

Télési du Lycée Professionnel Ambroise CROIZAT

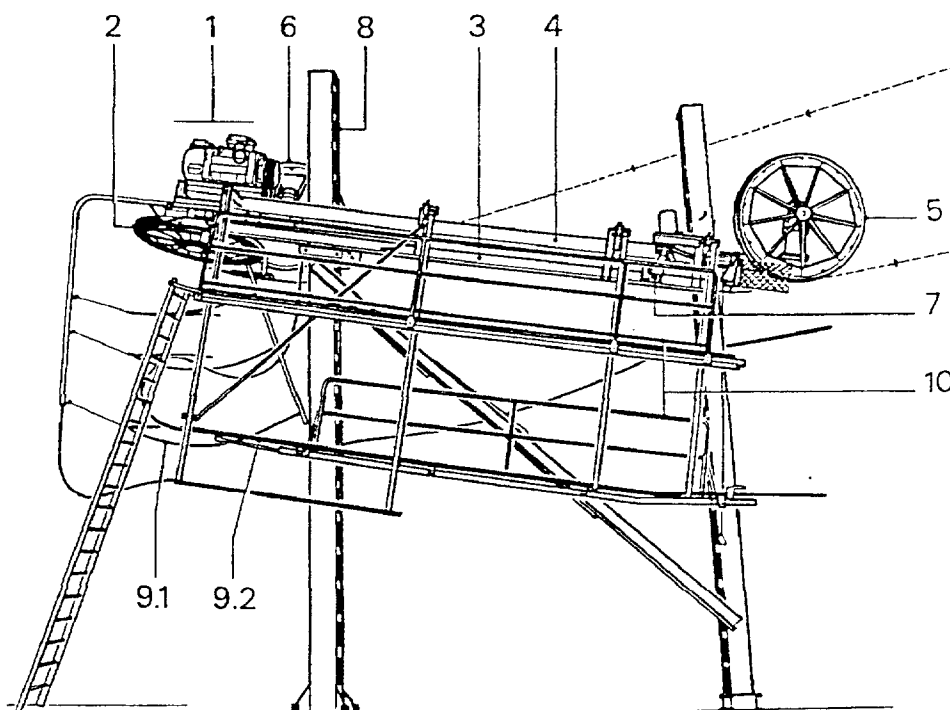
Caractéristiques de l'appareil

Type de l'appareil	D 10
Montée avec 1 angle end et 1 angle env.	sens à droite
Longueur de l'appareil hors tout	79 m
Longueur entre axes « départ » « arrivée »	67,5 m
Longueur de piste skieurs	57,5 m
Longueur horizontale du tracé	70 m
Dénivellation de l'appareil	0 m
Rampe moyenne	0 %
Nombre de skieurs en ligne	2
Nombre de suspentes	3
Espace entre deux skieurs	22,95 m
Départ toutes les	9 sec
Vitesse de translation	2,55 m/s
Durée du trajet	23'16"
Débit horaire	400 sk/h
Puissance motrice	15 cv
Contrepoids	750 kg

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2002 1	
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES		Durée : 4 heures	
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE		Coefficient : 6	
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET	DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 1 / 9

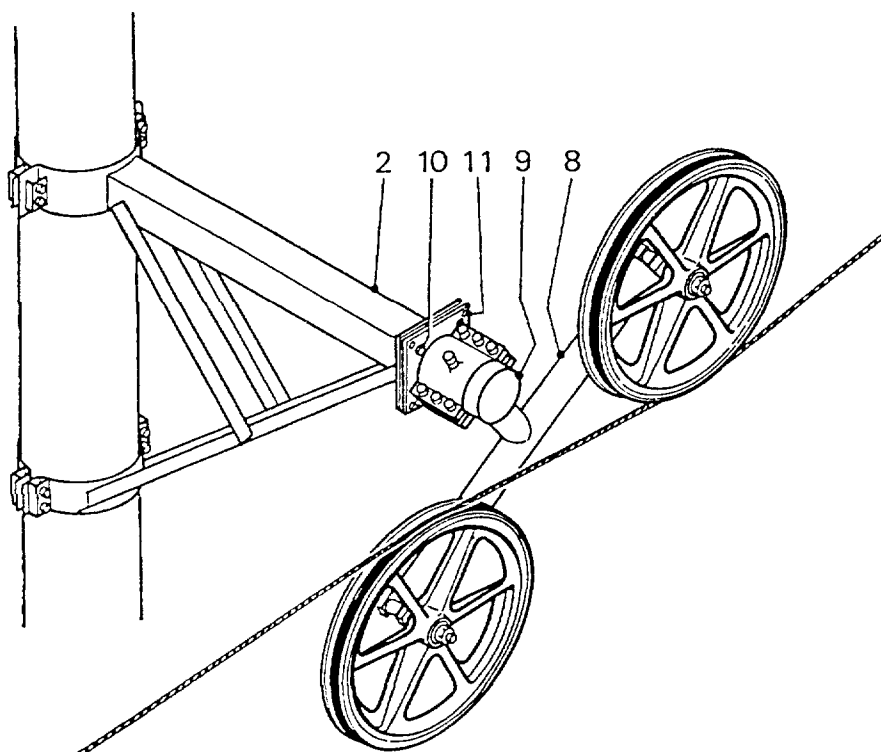
Station de départ de téléskis débrayables

