

1. Calculer le trafic généré en Erlang de 500 communications d'une durée moyenne de 6 minutes sur une période d'observation de 1 heure.
2. Si un faisceau voix est composé de 0 circuit sa probabilité de blocage est de :
3. 10 000 usagers sont raccordés à un switch, chaque usager à un trafic de 0,1 Er, les appels durent 3 minutes. Quel est le nombre d'appels écoulés par ce commutateur en 1 heure ?
4. Un central téléphonique génère vers un autre central téléphonique 100 Erlangs de trafic, Quel est le nombre de circuits à équiper entre ces deux centraux pour avoir une probabilité de perte trafic inférieur ou égal à 10^{-4} ?
5. En partant de la réponse à la question précédente. Que devient la probabilité de blocage si le trafic augmente de 21% et que l'on ne change pas le nombre de circuits ?
6. Peut-on conclure en fonction du résultat précédent que la probabilité de blocage varie dans des proportions similaires avec la variation du trafic ?
7. En augmentant le nombre de circuits à trafic constant sur un faisceau entre deux commutateurs, que devient la probabilité de blocage du faisceau ?