



# Les spécifications de niveau de service de RAP

CORAP – [Laurent.Gyde@rap.prd.fr](mailto:Laurent.Gyde@rap.prd.fr)



## *Les SLS de RAP*

- L'existant ...
- Pourquoi des SLS
- Le contenu des SLS
- Les caractéristiques du réseau de transport



## ➤ La convention initiale de RAP

- Précise les conditions de disponibilité du « réseau »
- Décrit l'organisation mise en œuvre pour y parvenir
- ... et précise que RAP fournira des services à valeur ajoutée

## ➤ La métrologie et le fonctionnement du réseau

- mesurent la réalité des débits disponibles
- montrent des temps de transit de quelques millisecondes sur les trafics de production en Best Effort
- permettent de construire l'indicateur de disponibilité globalement conforme aux objectifs

## ➤ Les outils d'accompagnement des CoS

- mesurent les performances du réseau pour les trafics de production dans les différentes CoS
- permettent de vérifier la conformité des volumes de trafics



# *Pourquoi les SLS*

## ➤ RAP fournit des services diversifiés

- protocoles
- réseaux virtuels
- multimédia
- support au réseau

## ➤ Le déploiement de nouvelles applications exige de spécifier les caractéristiques réseau

- Débit, taux de perte
- Temps de transit, Gigue
- Taux de disponibilité

## ➤ Cette exigence peut être interne à l'établissement ou externe

- Interne : obligation de fonctionnement pour l'établissement
- Externe : condition pour l'engagement d'un prestataire sur une solution



# *Le contenu des SLS*

- ***Utilisation du réseau***

accès aux classes de service / services IPv4 unicast et multicast, IPv6 unicast et multicast / utilisation de réseaux de niveau 2 (VLANs) / lissage du trafic de l'établissement vers RENATER / prolongation des services réseau de RAP vers ceux de RENATER et Géant

- ***Métriologie, supervision***

accès aux matrices de supervision multicast de RAP / consultation de la métriologie en volume des sites / consultation de la métriologie en volume de l'établissement avec RENATER / consultation des interruptions de service ayant affecté le(s) site(s) où l'Etablissement est présent /

inscription à la liste de diffusion des tickets / l'accès au guichet de signalisation des incidents / accès au portail utilisateur de RAP fournissant toutes les informations d'exploitation du réseau (configuration des sites, services fournis, demandes de service, archives des tickets, taux de présence sur les sites ...)

- ***Services applicatifs***

accès au service de DNS secondaire / accès au service hébergé de gestion de liste de diffusion / utilisation du service de Video On Demand / utilisation des services de visioconférence de RAP

- ***Autres services***

participation aux exposés et conférences organisés par le CORAP

accès à la base documentaire (exposés, services, ...) maintenue sur le serveur Web de RAP



# *Les caractéristiques du réseau de transport*

## *Objectifs pour les classes de service LBE, BE et BBE*

	Raccordement > 100 Mbit/s	Raccordement < 100 Mbit/s
Temps de transit maximum (ms)	6	11
Temps de transit moyen (ms)	2	7
Taux de perte	$< 10^{-7}$	$10^{-7}$
Gigue (ms)	3	4

## *Caractéristiques pour les classes de service Premium IP et Temps Réel*

	Raccordement > 100 Mbit/s	Raccordement < 100 Mbit/s
Temps de transit maximum (ms)	2	7
Temps de transit moyen (ms)	2	7
Taux de perte	$< 10^{-9}$	$10^{-9}$
Gigue (ms)	$< 2$	2



# Les spécifications de niveau de service de RAP

CORAP – Laurent.Gyde@rap.prd.fr