



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Systeme de trafic des télécommunications Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 22 Système de trafic des télécommunications Formules

Système de trafic des télécommunications

1) Arrivée de Poisson

$$fx \quad A_p = \lambda \cdot T$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 114.3 = 3.81 \cdot 30s$$

2) Capacité de commutation

$$fx \quad SC = \frac{N \cdot TC}{2}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 33.75 = \frac{15 \cdot 4.5}{2}$$

3) Capacité de gestion du trafic

$$fx \quad TC = \frac{2 \cdot SC}{N}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 4.5 = \frac{2 \cdot 33.75}{15}$$



4) Coût du matériel commun 

$$fx \quad C_{ch} = C_{sw} - (n_{sw} \cdot C_s) - C_c$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 26.05 = 29 - (0.25 \cdot 2) - 2.45$$

5) Coût du système de commutation 

$$fx \quad C_{sw} = n_{sw} \cdot C_s + C_{ch} + C_c$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 29 = 0.25 \cdot 2 + 26.05 + 2.45$$

6) Coût par abonné 

$$fx \quad C = \frac{N \cdot SC}{C_{ci}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 16.6749 = \frac{15 \cdot 33.75}{30.36}$$


7) Disponibilité 

$$fx \quad A = \frac{u}{u + d}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.699956 = \frac{15.98s}{15.98s + 6.85s}$$




8) Disponibilité 

$$fx \quad u = \frac{A \cdot d}{1 - A}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 15.98333s = \frac{0.70 \cdot 6.85s}{1 - 0.70}$$

9) Erreur de quantification 

$$fx \quad e_q = \frac{V_{\sin}}{2 \cdot V}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.012 = \frac{2.88}{2 \cdot 120V}$$

10) Heure de configuration de l'appel 

$$fx \quad T_{cs} = T_{other} + K \cdot T_{st}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.353s = 0.11s + 3 \cdot 0.081s$$

11) Indice de capacité de coût 

$$fx \quad C_{ci} = \frac{N \cdot SC}{C}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 30.36893 = \frac{15 \cdot 33.75}{16.67}$$



12) Indisponibilité du système

$$fx \quad U = 1 - A$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.3 = 1 - 0.70$$

13) Niveau de service

$$fx \quad GoS = \frac{N_L}{T_c}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.270004 = \frac{6.985}{25.87}$$

14) Nombre d'appels perdus

$$fx \quad N_L = T_c \cdot GoS$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.9849 = 25.87 \cdot 0.27$$

15) Nombre moyen d'appels

$$fx \quad n = \frac{A_{avg} \cdot T}{AHT}$$

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 44.91018 = \frac{2.5 \cdot 30s}{1.67s}$$



16) Nombre total d'appels offerts 

$$fx \quad T_c = \frac{N_L}{GoS}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 25.87037 = \frac{6.985}{0.27}$$

17) Occupation du coffre 

$$fx \quad \rho = A_o \cdot \frac{1 - GoS}{A_{avg}}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 0.2482 = 0.85 \cdot \frac{1 - 0.27}{2.5}$$

18) Occupation moyenne 

$$fx \quad A_{avg} = \frac{n \cdot AHT}{T}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 2.49999 = \frac{44.91 \cdot 1.67s}{30s}$$


19) Taux d'arrivée moyen d'appels de Poisson 

$$fx \quad \lambda = \frac{A_p}{T}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 3.813333 = \frac{114.4}{30s}$$



20) Temps d'arrêt 

$$fx \quad d = \frac{u - A \cdot u}{A}$$

Ouvrir la calculatrice 


$$ex \quad 6.848571s = \frac{15.98s - 0.70 \cdot 15.98s}{0.70}$$

21) Temps de maintien moyen 

$$fx \quad AHT = \frac{A_{avg} \cdot T}{n}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 1.670007s = \frac{2.5 \cdot 30s}{44.91}$$

22) Temps requis pour les fonctions autres que la commutation 

$$fx \quad T_{other} = T_{cs} - K \cdot T_{st}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$ex \quad 0.11s = 0.353s - 3 \cdot 0.081s$$



Variables utilisées



- **A** Disponibilité
- **A_{avg}** Occupation moyenne
- **A_o** Occupation
- **A_p** Arrivée Poisson
- **AHT** Temps de maintien moyen (*Deuxième*)
- **C** Coût par abonné
- **C_c** Coût du système de contrôle commun
- **C_{ch}** Coût du matériel commun
- **C_{ci}** Indice de capacité de coût
- **C_s** Coût par élément de commutation
- **C_{sw}** Coût du système de commutation
- **d** Temps d'arrêt (*Deuxième*)
- **e_q** Erreur de quantification
- **GoS** Niveau de service
- **K** Nombre d'étapes de commutation
- **n** Nombre moyen d'appels
- **N** Nombre de lignes d'abonné
- **N_L** Nombre d'appels perdus
- **n_{sw}** Nombre d'éléments de commutation
- **SC** Capacité de commutation
- **T** Période de temps (*Deuxième*)
- **T_c** Nombre total d'appels offerts



- **T_{cs}** Temps d'établissement d'appel (*Deuxième*)
- **T_{other}** Temps requis autre que la commutation (*Deuxième*)
- **T_{st}** Temps de commutation moyen par étape (*Deuxième*)
- **TC** Capacité de traitement du trafic
- **u** Disponibilité (*Deuxième*)
- **U** Indisponibilité
- **V** Tension (*Volt*)
- **V_{sin}** Entrée sinusoïdale
- **λ** Taux moyen d'arrivée d'appels de Poisson
- **ρ** Occupation du coffre



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure: Temps** in Deuxième (s)
Temps Conversion d'unité 
- **La mesure: Potentiel électrique** in Volt (V)
Potentiel électrique Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- [Système de commutation numérique Formules](#) 
- [Système de trafic des télécommunications Formules](#) 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

12/18/2023 | 3:39:36 PM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

