50 rue gustave Eiffel
01170 Saint Genis Pouilly
www.ABinterNETwork.com
contact@ABinterNETwork.com
+33 (0)4 50 20 94 66

EtherScope™
Network Assistant

TEST RFC 2544

Mesure de la performance du réseau.
Validation de l'architecture

Oct 26 13:44:50 2009

Mesure de la Performance - RFC 2544 - Résumé		
Test	**Etat**	**Details**
RFC 2544 - Mesure de la Latence	Terminé	✓ Valide
RFC 2544 - Perte de Trames	Terminé	✓ Valide
RFC2544 - Mesure Aller et Retour (Back to Back)	Terminé	✓ Valide
Mesure de la Variabilité de Réception (Jitter)	Terminé	✓ Valide
Mesure de la perte de Bits (Bit Error Rate Test)	Terminé	✓ Valide

T +33 (0)4 50 20 94 66
P +33 (0)6 07 15 60 45
F +33 (0)8 21 90 05 85
50 rue Gustave Eiffel
01630 Saint Genis Pouilly
E contact@ABinterNETwork.com
W www.ABinterNETwork.com

SARL au capital de 10 000 € – N° TVA intracommunautaire : FR30479853186 – SIRET : 479 853 186 00027 – RCS Bourg en Bresse – APE : 6202A

RFC 2544 Résultats sur la charge

RFC 2544 Charge réseau : Résumé		
Equipement	**Etat**	**Details**

RFC 2544 Résultats sur la Latence

RFC 2544 Latence - Résumé		
Equipement	**Etat**	**Details**
EtherScope-c02fac	Terminé	✔ Valide

RFC 2544 Latence - Configuration - EtherScope-c02fac

Contenu des trames	VLAN Id	VLAN Priority	Priority Preservation	DSCP	Durée (Sec)	Iterations	Pass/Fail Latency	Taux (bps)
Incrementing Byte	n/a	n/a	n/a	0	30	5	1000.0 µs	Use Tput Rate

Equipement	Nom	IP	Port	Duplex	Lien
Local	EtherScope	192.168.000.199	3842	FDX	100Mb
Distant	EtherScope-c02fac	192.168.000.218	3842	FDX	100Mb

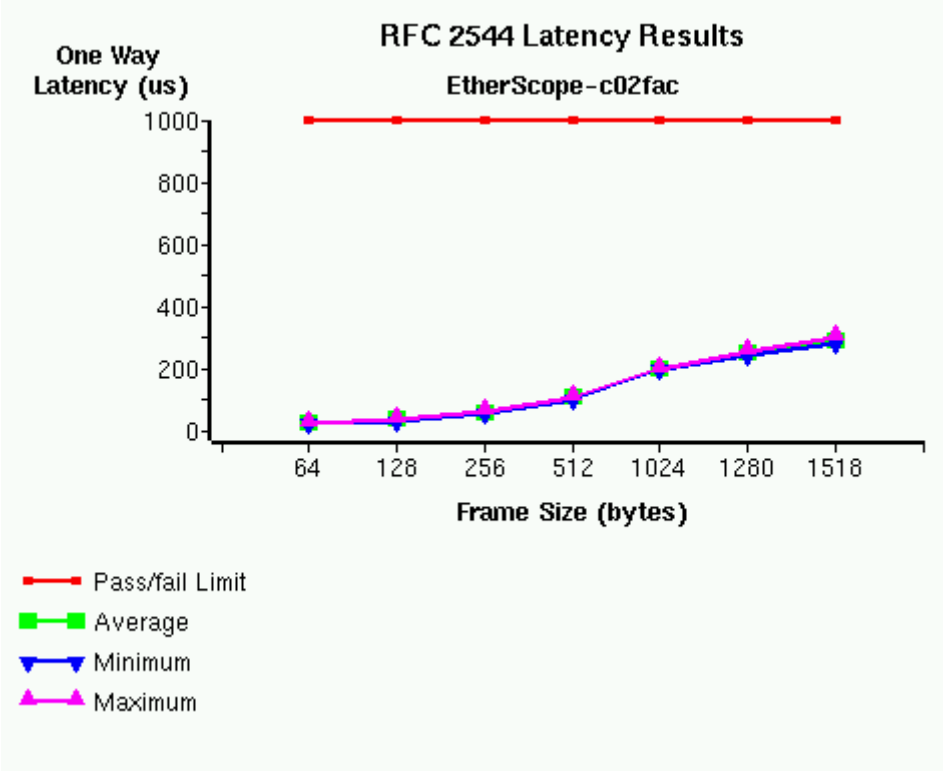
RFC 2544 Latence - : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Iteration	Aller/Retour	Aller
✓ Valide	64	5/5	48.0 µs	24.0 µs
✓ Valide	128	5/5	65.0 µs	32.5 µs
✓ Valide	256	5/5	118.0 µs	59.0 µs
✓ Valide	512	5/5	213.0 µs	106.5 µs
✓ Valide	1024	5/5	390.0 µs	195.0 µs
✓ Valide	1280	5/5	484.0 µs	242.0 µs
✓ Valide	1518	5/5	594.0 µs	297.0 µs

