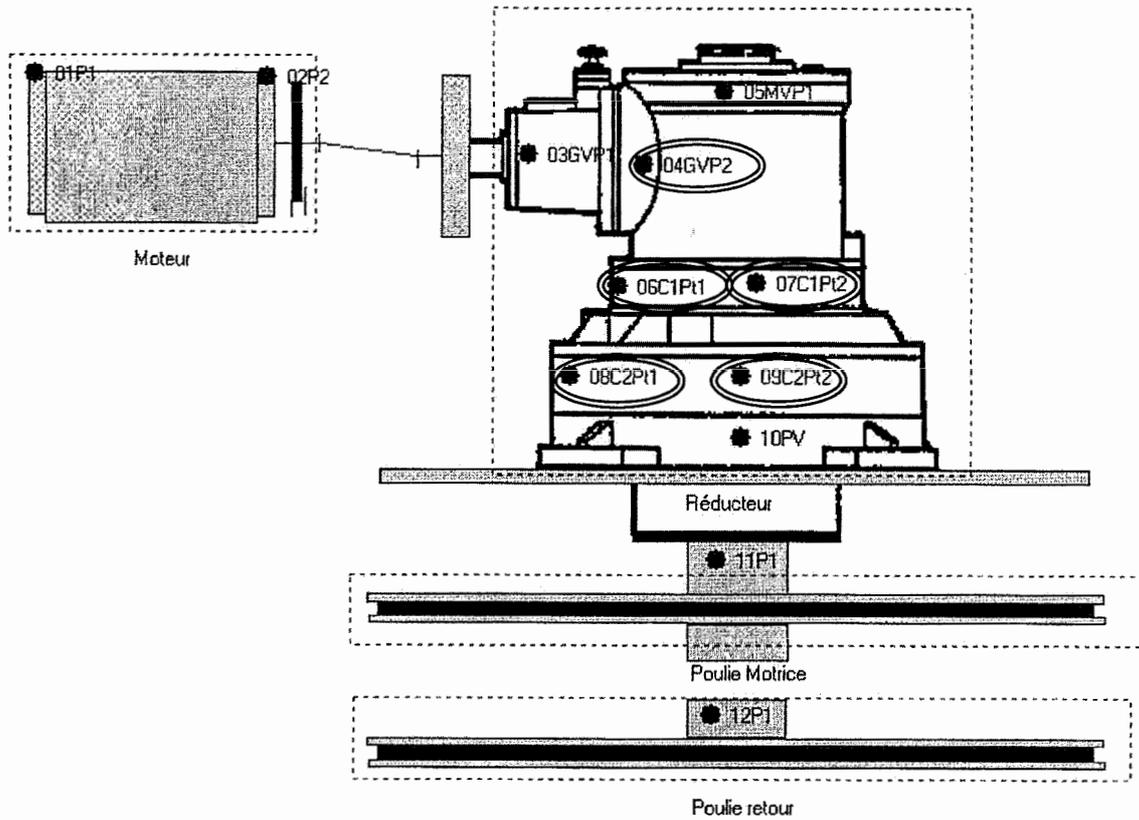


Localisation des points de mesure



| Point de mesure | Localisation | Direction |
|-----------------|----------------|-----------|
| 01P1 | Moteur | Rh Rv |
| 02P2 | Moteur | Rh Rv Ax |
| 03GVP1 | Réducteur | Ax Rh Rv |
| 04GVP2 | Réducteur | Rh |
| 05MVP1 | Réducteur | Rh |
| 06C1Pt1 | Réducteur | Rh |
| 07C1Pt2 | Réducteur | Rh |
| 09C2Pt2 | Réducteur | Ax |
| 08C2Pt1 | Réducteur | Rh |
| 10PV | Réducteur | Ax Rh |
| 11P1 | Poulie Motrice | Ax Rh |
| 12P1 | Poulie retour | Ax Rh |

22322E B33M



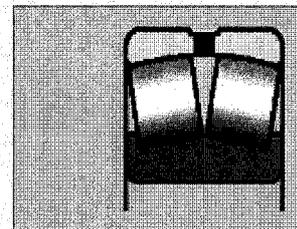
Roulement à rotule à deux rangées de rouleaux avec rainure et trous de graissage sur bague extérieure

Données sur le roulement

| | |
|-------------------------|-----|
| Diamètre intérieur (mm) | 110 |
| Diamètre extérieur (mm) | 240 |
| Largeur (mm) | 80 |

Informations d'utilisation

| | |
|---------------------|----|
| Vitesse (tr/min) | 60 |
| Température (° C) | |
| Effort radial (daN) | |
| Effort axial (daN) | |



Qté min. d'huile

Quantité minimale d'huile : /

Qté init. graisse

Poids initial de graisse : /

L10

Effort radial : /
Effort axial : /
Vitesse d'utilisation : 60 tr/min
Durée de vie L10 (ISO) : /

Fréquences

Nb. Corps Roulants : 14
Diamètre Corps Roulants : 36.8 mm
Fréq. caractéristiques (Hz) à 60 tr/min:
Fréquence Cage: 0.4
Fréquence Corps Roulants: 4.697
Fréquence Bague Ext: 5.601
Fréquence Bague Int: 8.398

Cale Passe/pas

Cale passe/passe pas
Mesure pratique du jeu en centième de mm, à l'aide de cales d'épaisseur

| Cale passe | Avant montage | | Après montage | |
|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non | Oui | Non |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

30230A



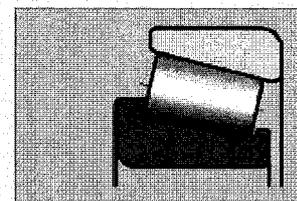
Roulement à une rangée de rouleaux coniques

Données sur le roulement

| | |
|-------------------------|-----|
| Diamètre intérieur (mm) | 150 |
| Diamètre extérieur (mm) | 270 |
| Largeur (mm) | 38 |

Informations d'utilisation

| | |
|---------------------|----|
| Vitesse (tr/min) | 60 |
| Température (° C) | |
| Effort radial (daN) | |
| Effort axial (daN) | |



Qté min. d'huile

Quantité minimale d'huile : /

Qté init. graisse

Poids initial de graisse : /

L10

Effort radial : /
Effort axial : /
Vitesse d'utilisation : 60 tr/min
Durée de vie L10 (ISO) : /