- Un groupe moteur (1) assure l'entraînement du câble tracteur. Il comprend un moteur (électrique, hydraulique ou thermique), une transmission éventuelle et un réducteur de vitesses. Un frein manuel ou électromagnétique, ainsi que des cliquets anti-retour montés sur la ligne d'arbre.
- Une poulie motrice (2) est clavetée sur l'arbre P.V du réducteur.
- Une glissière de stockage des suspentes (3) est bridée sur un longeron (4). Elle est située côté montée, entre la poulie motrice et la poulie compression de départ.
- Une autre poulie compression (6) est située côté retour pour amener le câble dans le plan de la poulie motrice.
- Chaque poulie compression tourillonne autour d'un axe soudé sur un collier. Ce dernier est bridé sur un tube support vertical qui repose sur la charpente. Ce montage (visible sur le dessin derrière la poulie 5) autorisera lors du réglage, l'orientation et le déplacement vertical de la poulie compression.
- Un déclencheur (7) provoque, sur commande manuelle ou électromagnétique, le départ d'une suspente. Il est double, ce qui permet de sélectionner la suspente offerte au skieur ; système particulièrement intéressant lorsque le téléski est équipé du départ automatique lancé.
- Un ou deux pylônes (8) supportent l'ensemble mécanique.
- Un ensemble de tubes et câbles de guidage (9) interdit aux suspentes tout écart latéral dès leur arrivée au droit de la poulie motrice, et au cours de leur déplacement dans la glissière.
- Des passerelles (10) facilitent l'accès aux organes mécaniques.



ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002 2
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES			Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE			Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	<u>SUJET</u>	<u>DOSSIER TECHNIQUE</u> - Page : DT 2 / 9