RFC 2544 (Aller) Latency Statistiques - EtherScope-c02fac

Taille de trames	Iterations	Minimum	Moyenne	Maximum
64	5	24.0 µs	24.6 µs	25.0 µs
128	5	32.0 µs	32.8 µs	33.5 µs
256	5	55.5 µs	57.2 µs	59.0 µs
512	5	101.5 µs	103.9 µs	106.5 µs
1024	5	194.5 µs	195.7 µs	197.5 µs
1280	5	242.0 µs	249.9 µs	255.5 µs
1518	5	283.0 µs	286.2 µs	297.0 µs

RFC 2544 Latence - Graphique - EtherScope-c02fac



RFC 2544 Résultats sur les pertes de trames

RFC 2544 - Résumé : Pertes de trames		
Equipement	**Etat**	**Details**
EtherScope-c02fac	Terminé	✔ Valide

RFC 2544 Perte de Trames - Configuration - EtherScope-c02fac

Contenu des trames	VLAN Id	VLAN Priority	Priority Preservation	DSCP	Durée (Sec)	Step Size	Pass/Fail (% of Rate)	Taux (bps)
Incrementing Byte	n/a	n/a	n/a	0	30	10%	100%	100.0M

Equipement	Nom	IP	Port	Duplex	Lien
Local	EtherScope	192.168.000.199	3842	FDX	100Mb
Distant	EtherScope-c02fac	192.168.000.218	3842	FDX	100Mb