Fréquences

Nb. Corps Roulants : 20
Diamètre Corps Roulants : 30.931 mm
Fréq. caractéristiques (Hz) à 60 tr/min:
Fréquence Cage: 0.431
Fréquence Corps Roulants: 6.881
Fréquence Bague Ext: 8.63
Fréquence Bague Int: 11.369

Cale Passe/pas

Cale passe/passe pas
Mesure pratique du jeu en centième de mm, à l'aide de cales d'épaisseur

| Cale passe | Avant montage | | Après montage | |
|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Oui | Non | Oui | Non |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

22217EA B33



Roulement à rotule à deux rangées de rouleaux type E avec rainure et trous de graissage sur bague extérieur

| | | |
|--|---|--|
| <p>Données sur le roulement</p> <p>Diamètre intérieur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="85"/></p> <p>Diamètre extérieur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="150"/></p> <p>Largeur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="36"/></p> | <p>Informations d'utilisation</p> <p>Vitesse (tr/min) <input style="width: 50px;" type="text" value="60"/></p> <p>Température (° C) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Effort radial (daN) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Effort axial (daN) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> | |
|--|---|--|

| | |
|--|--|
| <p> Qté min. d'huile</p> <p>Quantité minimale d'huile : /</p> | <p> Qté init. graisse</p> <p>Poids initial de graisse : /</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <p> L10</p> <p>Effort radial : / Effort axial : / Vitesse d'utilisation : 60 tr/min Durée de vie L10 (ISO) : /</p> | <p> Fréquences</p> <p>Nb. Corps Roulants : 18 Diamètre Corps Roulants : 18.5 mm Fréq. caractéristiques (Hz) à 60 tr/min: Fréquence Cage: 0.424 Fréquence Corps Roulants: 6.369 Fréquence Bague Ext: 7.634 Fréquence Bague Int: 10.365</p> |
|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----|-----|--|--|--|-----|-----|
| <p> Cale/Passe/pas</p> <p>Cale passe/passe pas Mesure pratique du jeu en centième de mm, à l'aide de cales d'épaisseur</p> | <p>Avant montage</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Oui</td> <td style="text-align: center;">Non</td> </tr> </table> | | | Oui | Non | <p>Après montage</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Oui</td> <td style="text-align: center;">Non</td> </tr> </table> | | | Oui | Non |
| | | | | | | | | | | |
| Oui | Non | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Oui | Non | | | | | | | | | |

22224EA B33



Roulement à rotule à deux rangées de rouleaux type E avec rainure et trous de graissage sur bague extérieur

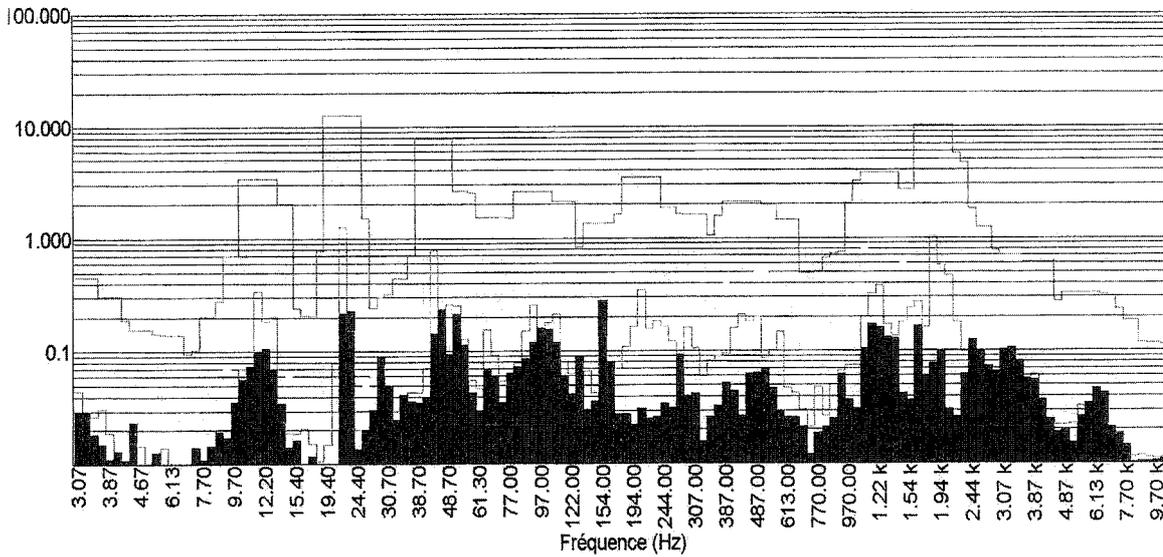
| | | |
|---|---|--|
| <p>Données sur le roulement</p> <p>Diamètre intérieur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="120"/></p> <p>Diamètre extérieur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="215"/></p> <p>Largeur (mm) <input style="width: 50px;" type="text" value="58"/></p> | <p>Informations d'utilisation</p> <p>Vitesse (tr/min) <input style="width: 50px;" type="text" value="60"/></p> <p>Température (° C) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Effort radial (daN) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Effort axial (daN) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> | |
|---|---|--|

| | |
|--|--|
| <p> Qté min. d'huile</p> <p>Quantité minimale d'huile : /</p> | <p> Qté init. graisse</p> <p>Poids initial de graisse : /</p> |
|--|--|

