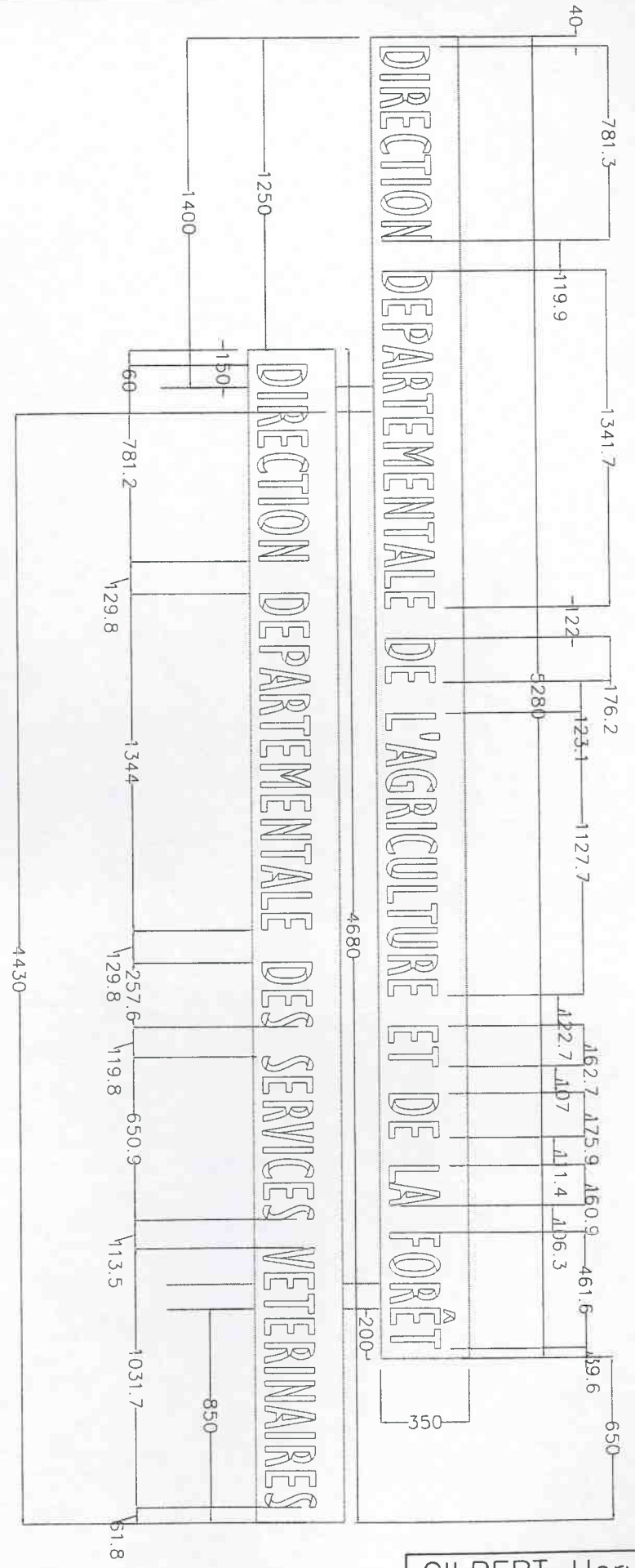