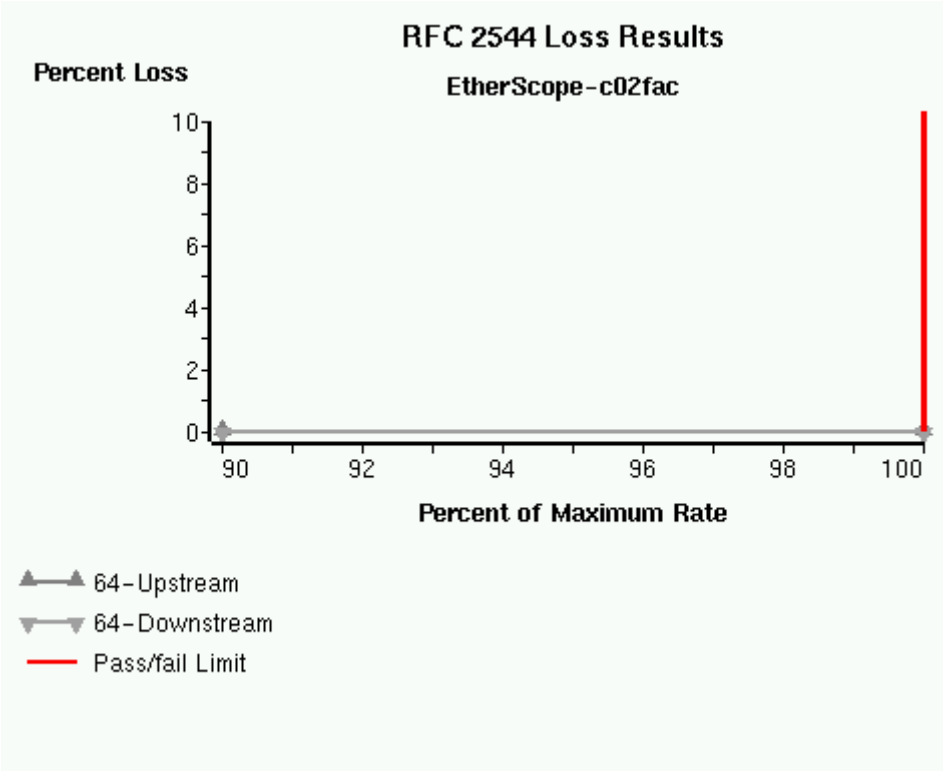
RFC 2544 Perte montante (local vers distant) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	%Cible - Taux (Actual - BPS)	%Cible - Taux (Actual - FPS)	% Perte	Trames Perdues
✓ Valide	64	100% (99999648)	100% (148809)	0%	0
✓ Valide	128	100% (99999456)	100% (84459)	0%	0
✓ Valide	256	100% (99998112)	100% (45289)	0%	0
✓ Valide	512	100% (99998976)	100% (23496)	0%	0
✓ Valide	1024	100% (99998496)	100% (11973)	0%	0
✓ Valide	1280	100% (99996000)	100% (9615)	0%	0
✓ Valide	1518	100% (99994608)	100% (8127)	0%	0

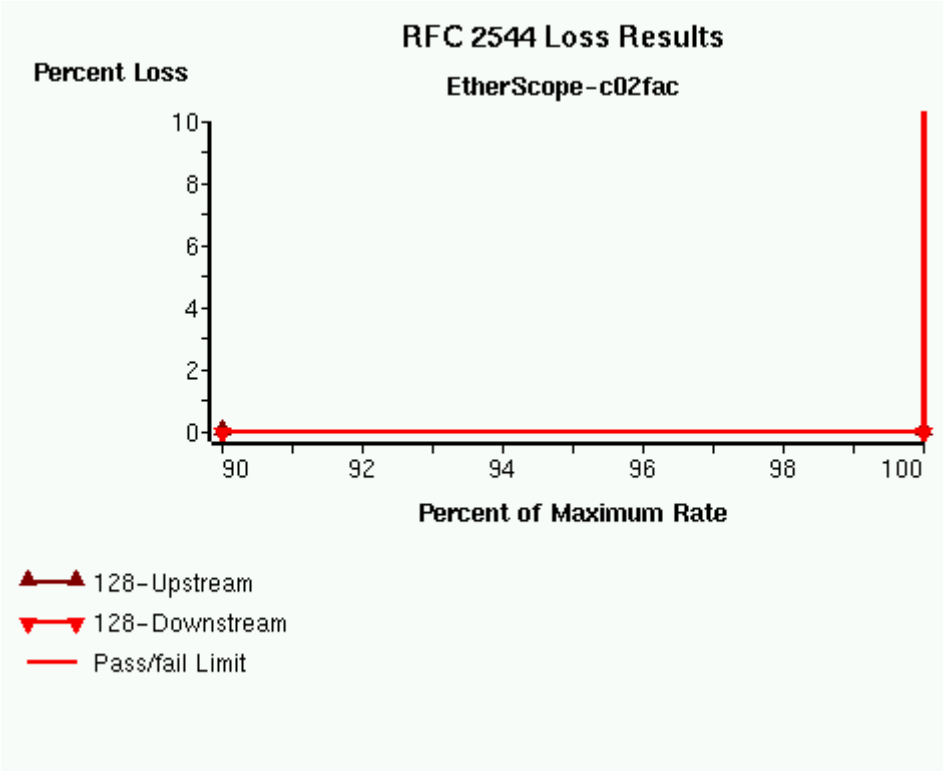
RFC 2544 Perte descendante (distant vers local) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	%Cible - Taux (Actual - BPS)	%Cible - Taux (Actual - FPS)	% Perte	Trames Perdues
✓ Valide	64	100% (99999648)	100% (148809)	0%	0
✓ Valide	128	100% (99999456)	100% (84459)	0%	0
✓ Valide	256	100% (99998112)	100% (45289)	0%	0
✓ Valide	512	100% (99998976)	100% (23496)	0%	0
✓ Valide	1024	100% (99998496)	100% (11973)	0%	0
✓ Valide	1280	100% (99996000)	100% (9615)	0%	0
✓ Valide	1518	100% (99994608)	100% (8127)	0%	0