Dispositif support-compression fixe

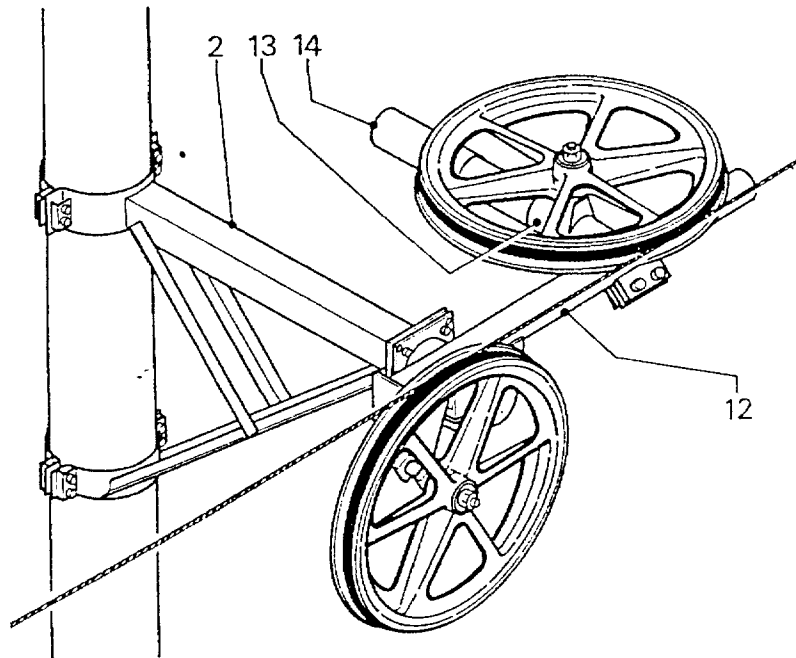


1. Conception

- Les axes des poulies sont montés à l'extrémité d'un bras (8), lequel est bridé par collier sur un embout de potence tubulaire (9).
- Deux plaques bombées convexes sont soudées, l'une à l'extrémité de la potence (2), l'autre sur l'embout tubulaire (9), un jeu de boulons (10) et des vis de pression (11), permettent le réglage de l'orientation du dispositif.

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002 3
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES			Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE			Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET	DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 3 / 9

Support-compression réglable



1. Conception

- L'axe de la poulie support est monté à l'extrémité d'un bras (12), lequel est bridé par collier sur un embout de potence.
- Deux plaques bombées convexes sont soudées, l'une à l'extrémité de la potence (2), l'autre sur l'embout, un jeu de boulons et des vis de pression, permettent de faire jouer ces deux plaques l'une sur l'autre, et donc d'orienter le dispositif.
- L'axe de la poulie compression est solidaire d'un collier (13), bridé sur un tube télescopique (14). Ce dernier est lui-même bridé par un collier sur le bras support (12).
- La poulie compression est donc orientable et réglable en position, par rapport à la poulie support.

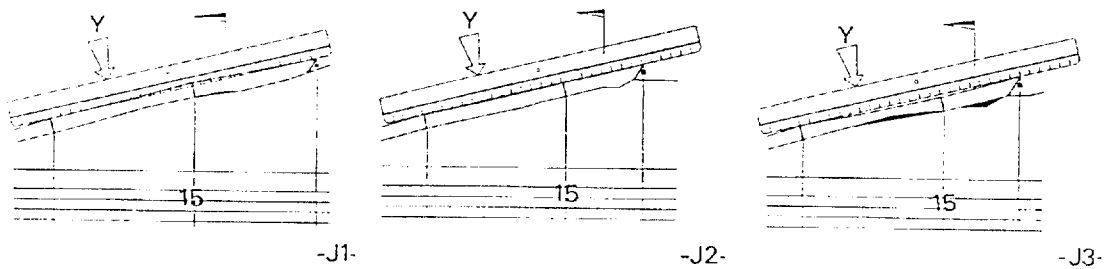
2. Contrôle du dispositif support-compression réglable

- La jante des deux poulies doit être parallèle au câble.
- Le câble doit passer au centre des gorges des bandages caoutchouc. Toutefois, le brin de câble sortant peut présenter un léger décentrage par rapport à la gorge. Par contre le brin entrant sur chacune des deux poulies doit être parfaitement centré.
- L'angle de déviation dans le plan horizontal ne doit être repris que par la poulie en compression. Au montage, à la suite d'un incident ou d'une réparation, il est nécessaire d'effectuer les réglages du dispositif. S'ils sont faits par tâtonnement, aucun résultat probant ne sera obtenu.

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002 4
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES			Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE			Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	<u>SUJET</u>	<u>DOSSIER TECHNIQUE</u> - Page : DT 4 / 9