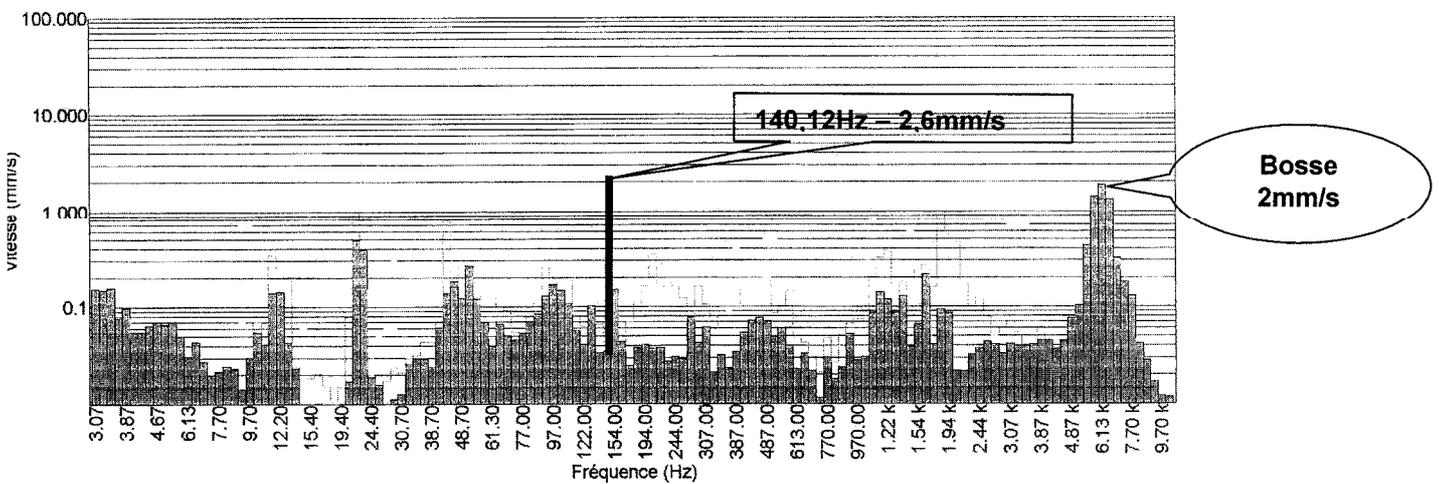
| | |
|---|--|
| <p> L10</p> <p>Effort radial : / Effort axial : / Vitesse d'utilisation : 60 tr/min Durée de vie L10 (ISO) : /</p> | <p> Fréquences</p> <p>Nb. Corps Roulants : 18 Diamètre Corps Roulants : 26.6 mm Fréq. caractéristiques (Hz) à 60 tr/min: Fréquence Cage: 0.423 Fréquence Corps Roulants: 6.273 Fréquence Bague Ext: 7.617 Fréquence Bague Int: 10.382</p> |
|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----|-----|--|--|--|-----|-----|
| <p> Cale/Passe/pas</p> <p>Cale passe/passe pas Mesure pratique du jeu en centième de mm, à l'aide de cales d'épaisseur</p> | <p>Avant montage</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Oui</td> <td style="text-align: center;">Non</td> </tr> </table> | | | Oui | Non | <p>Après montage</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Oui</td> <td style="text-align: center;">Non</td> </tr> </table> | | | Oui | Non |
| | | | | | | | | | | |
| Oui | Non | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Oui | Non | | | | | | | | | |

Spectre du 22 septembre 2002 au point 04GVP2



Spectre du 09 octobre 2003 au point 04GVP2



LA COMPENSATION DE L'ENERGIE REACTIVE

L'énergie réactive :

Les réseaux électriques à courant alternatif fournissent l'énergie apparente qui correspond à la puissance apparente (ou puissance appelée). Cette énergie se décompose en deux formes d'énergie :

- l'énergie active, transformée en énergie mécanique (travail) et en chaleur (pertes).
- l'énergie réactive, utilisée pour créer des champs magnétiques.
Les consommateurs d'énergie réactive sont les moteurs asynchrones, les transformateurs, les inductances (ballasts de tubes fluorescents) et les convertisseurs statiques (redresseurs).

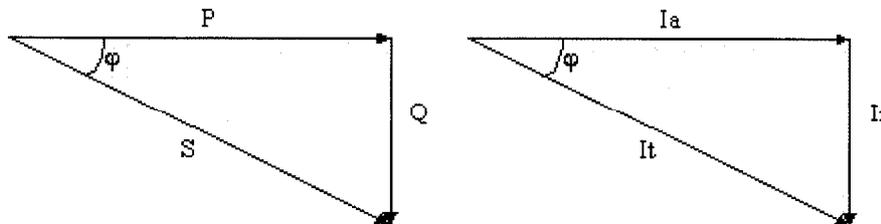
Le facteur de puissance :

C'est le quotient de la puissance active consommée et de la puissance apparente fournie.

$$F = \frac{P(W)}{S(VA)} \approx \cos \varphi$$

Le $\cos \varphi$ est le facteur de puissance du fondamental et ne prend pas en compte la puissance véhiculée par les harmoniques. Un facteur de puissance proche de 1 indique une faible consommation d'énergie réactive et optimise le fonctionnement d'une installation.

Les représentations graphiques :



$$S = \sqrt{P^2 + Q^2}$$

La tangente φ :

Certaines factures d'électricité (abonnés tarif vert) indiquent la valeur de $\text{tg} \varphi$ qui correspond à l'énergie réactive que le distributeur doit livrer pour fournir une puissance active donnée.

$$\text{tg} \varphi = \frac{\text{énergie réactive}}{\text{énergie active}} = \frac{Q(\text{VAR})}{P(W)}$$

L'amélioration du facteur de puissance :

Cette amélioration présente de nombreux avantages :

- diminution de la facture d'électricité en évitant la consommation d'énergie réactive au delà de la franchise allouée par le distributeur (40% de l'énergie active consommée) pour les abonnés au tarif vert ($S > 250\text{kVA}$) réduction de la puissance souscrite pour les abonnés au tarif jaune ($36\text{kVA} < S < 250\text{kVA}$),
- diminution de la section des câbles,
- diminution des pertes en ligne,
- réduction de la chute de tension,
- augmentation de la puissance disponible du transformateur.

Pour améliorer le facteur de puissance, il faut installer des condensateurs (source d'énergie réactive). Cette opération est appelée " compensation ".

En préalable à la compensation, il faut éviter le surdimensionnement des moteurs asynchrones et leur marche à vide (le facteur de puissance d'un moteur asynchrone est d'autant plus faible que le moteur fonctionne en deçà de sa puissance nominale).

Les différents types de compensation :

La compensation d'énergie réactive peut se faire :

- par condensateurs fixes (si la puissance des condensateurs est inférieure à 15% de la puissance du transformateur),
- par batteries de condensateurs à régulation automatique (si la puissance des condensateurs est supérieure à 15% de la puissance du transformateur), qui permettent l'adaptation immédiate de la compensation aux variations de la charge.

La compensation peut être :

- globale, en tête d'installation,
- partielle, par secteur, au niveau du tableau de distribution,
- locale, aux bornes de chaque récepteur inductif.

La compensation idéale est celle qui permet de produire l'énergie réactive à l'endroit même où elle est consommée et en quantité ajustée à la demande (compensation locale).