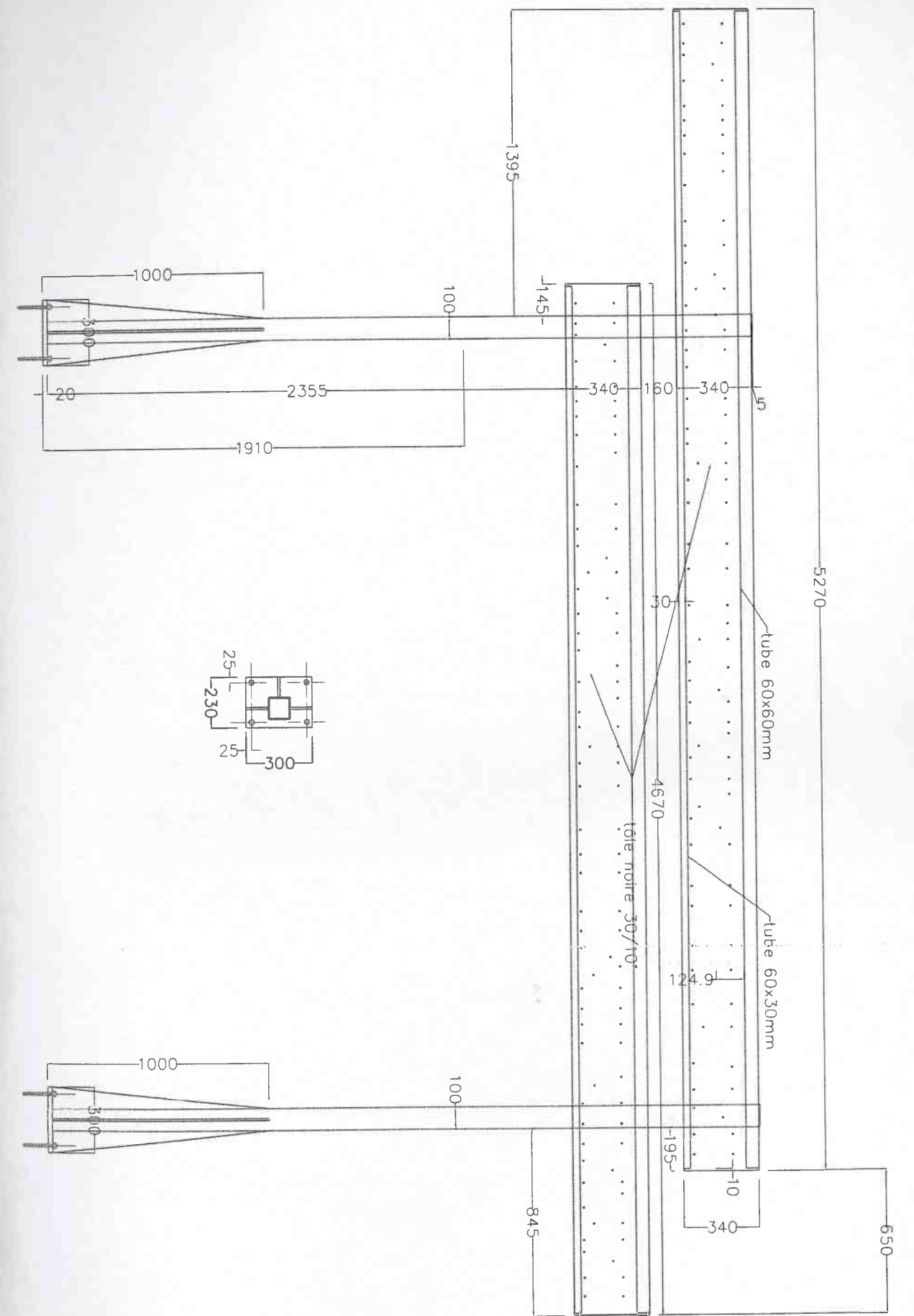
QTÈ