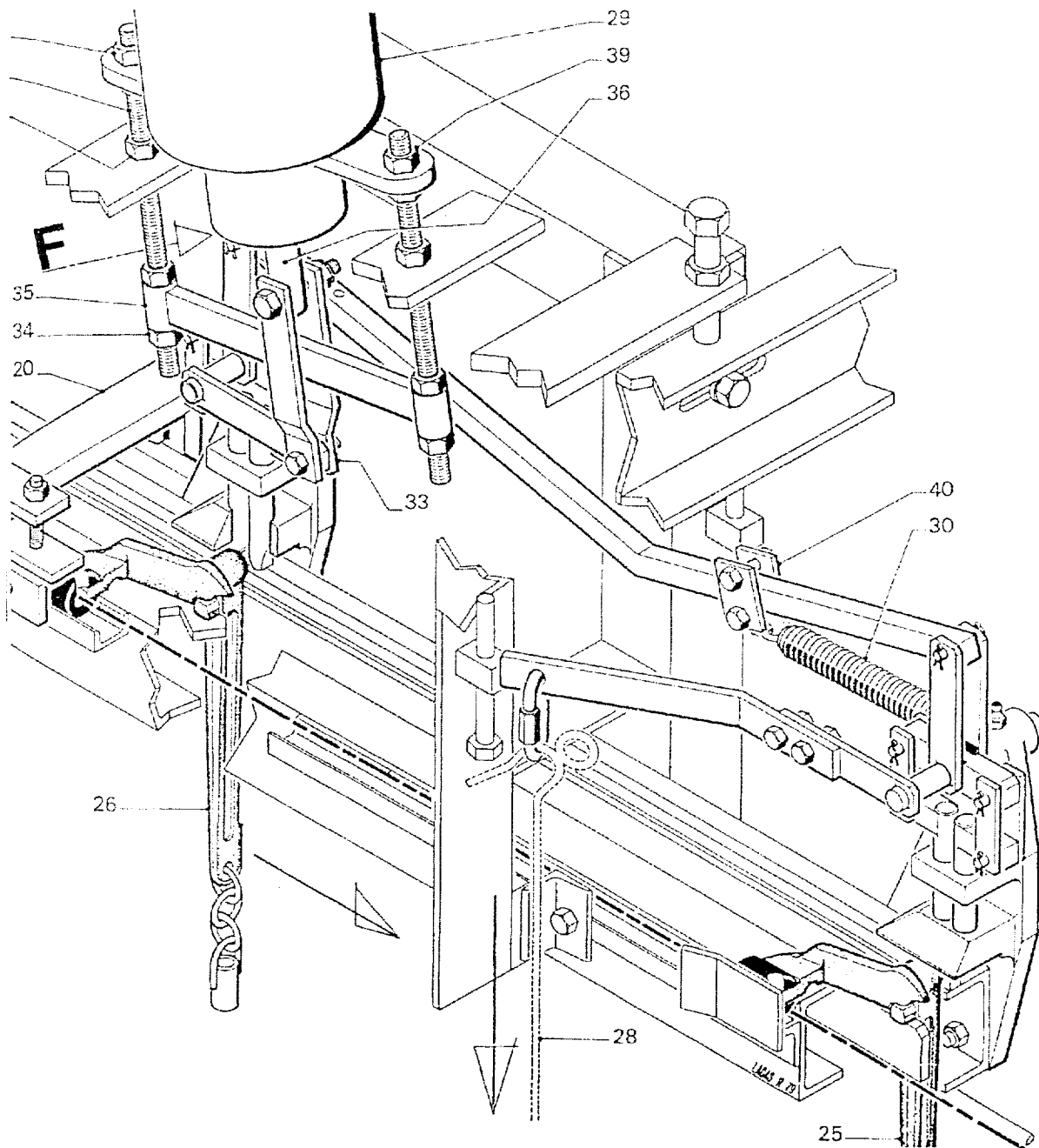
3. Réglage de la position de la poulie compression

- Si le télésiégi est en cours de montage, effectuer ce réglage en l'absence du câble, au sol, à niveau d'homme, le dispositif étant au pied du pylône.
- Déterminer si le dispositif est à prédominance support, compression ou sans prédominance de charge.
 - Prendre le plan du profil en long qui est fourni avec le dossier technique et le dossier de montage du télésiégi.
 - Placer une règle (y) sur le profil, appuyée sur les équipements des ouvrages situés de part et d'autre du dispositif à régler (15), pour déterminer le cas de charge.
- Régler la position de l'inclinaison de la poulie compression sur le bras support, en fonction de la prédominance des charges.



ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2002 5	
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES		Durée : 4 heures	
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE		Coefficient : 6	
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET	DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 5 / 9