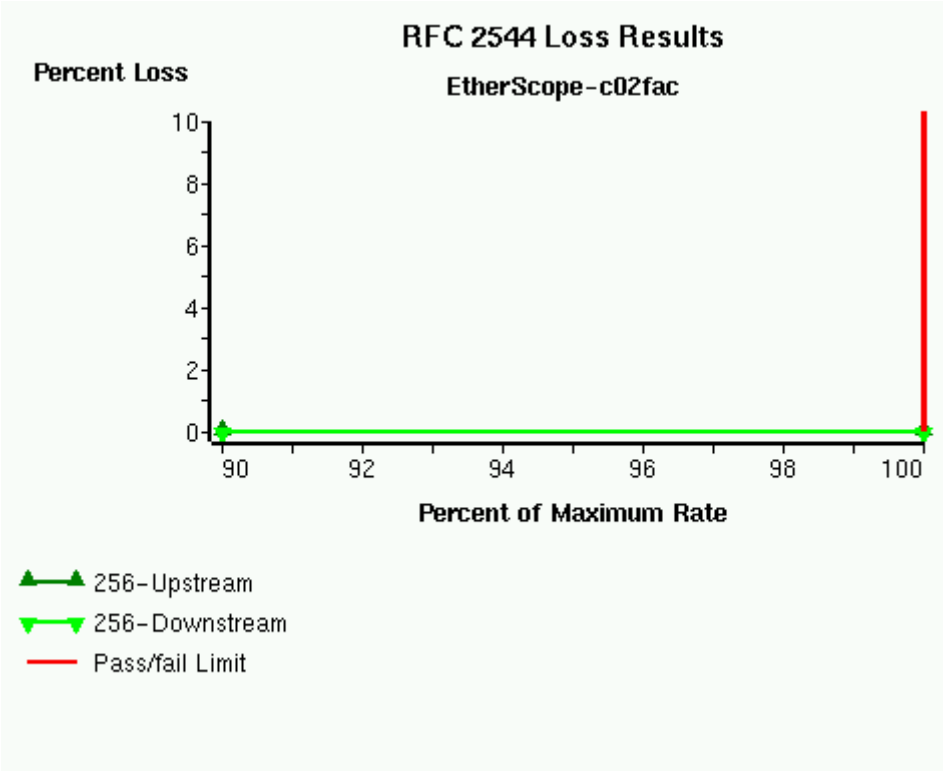
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 64 -- EtherScope-c02fac