Electricité de France

FACTURE N° 06032 00408 30 DU 02/02/06
RELEVÉ DE VOS CONSOMMATIONS DU 01/01/06 AU 01/02/06

| PUISSANCE CONTRÔLÉE PAR COMPTEUR ÉLECTRONIQUE | | | | | | |
|---|---------------------|------------------------|----------------|------------------|----------------|--------------|
| Poste horaire | Valeur relevée | Coefficient de facture | Valeur mesurée | Forfait (+ ou -) | Valeur retenue | |
| P | 1356,00 | 1,0000 | 1356,00 | | 1356,00 | |
| HP | 1357,00 | 1,0000 | 1357,00 | | 1357,00 | |
| HC | 1351,00 | 1,0000 | 1351,00 | | 1351,00 | |
| Période tarifaire | Puissance souscrite | Puissance en kW | | | | Déclassement |
| | | Retenues | Pertes | Décompte | Atteinte | |
| P | 1775 | 1356,00 | | 0 | 1356,00 | |
| HPH | 1775 | 1357,00 | | 0 | 1357,00 | |
| HCH | 1775 | 1351,00 | | 0 | 1351,00 | |
| HPE | 1775 | | | | | |
| HCE | 1775 | | | | | |

PUISSANCE RÉDUITE SOUSCRITE (PR) : 1775,0 kW

| ENERGIE ACTIVE | COMPTEUR TRIPHASE | kWh | | |
|----------------|----------------------|--------------|--|--|
| Pointe | Nouvel index | 263356 | | |
| | Ancien index | 235121 | | |
| | Coefficient | 1,0000 | | |
| | Correction - Forfait | | | |
| | Sous - total | 28235 | | |
| Heures pleines | Nouvel index | 1387064 | | |
| | Ancien index | 1289097 | | |
| | Coefficient | 1,0000 | | |
| | Correction - Forfait | | | |
| | Sous - total | 97967 | | |
| Heures creuses | Nouvel index | 962139 | | |
| | Ancien index | 880211 | | |
| | Coefficient | 1,0000 | | |
| | Correction - Forfait | | | |
| | Sous - total | 81928 | | |

| ENERGIE REACTIVE | COMPTEUR TRIPHASE | P | HP | |
|-------------------------------|----------------------|--------------|--------------|--|
| Pointe + Heures pleines | Nouvel index | 169830 | 867498 | |
| | Ancien index | 150842 | 798297 | |
| | Coefficient | 1,0000 | | |
| | Correction - Forfait | | | |
| | TOTAL kVarh | 18988 | 69201 | |

ORIGINE DE L'ÉLECTRICITÉ : 83,4% NUCLEAIRE, 8,1% RENOUVELABLES (DONT 7,6% HYDRAULIQUE),
3,8% GAZ, 3,1% CHARBON, 1,3% FIOUL, 0,3% AUTRES.
INDICATEUR D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL SUR WWW.EDF.FR

REGIE DE LUZ : POSTE AULIAN EXPRESS – CONSOMMATION DU 01/01/06 AU 01/02/06

Tournez la page S.V.P.



ELEMENTS PERMETTANT LA VERIFICATION DU CHOIX D'UNE VERSION TARIFAIRE E.D.F.

- ⇒ **TARIF BLEU** - de 6 à 36 kVA
- ⇒ **TARIF JAUNE** - de 36 à 250 kVA
- ⇒ **TARIF VERT**

Selon la taille de l'installation, plusieurs types de tarifs verts sont proposés :

- $P < 3$ MW : tarif vert **A5**
- $3\text{MW} < P < 10$ MW : tarif vert **A5 ou A8**
- $10\text{MW} < P < 40$ MW : tarif vert **B8**
- $P > 40$ MW : tarif vert **C**

ELEMENTS DE TARIFICATION

Les éléments de tarification sont :

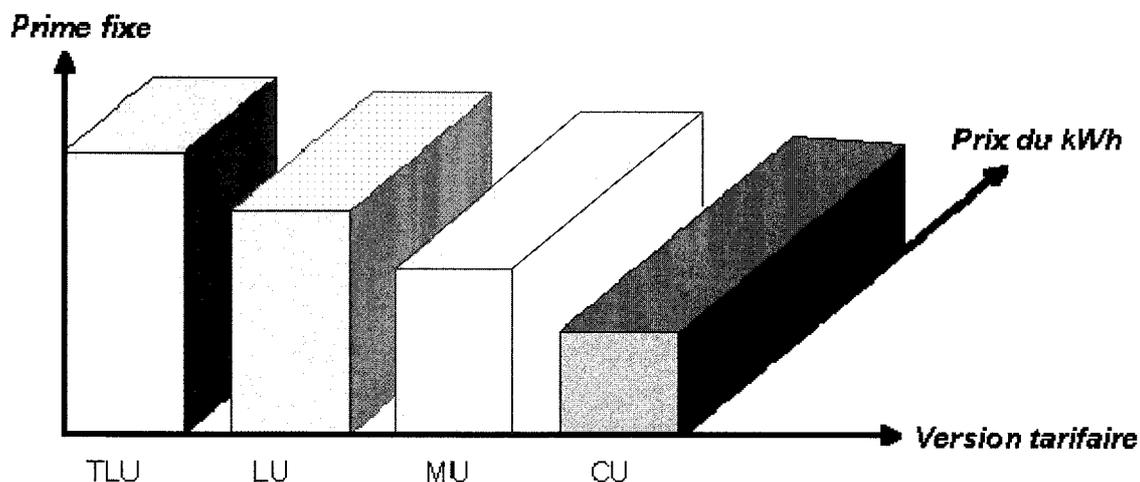
- une prime fixe annuelle fonction de la puissance souscrite,
- le prix des KWh consommés,
- éventuellement les pénalités de dépassement de puissance,
- le prix de l'énergie réactive au delà de $\text{tg}\varphi = 0,4$ lors des heures de pointe (HP) et des heures pleines d'hiver (HPH).

VERSIONS TARIFAIRES

Il existe quatre versions tarifaires:

- Courtes utilisations (**CU**) : utilisation inférieure à 2000 h par an,
- Moyennes utilisations (**MU**) : utilisation comprise entre 2000 h et 3500 h par an,
- Longues utilisations (**LU**) : utilisation comprise entre 3500 h et 6300 h par an,
- Très longues utilisations (**TLU**) : utilisation supérieure à 6300 h par an.

Selon la version choisie, le coût du KWh et de la prime fixe diffère.



