

RECOMMANDATION UIT-R V.665-2*, **

UNITÉ D'INTENSITÉ DU TRAFIC

(1986-1990-2000)

Domaine de compétence

Cette Recommandation définit la variable «intensité du trafic» et l'unité employée: l'erlang (E).

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

a) que, dans les textes de l'UIT-T portant sur les opérations et les tarifs télégraphiques et dans les textes de l'UIT-R concernant les transmissions radiotéléphoniques (par exemple, les faisceaux hertziens pour le téléphone et la radiotéléphonie pour le service mobile maritime), on utilise la quantité «intensité du trafic» et l'unité dans laquelle elle est exprimée, et que, avec les progrès en matière de télécommunication, ce terme et son unité seront employés de plus en plus;

b) que la variable de trafic et son unité «erlang» sont définies dans la Recommandation UIT-T E.600 et reproduits ci-après,

recommande

1 d'utiliser, pour les besoins des télécommunications, les définitions suivantes:

intensité du trafic: l'intensité du trafic instantané dans un groupe de ressources*** est le nombre de ressources occupées à un instant donné.

NOTE 1 – Les moments statistiques peuvent être calculés pendant une période de temps donnée; par exemple l'intensité du trafic moyen $\bar{A}(t_1, t_2)$ est liée à l'intensité du trafic instantané $A(t)$ par la formule:

$$\bar{A}(t_1, t_2) = \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} A(t) dt$$

Dans les applications, le terme intensité du trafic signifie habituellement intensité du trafic moyen.

NOTE 2 – L'intensité du trafic est équivalente au produit du taux d'arrivée et du temps moyen d'occupation.

NOTE 3 – L'unité habituellement utilisée est l'erlang (symbole: E).

erlang: unité d'intensité de trafic (symbole: E). Un erlang correspond à l'intensité du trafic d'un groupe de ressources, lorsqu'une seule des ressources est occupée.

NOTE – C'est en 1946 que le CCIF a donné le nom d'«erlang» à l'unité d'intensité du trafic en l'honneur du mathématicien danois A. K. Erlang (1878-1929), qui a élaboré la théorie du trafic en téléphonie.

* Voir aussi la Recommandation UIT-T B.18 (1993).

** Cette Recommandation a été mise à jour en 2005 pour des raisons d'ordre uniquement rédactionnel.

*** On désigne par le terme «ressource» toute entité définissable matériellement ou intellectuellement dont l'utilisation et l'état peuvent être à tout instant déterminés sans ambiguïté, par exemple, un circuit de télécommunication, un commutateur, une ligne d'abonné, ou un canal radioélectrique.