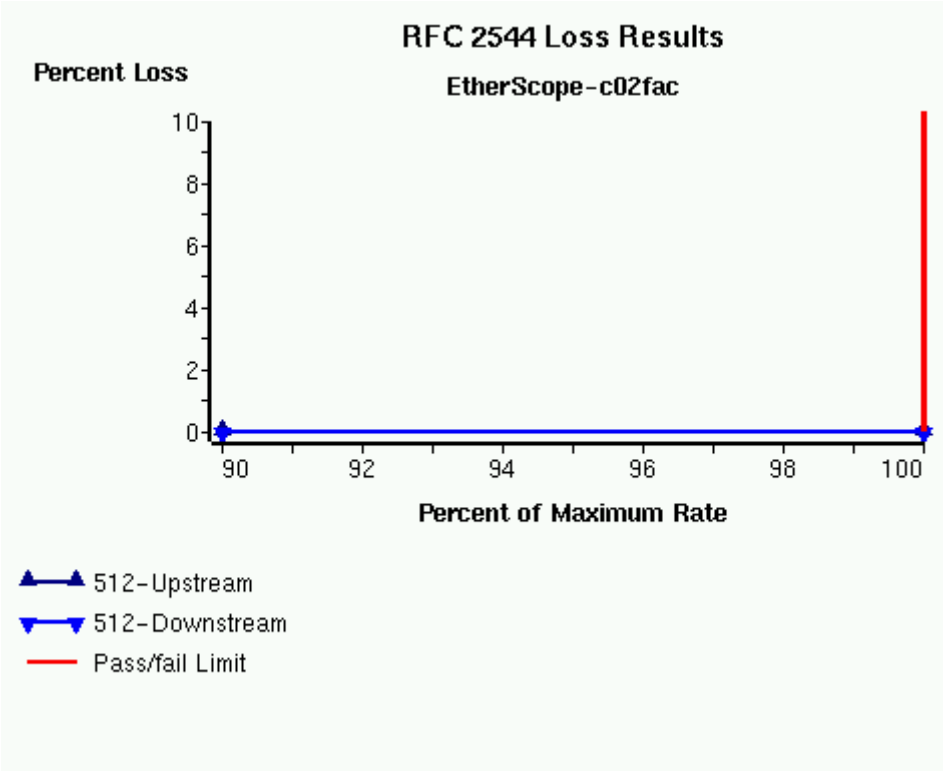
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 128 -- EtherScope-c02fac



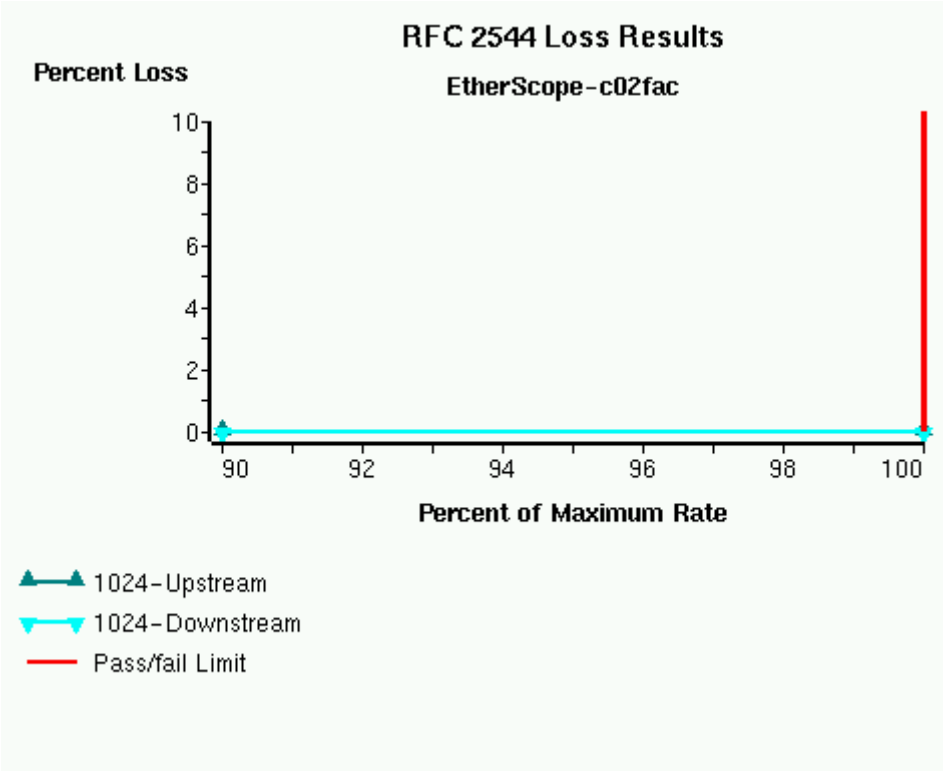
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 256 -- EtherScope-c02fac



