

RECOMMANDATION UIT-R SA.1162-2

**Qualité de fonctionnement des liaisons de service des systèmes
de collecte de données et de localisation de plates-formes
utilisés par les services d'exploration de la Terre
par satellite et de météorologie par satellite**

(Question UIT-R 142/7)

(1995-1997-2003)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les systèmes à satellites de collecte de données et de localisation de plates-formes utilisés par le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) et le service de météorologie par satellite (MetSat) ont des besoins de télécommunication particuliers;
- b) que le système fictif de référence spécifié dans la Recommandation UIT-R SA.1020 définit les liaisons de service et de connexion utilisées pour la collecte de données, et l'interrogation par satellite de plates-formes de collecte de données;
- c) que les objectifs de qualité de fonctionnement pour ces transmissions doivent être compatibles avec les besoins fonctionnels correspondants et avec les limites de qualité de fonctionnement associées aux systèmes et aux bandes de fréquences grâce auxquels seront satisfaits les besoins;
- d) que les objectifs de qualité de fonctionnement applicables à des systèmes représentatifs utilisés dans les SETS (service MetSat inclus) ont pour but de fournir des directives en vue de la mise au point de systèmes réels;
- e) que les objectifs de qualité de fonctionnement peuvent être déterminés d'après la méthode décrite dans la Recommandation UIT-R SA.1021;
- f) que les objectifs de qualité de fonctionnement sont un préalable à la détermination de critères de brouillage;
- g) que la Recommandation UIT-R SA.1627 contient les besoins de télécommunication et les caractéristiques des systèmes de collecte de données et de localisation de plates-formes utilisés par le SETS et le service MetSat,

recommande

- 1** que les liaisons de service associées aux systèmes de collecte de données (SCD) soient conçues pour atteindre les objectifs de qualité de fonctionnement spécifiés dans le Tableau 1.

TABLEAU 1

Objectifs de qualité de fonctionnement pour les liaisons SCD du SETS et du service Metsat

Bande de fréquences (MHz)	Orbite du satellite	Modulation	Angle d'élévation applicable (degrés)	TEB maximum	Disponibilité prescrite (%)	Fonction et type de station terrienne Antenne
401-403 (Terre-espace)	Non OSG	– MDP/MP – MDP-4 mixte – Modulation par déphasage minimal avec filtrage gaussien	≥ 5	10^{-5}	99,6	Collecte de données Antenne à faible gain
	OSG	– Biphase – L – MDP-8 à codage en treillis	≥ 3	Non disponible	99,6	Collecte de données Antenne à faible gain
1 690-1 698 (espace-Terre)	OSG	– MDP à codage Manchester – MDP-8 à codage en treillis	≥ 3	10^{-6}	99,6	Station de télécommande et d'acquisition de données (TAD) Antenne à gain élevé
137-138 (espace-Terre)	Non OSG	MDP à codage Manchester	≥ 5	10^{-5}	99,6	Station TAD Antenne à gain élevé
2 025-2 110 (Terre-espace)	OSG	MDP à codage Manchester	≥ 3	Non disponible	99,6	Station TAD Antenne à gain élevé
460-470 (espace-Terre)	Non OSG	MDP/MP	≥ 5	10^{-5}	99,6	Interrogation de plates-formes de collecte de données Antenne à faible gain
	OSG	Biphase – L	≥ 3	10^{-5}	99,6	Interrogation de plates-formes de collecte de données Antenne à faible gain

NOTE 1 – Les objectifs de qualité de fonctionnement correspondant à tel ou tel système peuvent différer des objectifs présentés dans cette Recommandation; cependant, les objectifs définis ici même constituent une base de détermination des niveaux admissibles de brouillage, seuils minimaux que doivent tolérer les différents systèmes.

NOTE 2 – Des objectifs de qualité de fonctionnement supplémentaires pourraient être associés à une disponibilité de 99,99% du temps lié à la nécessité de synchroniser le récepteur avec les trames de transmission des données et d'éviter des glissements de bits à l'intérieur d'une trame. Toutefois, aux fins de la détermination des critères de brouillage, on peut supposer que ces objectifs sont atteints si les objectifs associés aux niveaux de disponibilité moindres mentionnés ci-dessus sont eux-mêmes atteints.

NOTE 3 – Les liaisons de service mentionnées sont entre le satellite et les plates-formes de collecte de données ainsi qu'entre le satellite et la station TAD. Les objectifs de qualité de fonctionnement pour les liaisons de connexion associées aux fonctions de collecte de données et d'interrogation de plates-formes de collecte de données ne sont pas établis dans la présente Recommandation.

NOTE 4 – L'interrogation de plate-formes de collecte de données à partir de satellites non OSG sera disponible dans un avenir proche.