Le sélecteur-déclencheur à commande électromagnétique

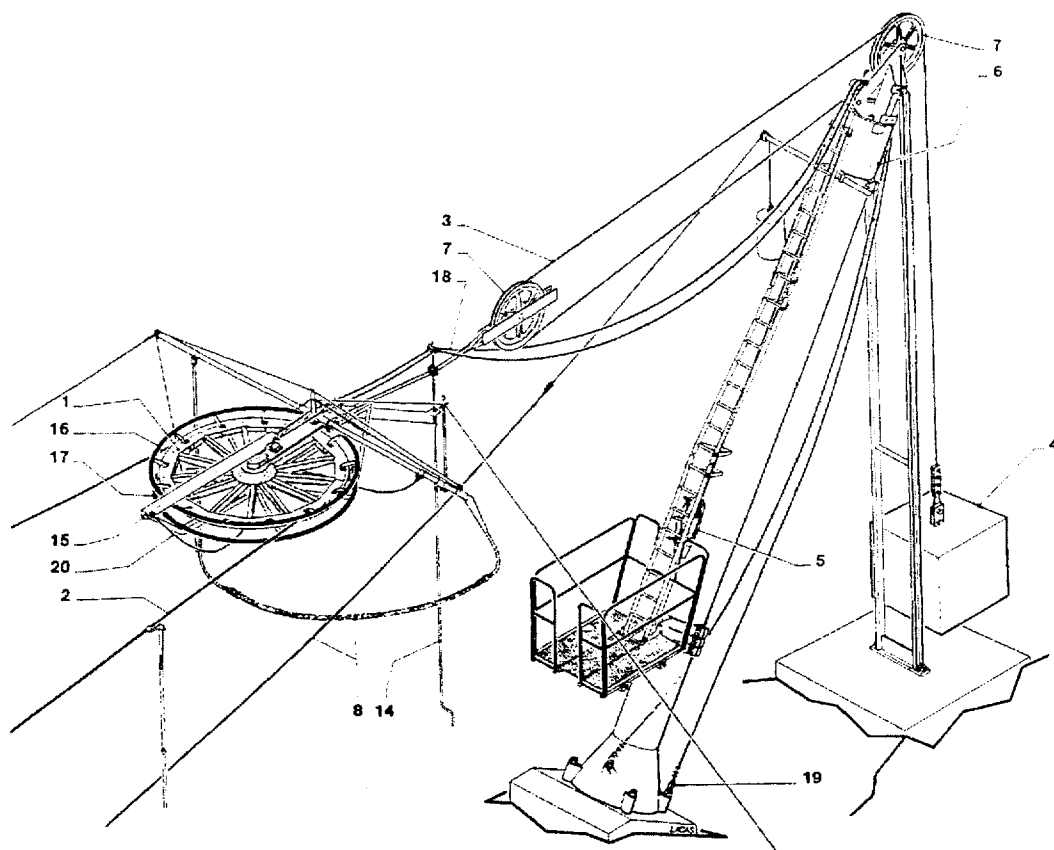


Il est composé de deux déclencheurs identiques, reliés par une tringlerie qui permet leur fonctionnement simultané, suite à l'impulsion manuelle ou électromagnétique de la commande. Un des déclencheurs sert à présenter une suspente au skieur (26), l'autre libère celle-ci sur le câble (25).

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002 6
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES			Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE			Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	<u>SUJET</u>	<u>DOSSIER TECHNIQUE</u> - Page : DT 6 / 9