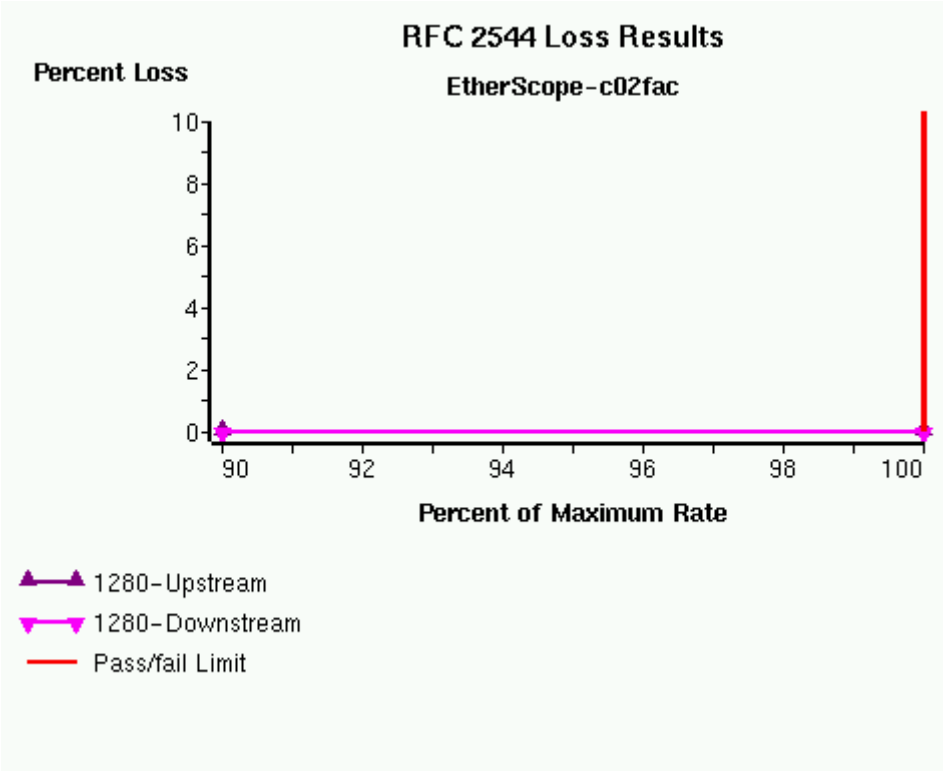
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 512 -- EtherScope-c02fac



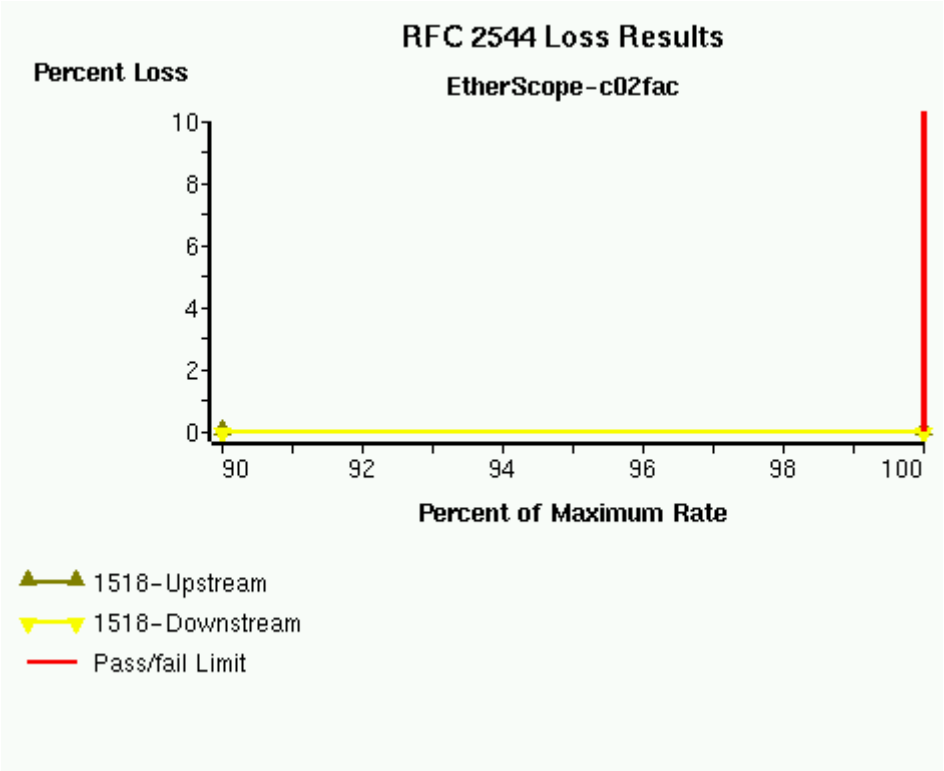
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 1024 -- EtherScope-c02fac