PERIODES TARIFAIRES

Le tarif vert A5 comporte deux saisons, les périodes tarifaires décrites ci-dessous sont valables pour les quatre versions tarifaires :

- Hiver : novembre et mars d'une part, décembre à février d'autre part
- Eté : d'avril à octobre
- De décembre à février, on trouve :
 - des heures de pointe (**HP**) de 9h à 11h et de 18h à 20h du lundi au samedi
 - des heures pleines d'hiver (**HPH**) de 6h à 9h, de 11h à 18h et de 20h à 22h
 - des heures creuses d'hiver (**HCH**) de 22h à 6h
- En novembre et mars, on trouve :
 - des heures pleines d'hiver (**HPH**) de 6h à 22h
 - des heures creuses d'hiver (**HCH**) de 22h à 6h
- D'avril à octobre, on trouve :
 - des heures pleines d'été (**HPE**) de 6h à 22h
 - des heures creuses d'été (**HCE**) de 22h à 6h

OPTION EJP

L'option EJP est proposée aux abonnés ayant souscrit la version **MU** ou la version **TLU**.

DEPASSEMENT

Les dépassements sont autorisés pour toutes les versions tarifaires et dans chaque période tarifaire. Si dans une de ces périodes la puissance atteinte est supérieure à la puissance souscrite une prime complémentaire est facturée (très chère) au client. Un dépassement doit être exceptionnel, si ceux-ci deviennent fréquents, le client a intérêt à souscrire une puissance supérieure.

Selon la technologie du système de comptage (électromécanique ou électronique) le système de pénalités est différent.

FACTURATION ENERGIE REACTIVE

L'énergie réactive est facturée pour chaque version tarifaire en heures de pointe (**HP**) et en heures pleines d'hiver (**HPH**) au delà de $\text{tg}\varphi = 0,4$ ($\text{cos}\varphi < 0,928$).

Exemple:

- énergie active consommée en **HP** et **HPH** : 60000 kWh
- énergie réactive non facturée: $60000 \times 0,4 = 24000$ kVARh
- énergie réactive consommée: 42000 kVARh
- énergie réactive facturée: $42000 - 24000 = 18000$ kVARh

COMPTAGE

Deux sortes de comptage existent en tarif vert :

- comptage BT dans le cas d'une installation alimentée par un transformateur unique d'une puissance apparente inférieure à 1250 kVA.
- comptage HT lorsque l'installation est alimentée par plusieurs transformateurs ou lorsque la puissance est supérieure à 1250 kVA.



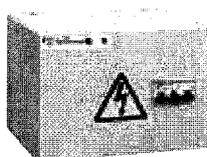
Compensation fixe : gamme de batteries Rectibloc

Caractéristiques Standard et H :

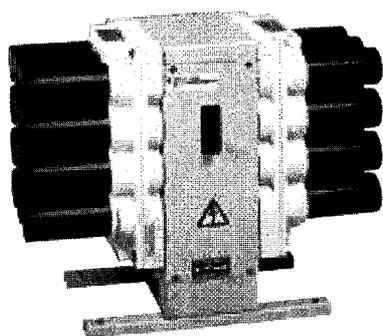
- tension assignée : 400 V, triphasée 50 Hz,
- classe d'isolement : 0,69 kV,
- catégorie de température (400 V) :
 - température maximale : 40°C,
 - température moyenne sur 24 h : 35°C,
 - température moyenne annuelle : 25°C,
 - température minimale : -5°C,
- degré de protection : IP31 ;
- couleur :
 - coffret : RAL 7032,
 - structure : RAL 7032.
- normes : CEI 60439-1, EN 60439-1.

Installation :

- au sol avec raccordement des câbles de puissance par le bas.



coffret



structure

Type Standard et type H

Ensemble constitué de condensateurs Varplus M en coffret ou montés dos à dos sur une structure en tôle peinte et protégé par un disjoncteur intégré. Il existe en deux types en fonction du niveau de pollution harmonique :

- type standard, pour réseaux peu pollués $Gh/Sn \leq 15\%$.
- type H, pour réseaux pollués $15\% < Gh/Sn \leq 25\%$.

Type SAH

Ensemble constitué de condensateurs Varplus M associés à une self antiharmoniques et protégé par un disjoncteur intégré. Il s'installe sur un réseau fortement pollué $25\% < Gh/Sn \leq 50\%$.

Caractéristiques SAH :

- tension assignée : 400 V, triphasée 50 Hz
- classe d'isolement : 0,69 kV,
- catégorie de température (400 V) :
 - température maximale : 40°C,
 - température moyenne sur 24 h : 35°C,
 - température moyenne annuelle : 25°C,
 - température minimale : -5°C,
- degré de protection : IP31 ;
- couleur :
 - type SAH :
 - tôle : RAL 9002,
 - bandeau : RAL 7021,
- normes : CEI 60439-1, EN 60439-1.

Installation :

- au sol avec raccordement des câbles de puissance par le bas.

Type Standard, 400 V

| puissance | | | |
|-----------|-------------|-------------|-------|
| (kvar) | disjoncteur | réalisation | réf. |
| 10 | NG125 | coffret | 51270 |
| 15 | NG125 | coffret | 51271 |
| 20 | NG125 | coffret | 51272 |
| 25 | NS100 | structure | 52480 |
| 30 | NS100 | structure | 52481 |
| 40 | NS100 | structure | 52482 |
| 50 | NS100 | structure | 52483 |
| 60 | NS160 | structure | 52484 |
| 70 | NS160 | structure | 52485 |
| 80 | NS160 | structure | 52486 |
| 100 | NS250 | structure | 52487 |
| 120 | NS250 | structure | 52488 |



Type H, 400 V, 470 V

| puissance | | | | |
|----------------|------|-------------|-------------|-------|
| (kvar) | | disjoncteur | réalisation | réf. |
| (1) (2) | | | | |
| 400 V 470V | | | | |
| 7,5 | 10 | NG125 | coffret | 52004 |
| 10 | 14 | NG125 | coffret | 52135 |
| 15 | 20 | NG125 | coffret | 52005 |
| 20 | 24 | NS100 | structure | 52499 |
| 22,5 | 30,5 | NS100 | structure | 52500 |
| 30 | 42 | NS100 | structure | 52501 |
| 35 | 48 | NS100 | structure | 52502 |
| 40 | 57,5 | NS160 | structure | 52503 |
| 45 | 60 | NS160 | structure | 52504 |
| 52,5 | 72 | NS160 | structure | 52505 |
| 60 | 76 | NS250 | structure | 52506 |
| 70 | 96 | NS250 | structure | 52507 |
| 80 | 115 | NS250 | structure | 52508 |
| 90 | 120 | NS250 | structure | 52509 |
| 105 | 144 | NS250 | structure | 52510 |