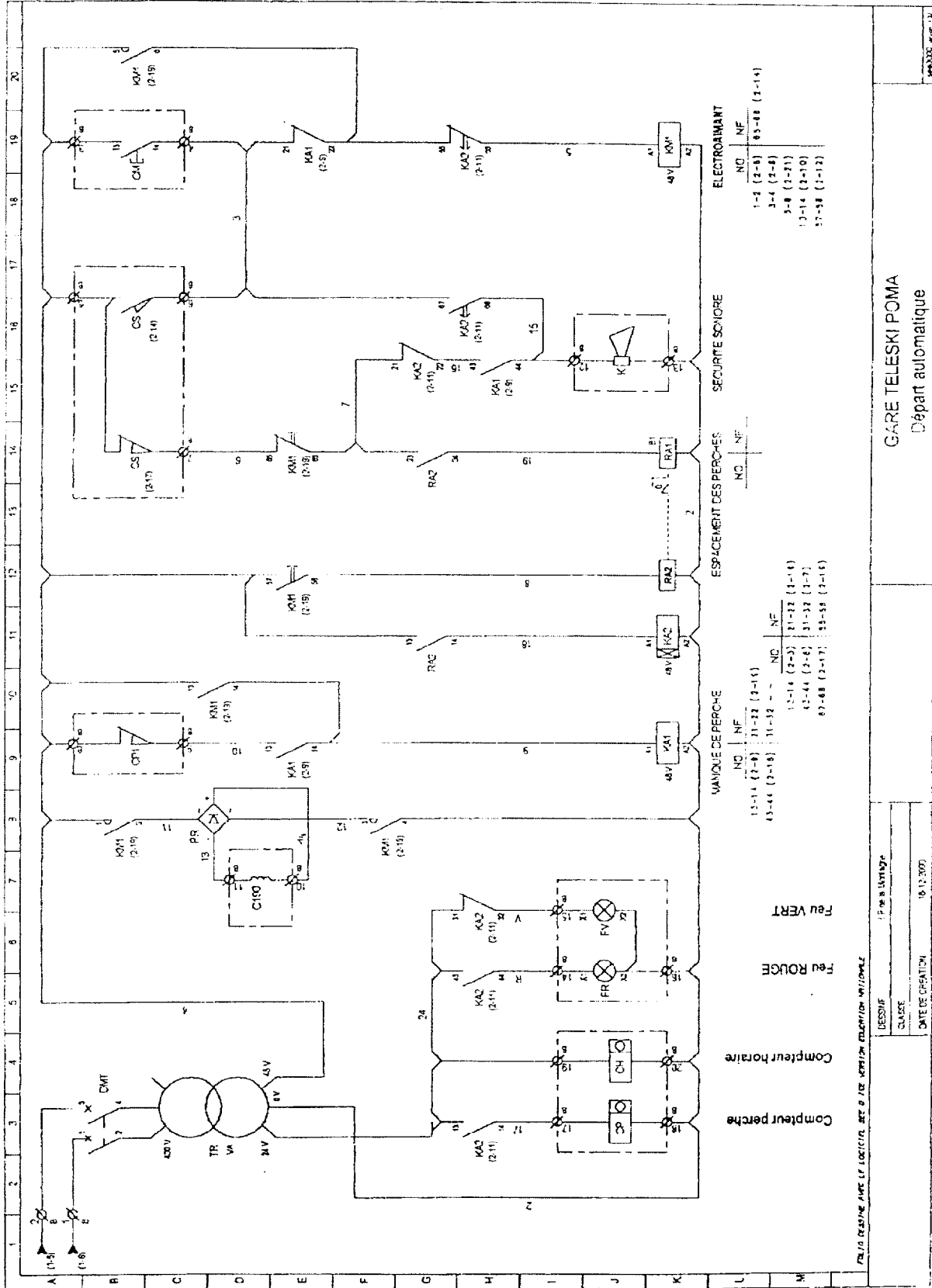
La station de tension

- Une poulie de retour (1) est en équilibre aérien, sous l'action du câble tracteur (2), d'un côté, et de l'autre, sous l'action du câble de tension (3).
- La gorge de la poulie est pourvue d'un bandage en caoutchouc, sauf sur les téléskis à attaches fixes.
- Un contrepoids (4) assure une traction constante sur le câble de tension.
- Un appareil de levage « tirfor » (5), permet le réglage de la position ou la dépose du contrepoids.
- Un pylône, dit de tension (6), supporte le câble tension.
- L'appareil de levage est amarré au pied du pylône (19) et au contrepoids, en passant par un système de poulies, appelé mouflage.
- Une passerelle de manœuvre est bridée au pylône, lorsque celui-ci est tubulaire, elle permet au personnel de manœuvrer en toute sécurité, le contrepoids étant situé à plus de deux mètres du sol (au-dessus du niveau de la neige).
- Des équipements de sécurité permettent de parer aux conséquences d'un déraillement (16), d'une défaillance du système de tension (18), d'une rupture de l'axe de la poulie retour (20).
- Un guidage (8), stabilise les suspentes dans le contour, ainsi qu'à la sortie de la poulie retour.



ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2002 7
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES			Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE			Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET	DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 7 / 9