Plan N°
10.90.00

La Roche/Yon
Bureaux D.D.A.F. & S.V.

Ech

26/07 /2004



GILBERT Hervé
Menuiserie Métallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

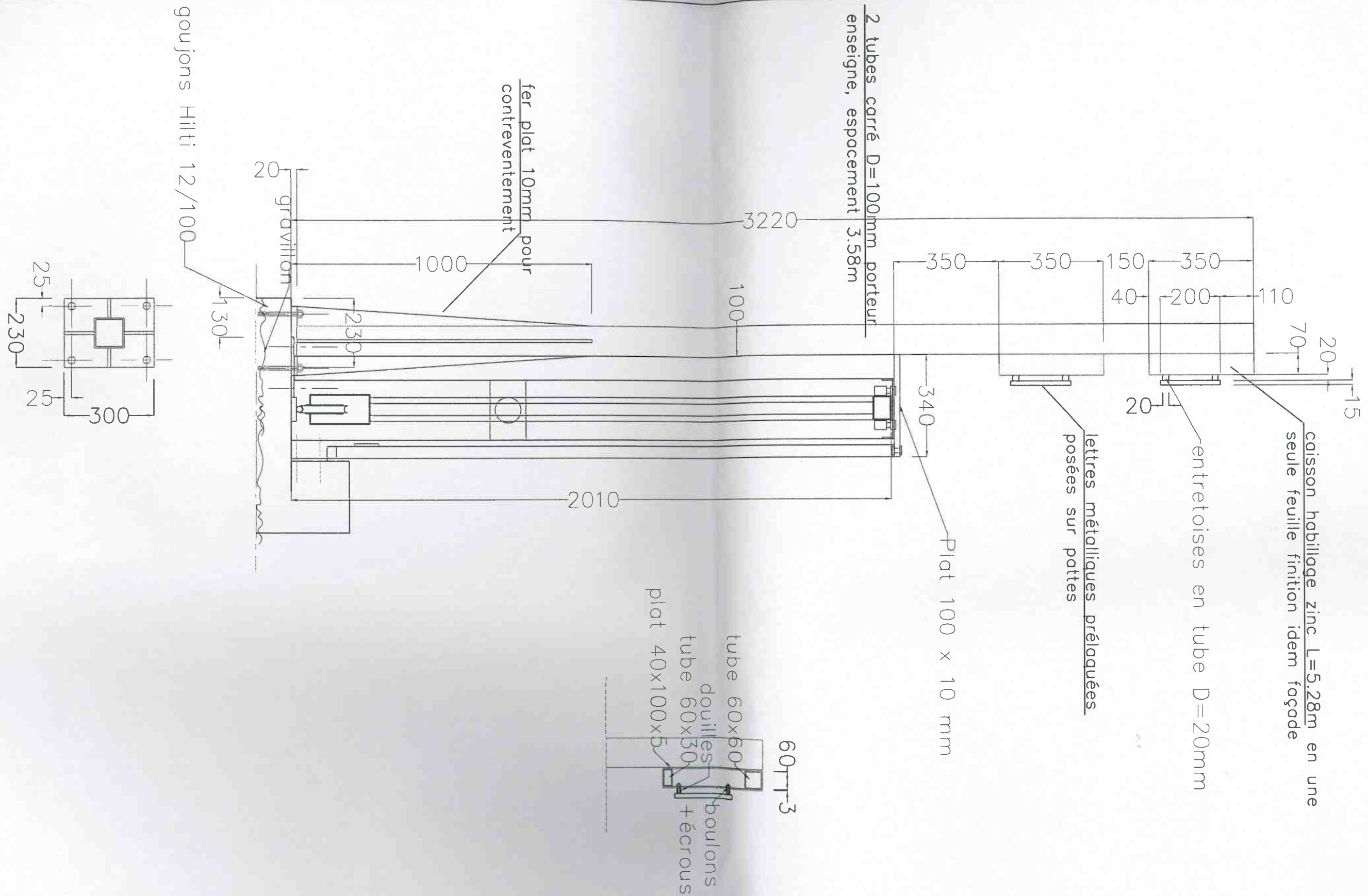
Enseigne D.D.A.F./D.D.S.V.
Rue Maréchal Leclerc

Plan N° La Roche sur Yon
15.80 Bureaux D.D.A.F.