(1) puissance utile (kvar)
 (2) puissance dimensionnement (kvar)

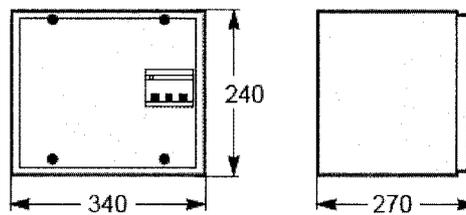
Type SAH, 400 V

| puissance (kvar) | disjoncteur | réalisation | réf. |
|------------------|-------------|-------------|-------|
| 25 | NS100 | armoire | 52585 |
| 37,5 | NS100 | armoire | 52586 |
| 50 | NS100 | armoire | 52587 |
| 75 | NS160 | armoire | 52588 |
| 100 | NS250 | armoire | 52589 |
| 125 | NS250 | armoire | 52590 |
| 150 | NS400 | armoire | 52591 |

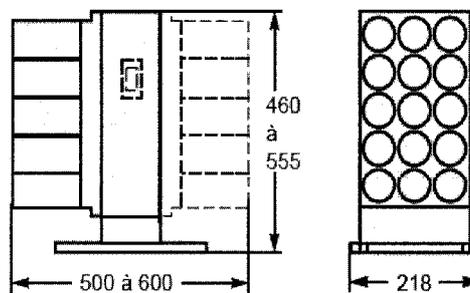
Caractéristiques des disjoncteurs

| type du disjoncteur | Icu (kA eff.) |
|---------------------|---------------|
| NS100/NG 125 | 25 |
| NS160 | 36 |
| NS250 | 36 |
| NS400 | 45 |

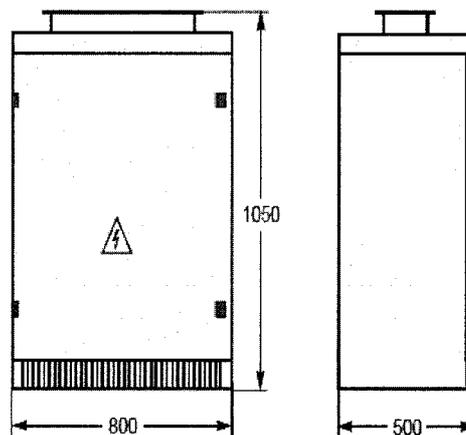
Type Standard et type H



Type Standard et type H

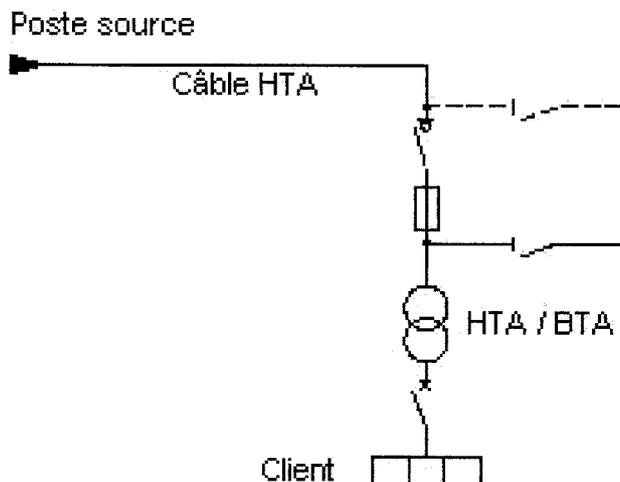


Type SAH



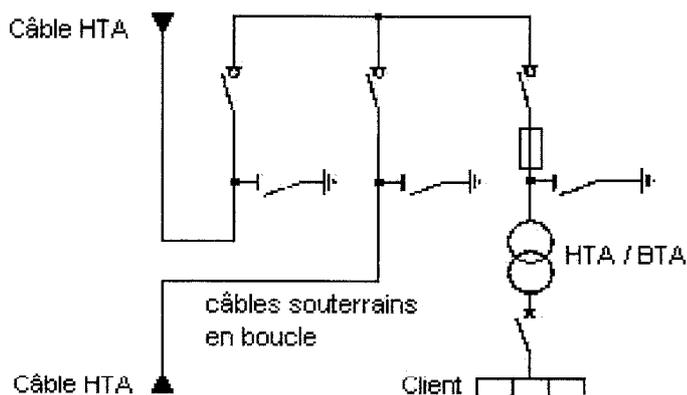
RESEAUX DE DISTRIBUTION PUBLIQUE HTA DIFFERENTS SCHEMAS DE RACCORDEMENT HTA/BTA

Schéma radial (en antenne ou simple dérivation) :



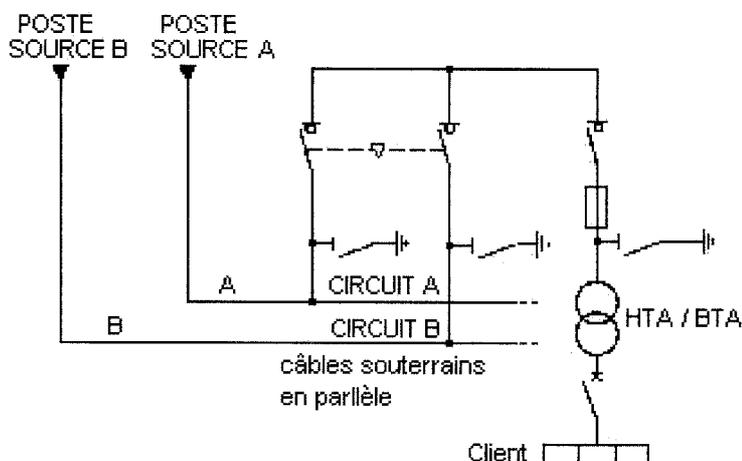
Le raccordement en antenne utilise une liaison entre le client et E.D.F. qui est unique. Ce dispositif est simple et économique, la continuité de service n'est pas assurée en cas d'avarie sur le réseau

Schémas boucle ouverte (coupure d'artère) :



