

# RESISTANCES DES CHAUSSEES

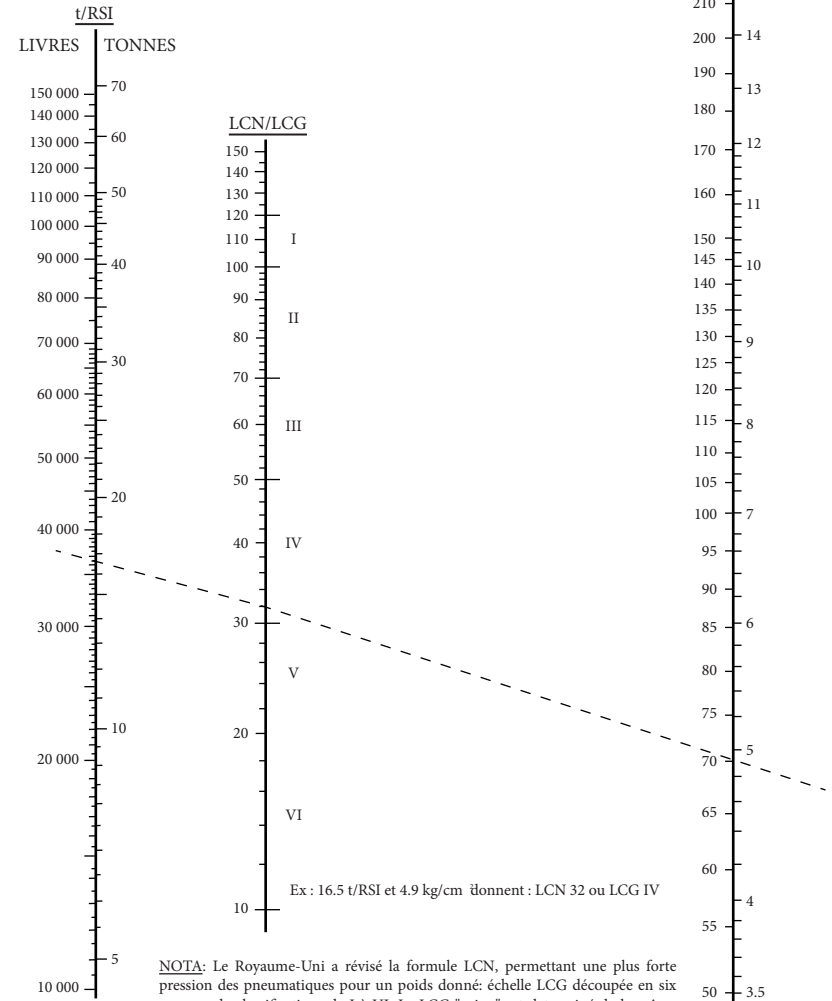
## Méthode LCN/CG

### PRESSIONS PNEUMATIQUES

Sur certains AD, la résistance de piste est définie par un nombre du type "LCN/CG". Ce nombre doit être déterminé pour un type d'appareil et comparé à celui de la piste. En cas de LCN/CG "avion" supérieur au LCN/CG "piste", demander autorisation aux autorités de l'AD.

Détermination du nombre LCN/CG pour un avion donné:

- 1) Calculer le poids par roue simple isolée (t/RSI) et le situer sur l'échelle de gauche.
- 2) Situer la pression des pneumatiques sur l'échelle de droite.
- 3) Joindre ces deux points. L'intersection avec l'échelle centrale détermine le nombre LCN/CG.
- 4) Ce chiffre LCN/CG ne doit pas être supérieur à celui publié pour la piste.



**NOTA:** Le Royaume-Uni a révisé la formule LCN, permettant une plus forte pression des pneumatiques pour un poids donné: échelle LCG découpée en six groupes de classifications de I à VI. Le LCG "avion" est déterminé de la même manière que le LCN "avion".

# RESISTANCE DES CHAUSSEES

## Méthode "ACN - PCN" (annexe 14 de l'OACI)

Cette méthode permet de connaître la force portante d'une chaussée destinée à recevoir des avions dont la masse sur l'aire de trafic est supérieur à 5700 kg (12500 livres).

La force portante d'une chaussée destinée à recevoir des avions dont la masse sur l'aire de trafic est inférieure ou égale à 7500 kg (16500 livres) sera communiquée à l'aide des renseignements suivant :

- a- Masse maximale admissible de l'avion ;
- b- Pression maximale admissible des pneus                      Exemple : 4000 kg / 0,50 MPa (73 PSI)

### DEFINITION

#### \* NUMERO DE CLASSIFICATION D'AERONEF (ACN) :

Le numéro ACN d'un avion sera déterminé conformément aux procédures normalisées qui sont associées à la méthode ACN-PCN. Les procédures normalisées pour la détermination du numéro ACN d'un avion sont décrites dans le manuel de conception des AD (Doc. OACI 9157 - 3ème partie)

Plusieurs types d'avions actuellement en service ont été évalués ; les résultats sont présentés dans les tableaux ci-après.

#### \* NUMERO DE CLASSIFICATION DE CHAUSSEE (PCN) :

Le numéro PCN détermine la résistance ou la force portante d'une chaussée. Le numéro PCN indiquera qu'un avion dont l'ACN est inférieure ou égale à ce PCN peut utiliser la chaussée sous réserve de toute limite relative à la pression des pneus.

*NOTE* : Différents PCN peuvent être communiqués si la résistance d'une chaussée est soumise à des variations saisonnières.

#### \* DETERMINATION DU PCN :

Le PCN est défini par un groupe code formé d'un numéro suivi de quatre lettres.

- a) Le numéro PCN            (voir définition)
- b) Le type de chaussée
  - R - chaussée rigide
  - F - chaussée souple
- c) La résistance du terrain de fondation
  - A - résistance élevée
  - B - résistance moyenne
  - C - résistance faible
  - D - résistance ultra-faible
- d) Pression maximale admissible des pneus
  - W - élevé                      : pas de limite de pression
  - X - moyenne                 : pression limitée à 1,50 MPa (217 PSI)
  - Y - faible                     : pression limitée à 1,00 MPa (145 PSI)
  - Z - très faible                : pression limitée à 0,50 MPa (73 PSI)

### EXEMPLES

Si la force portante d'une chaussée rigide reposant sur un terrain de fondation de résistance moyenne a par évaluation technique, été fixée à PCN 80 et s'il n'y a pas de limite de pression des pneus, les renseignements communiqués seront :

PCN 80/R/B/W/T.

Si la force portante d'une chaussée composite qui se comporte comme une chaussée souple et qui repose sur un terrain de fondation de résistance élevée, a été évaluée, en utilisant l'expérience acquise sur les avions, à PCN 50, et que la pression maximale admissible des pneus soit de 1,00.MPa (145 PSI), les renseignements communiqués seront :

PCN 50/F/A/Y/U.