

Numéros de Séquence AX.25

AX.25 Numéros de Séquence : V_s , V_r , et V_a

La procédure d'accès au lien AX.25 (Couche Liaison de Données) utilise un protocole sophistiqué de **fenêtre glissante** pour garantir que toutes les trames de données sont livrées de manière fiable et dans le bon ordre. L'état opérationnel de cette liaison est géré par trois variables de numéro de séquence primaires, essentielles pour suivre les données envoyées et reçues et appliquer le contrôle de flux.

V_s (Numéro de séquence d'envoi / Send Sequence Number)

V_s est la variable qui suit le numéro de séquence de la **prochaine** trame d'Information (I) que votre station est préparée à envoyer. Elle représente la **limite supérieure** de la fenêtre de transmission. Lorsque la dernière trame I a été transmise avec succès, le compteur V_s est incrémenté.

V_a (Numéro de séquence d'acquittement / Acknowledge Sequence Number)

V_a marque le numéro de séquence de la **première** trame I non acquittée qui a été envoyée par votre station. Elle définit la **limite inférieure** de la fenêtre de transmission.

Signification : Toutes les trames envoyées dont les numéros de séquence sont compris entre V_a et V_s sont considérées comme **en suspens** (envoyées mais en attente d'un accusé de réception). V_a est crucial pour le **contrôle de flux**, car il empêche la station d'envoyer plus de trames que la taille de la fenêtre ne le permet.

V_r (Numéro de séquence de réception / Receive Sequence Number)

V_r est le compteur qui suit le numéro de séquence de la **prochaine trame I séquentielle que votre station s'attend à recevoir** de la station distante. Il agit comme le **compteur de trames entrantes**.

Signification : Si le numéro de séquence d'une trame entrante ($N(S)$) correspond à V_r , la trame est acceptée et V_r est incrémenté. Cette valeur de V_r est ensuite incluse dans les trames d'acquittement (R-frames) renvoyées, assurant l'**acquittement cumulatif** et le traitement des données dans l'ordre.