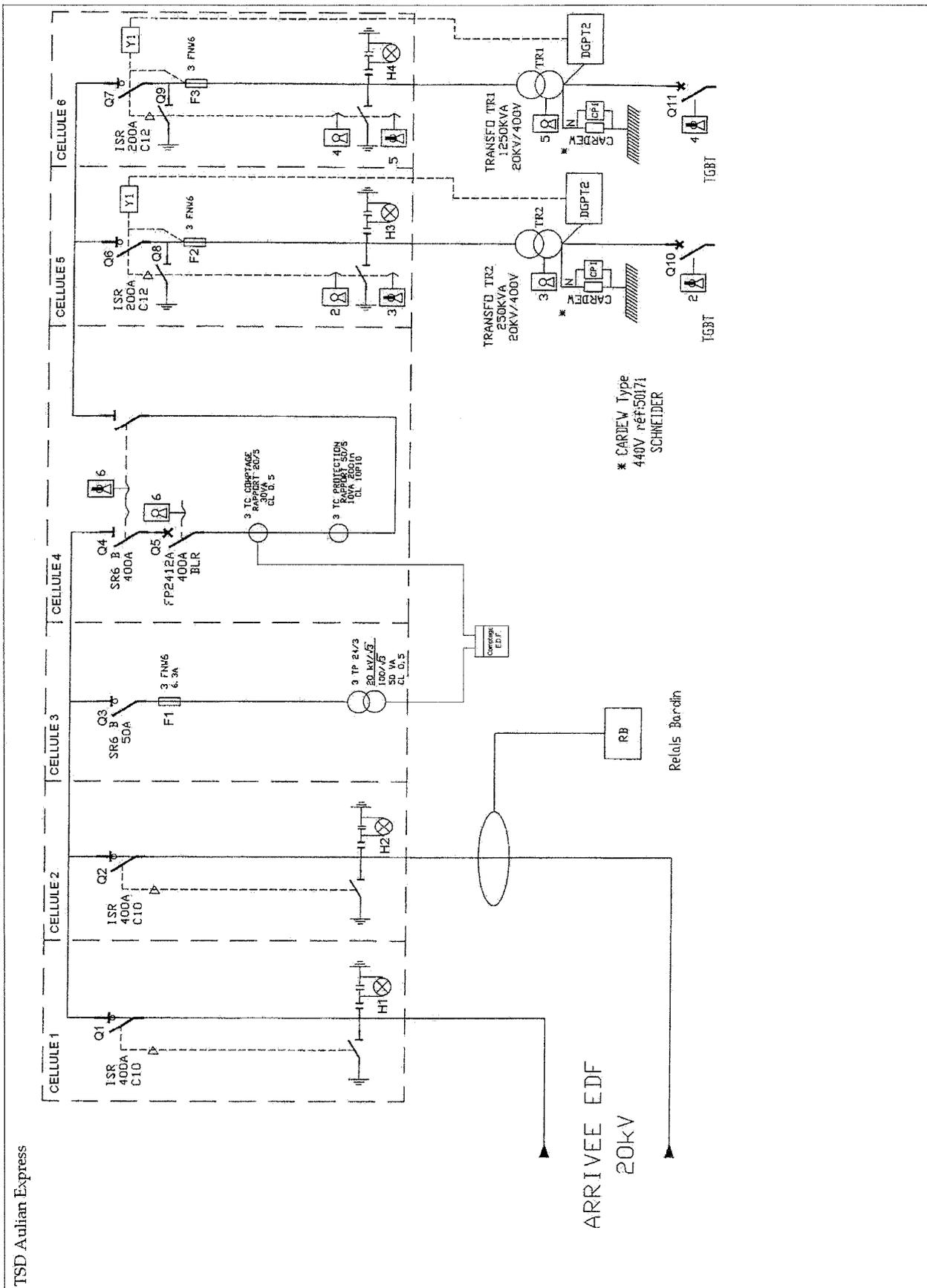
L'alimentation en coupure d'artère possède une double alimentation, la continuité de service dépend de la rapidité d'intervention du distributeur d'énergie. Ce raccordement est utilisé pour les réseaux tertiaires et industriels étendus.

Schémas double dérivation :



L'alimentation en double dérivation permet une continuité de service avec transfert de source automatique.

Le coût d'installation est élevé, cette technique est utilisée en milieu urbain ou à forte densité de clients (zone industrielle).



* CARDEW Type
440V réf:50171
SCHNEIDER

Relais Bardin

ARRIVEE EDF
20kV

TSD Aulian Express

| | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|--|------------------------------|
|  | CENTRE DE TRAVAUX DE PAU ZA du Haut d'Ossau - rue de Sialle 64121 ST-JEAN-PIETRE Tel. 05 59 33 28 25 - Fax: 05 59 33 92 27 | LUZ ARDIDEN TSD AULIAN EXPRESS | SYNOPTIQUE CLEFS ET CONSIGNATIONS HTA / BT | FICHER 1702-E-020-03.0MG NUMERO DE PLAN 1702-E-060 | IND 1 A FEL 03 01 / 02 |
| | | | | | |

POSTE HTA / BT « TSD AULIAN EXPRESS »

MANŒUVRES de « MISE HORS TENSION »

(d'après SPIE TRINDEL Equipements industriels 64121 SERRES CASTET)

Principe valable pour le circuit « Transformateur 250 kVA » ou le circuit « Transformateur 1250 kVA ».