Schéma de Commande Départ automatique

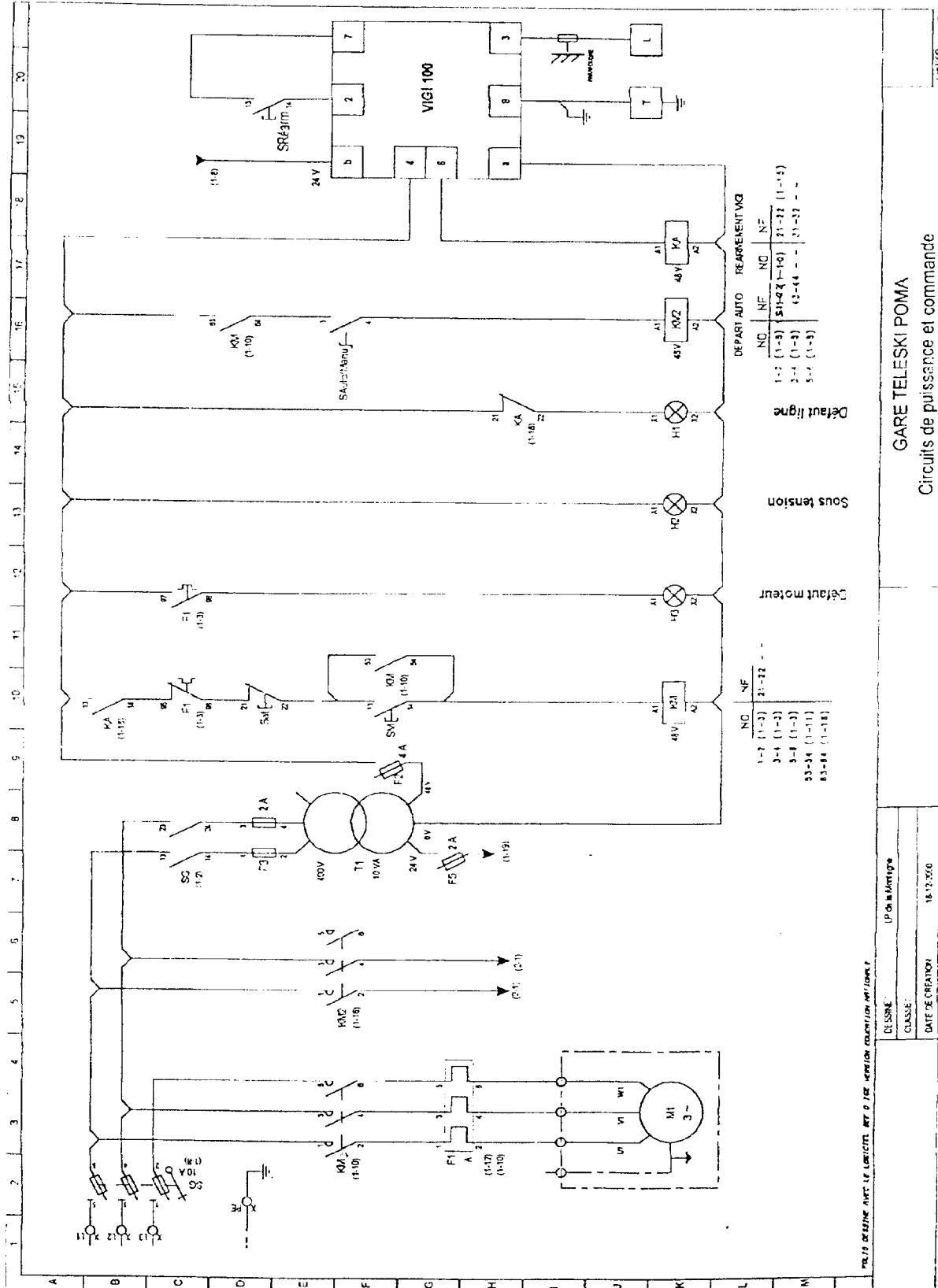


GARE TELESKI POMA
Départ automatique

DESSIN	P. B. LUTIG
CALQUE	
DATE DE CREATION	19.12.2000

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2002 8
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES		Durée : 4 heures
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE		Coefficient : 6
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 8 / 9

Circuit de Commande et Puissance



GARE TELESKI POMA
Circuits de puissance et commande

UP de la Matricule
CLASSE
DATE DE CREATION 18.12.2000

PL 13 DESSINE AVEC LE LOGICIEL REV O DES VERSIONS COLLEGE/DM/MT/LOMB.F

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2002 9	
EXAMEN : CAP TRANSPORT PAR CÂBLES ET REMONTEES MECANIQUES		Durée : 4 heures	
Epreuve : EP2 PREPARATION ET MISE EN OEUVRE		Coefficient : 6	
Echelle :	Nb Tirages :	SUJET	DOSSIER TECHNIQUE - Page : DT 9 / 9