Acier thermolaqué QTé

Ech

26/07/04



GILBERT Hervé
Menuiserie Métallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

Enseigne D.D.A.F./D.D.S.V.
Rue Maréchal Leclerc

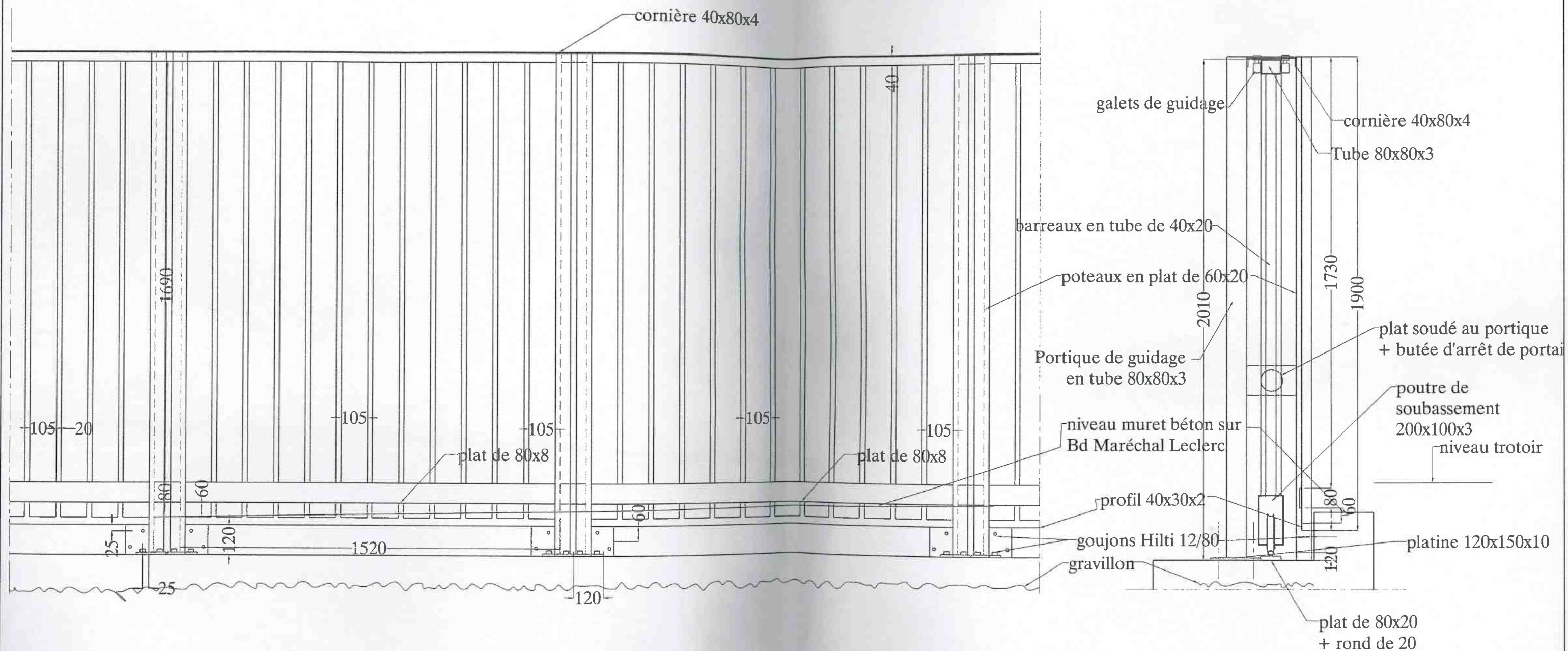
Plan
15.80

N° La Roche sur Yon
Bureaux D.D.A.F.

Acier thermolaqué QTé

Ech

26/07/04



GILBERT HervÉ
Menuiserie MÈtallique et Alu
85280 LA FERRIERE
Tel : 02.51.98.41.27
Fax : 02.51.40.64.91

Grille de clôture d'entrée Bd
Maréchal Leclerc derrière portail

Plan N°
10.90.00

La Roche/Yon
Bureaux D.D.A.F. & S.V.

Acier thermolaqué

QTÉ

Ech

26/07 /2004