Pour aide aux manœuvres, voir synoptique des clefs et consignations sur DT 5.2

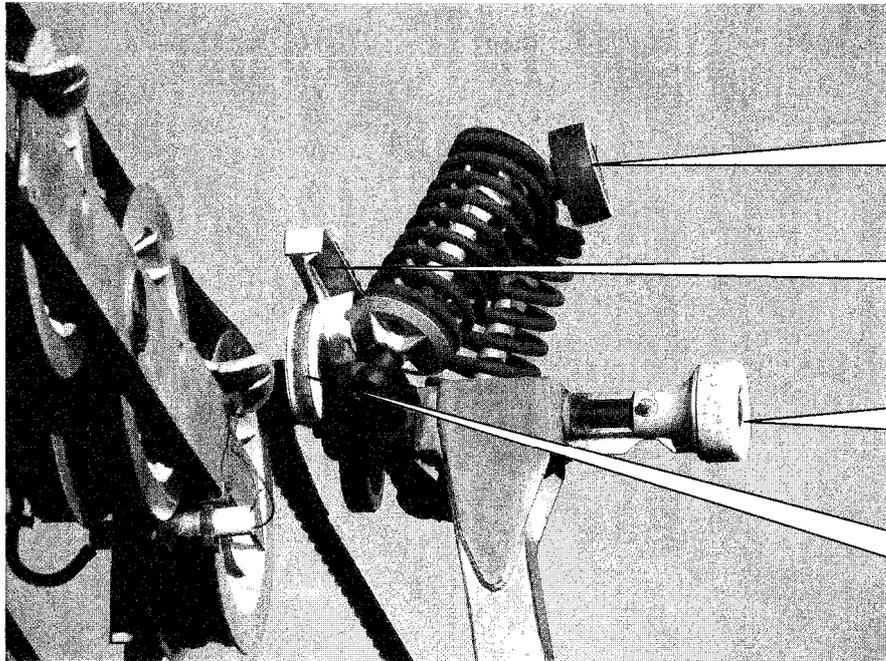
- 1) Mettre « Hors tension » l'ensemble des protections des circuits secondaires « Basse Tension ».
- 2) Ouvrir le Disjoncteur Général de protection « Basse Tension » (Q11).
- 3) Récupérer la clef (repère 2 ou repère 4).
- 4) Enclencher la clef (repère 2 ou repère 4) dans la serrure (repère 2 ou repère 4) de l'interrupteur « Cellule HTA de protection transformateur' »et faire un quart de tour pour déverrouiller la commande.
- 5) A l'aide du maneton de commande de l'interrupteur cellule HTA, basculer ce maneton pour ouvrir l'interrupteur.
- 6) Vérification de bonne manœuvre : visualiser la fonction « Interrupteur HTA ouvert » sur le synoptique graphique de la cellule HTA.
Visualiser la mise « Hors tension » par les voyants « présence tension ».
Ceux-ci doivent être éteints.
- 7) A l'aide de la barre de manœuvre mise à disposition, mettre la cellule HTA « A la terre », en tournant l'interrupteur de MALT dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 8) Vérification de bonne manœuvre : visualiser la fonction « Interrupteur MALT fermé» sur le synoptique graphique de la cellule HTA.
- 9) Une fois la cellule HTA de protection transformateur mise « Hors tension » et « Mise à la terre », récupérer la clef (repère 3 ou repère 5).
- 10) Enclencher la clef (repère 3 ou repère 5) dans la serrure (repère 3 ou repère 5) pour accéder au déverrouillage des câbles HTA « Primaire transformateur ».

Nota : Avant toute intervention HTA et BT sur les parties « Actives », les manœuvres de mise « Hors tension » et « Mise à la terre » doivent être exécutées, vérifiées et consignées par cadenas réglementaires. Contrôler la consignation.

DISPOSITIF DE DEBRAYAGE DE LA PINCE

1/2

Vue du dispositif de débrayage à l'extérieur de la gare



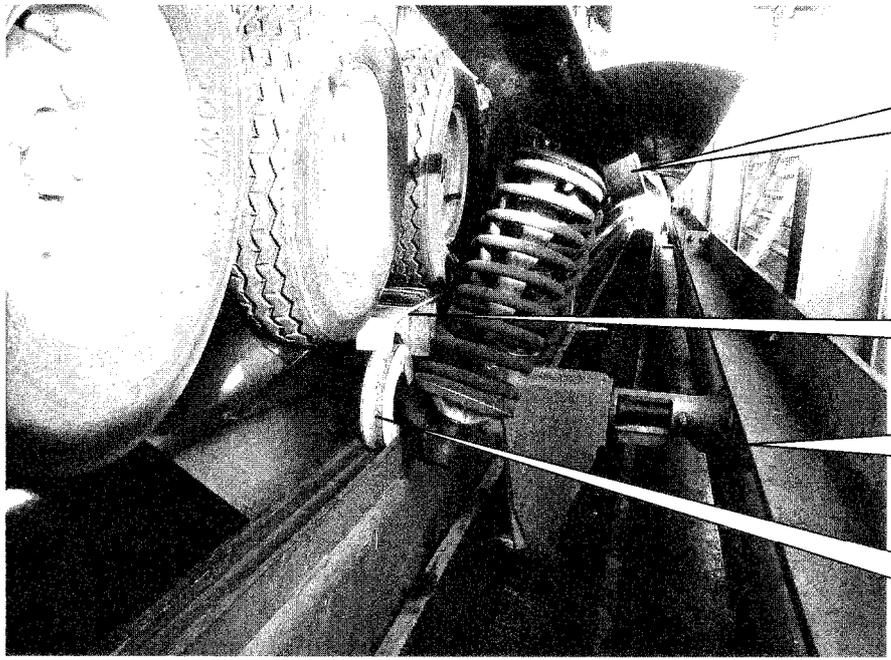
GALET SUPERIEUR DE DEBRAYAGE

PLAQUE CRANTEE

GALET INFERIEUR STABILISATEUR

GALETS (2) INFERIEURS DE GUIDAGE

Vue du dispositif de débrayage à l'intérieur de la gare



GALET SUPERIEUR DE DEBRAYAGE

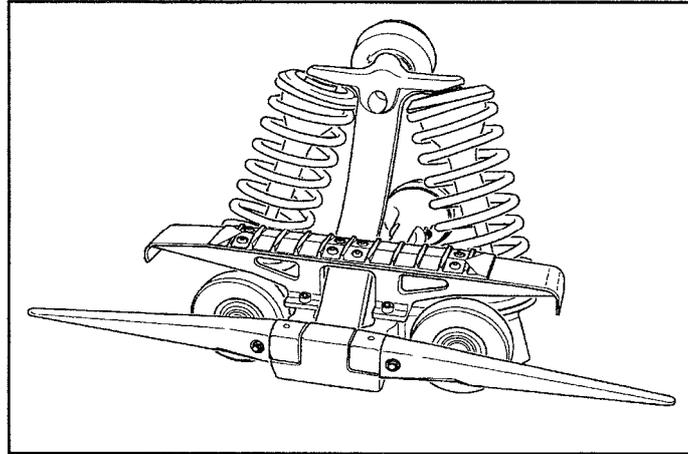
PLAQUE CRANTEE

GALET INFERIEUR STABILISATEUR

GALETS (2) INFERIEURS DE GUIDAGE

DISPOSITIF DE DEBRAYAGE DE LA PINCE

2/2



Représentation simplifiée du dispositif dans les deux positions caractéristiques :

