

Annexe 8 :

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES D'AGREMENT DES EQUIPEMENTS TERMINAUX
DESTINES A ETRE RELIES AUX RESEAUX OPTIQUES PASSIFS GIGABITAIRES****-ANRT-STA/ET-GPON- (V1-2023)****8.1 INTRODUCTION**

La présente annexe spécifie les caractéristiques techniques exigées pour l'agrément des équipements terminaux destinés à être reliés aux réseaux optiques passifs (GPON).

Les systèmes de réseau GPON se caractérisent d'une manière générale par un système de terminaison de ligne optique (OLT, optical line termination) et une unité de réseau optique (ONU, optical network unit) ou une terminaison de réseau optique (ONT, optical network termination), un réseau de distribution optique (ODN) assurant l'interconnexion entre eux. Cela correspond généralement à une relation en étoile entre la terminaison OLT et les unités/terminaisons ONU/ONT, respectivement.

8.2 TERMINOLOGIE

Réseau de distribution optique (ODN, optical distribution network) : réseau permettant de réaliser la transmission optique de la terminaison OLT vers les utilisateurs et vice versa. Il emploie des composants optiques passifs.

Réseau d'accès optique (OAN, optical access network) : ensemble de liaisons d'accès partageant les mêmes interfaces côté réseau et prises en charge par des systèmes de transmission avec accès optique. Le réseau OAN peut comprendre un certain nombre de réseaux ODN reliés à la même terminaison OLT.

Terminaison de ligne optique (OLT, optical line termination) : terminaison assurant l'interface côté réseau pour le réseau OAN. Elle est reliée à un ou plusieurs réseaux ODN.

Terminaison de réseau optique (ONT, optical network termination): unité ONU employée pour le raccordement par fibre jusqu'au domicile (FTTH), qui incorpore la fonction de port d'utilisateur.

Unité de réseau optique (ONU, optical network unit) : unité assurant (directement ou à distance) l'interface côté utilisateur pour le réseau OAN. Elle est reliée au réseau ODN.

8.3 RÉFÉRENCES NORMATIVES

- a- Recommandation UIT-T, séries G.984.x : Réseaux optiques passifs gigabitaires (GPON).
- b- Recommandation UIT-T, séries G.987.x : Réseaux optiques passifs de 10 Gigabit (XG-PON1).
- c- Recommandation UIT-T G.9807.x : Réseaux optiques passifs symétriques de 10 Gigabit (XGS-PON).
- d- Recommandation UIT-T G.9804.x : Réseaux optiques passifs à haut débit (50GPON).
- e- Recommandation UIT-T G.989.x : Réseaux optiques passifs de 40 Gigabit (NG-PON2).

- f- Recommandation UIT-T G.9802.x : Réseaux optiques passifs de multiples longueurs d'onde (MW-PON).
- g- UIT-T G.984.7 : Réseaux optiques passifs gigabitaires (GPON) : Longue portée.

8.4 TEST DE CONFORMITE TECHNIQUE

Les tests doivent se dérouler conformément aux conditions et processus décrits dans les recommandations UIT-T G.984.x précitées.

8.5 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Les exigences en matière de compatibilité électromagnétique sont couvertes par la spécification technique « ANRT-STA/GEN-EMC - (V1-2023) » figurant en annexe n°79 de la présente décision.

8.6 SECURITE ELECTRIQUE

Les exigences en matière de sécurité basse tension sont couvertes par la spécification technique « ANRT-STA/GEN-LVD - (V1-2023) » figurant en annexe n°80 de la présente décision.

* * *