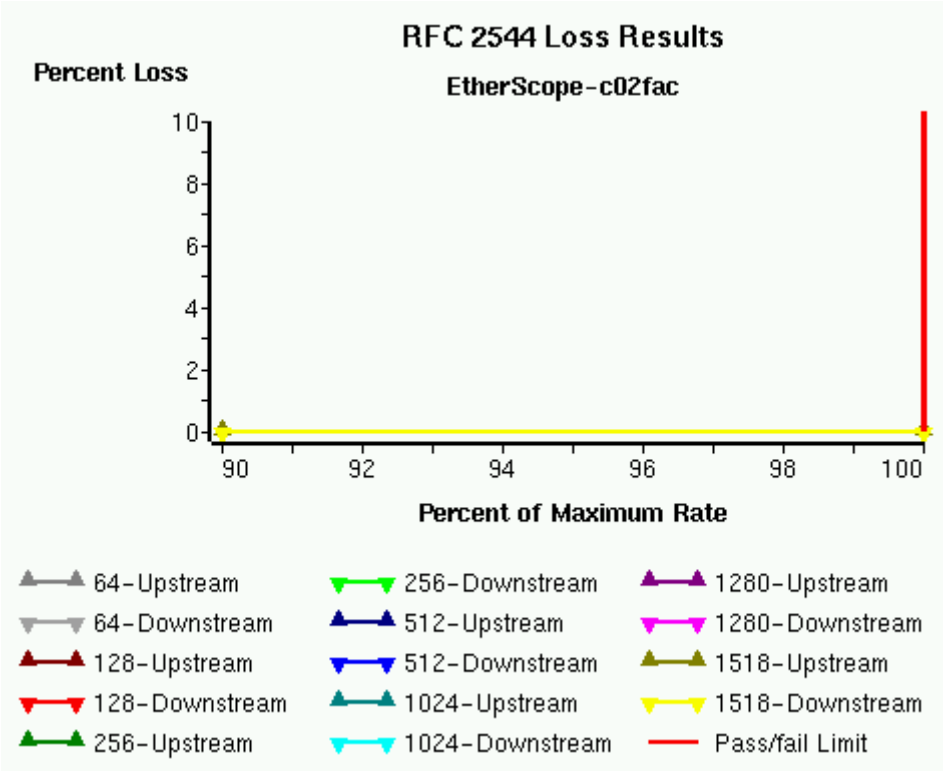
RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 1280 -- EtherScope-c02fac



RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - Taille de trames: 1518 -- EtherScope-c02fac



RFC 2544 Perte de Trames - Graphique - All Taille de tramess -- EtherScope-c02fac



RFC 2544 Résultats Dos a Dos

RFC 2544 Back To Back - Résumé		
Equipement	**Etat**	**Details**
EtherScope-c02fac	Terminé	✔ Valide

RFC 2544 Back To Back Configuration - EtherScope-c02fac

Contenu des trames	VLAN Id	VLAN Priority	Priority Preservation	DSCP	Max Dur. (Sec)	Min Dur. (Sec)	Iters.	Pass/Fail Dur. (Sec)	Taux (bps)
Incrementing Byte	n/a	n/a	n/a	0	30	30	3	30	100.0M

Equipement	Nom	IP	Port	Duplex	Lien
Local	EtherScope	192.168.000.199	3842	FDX	100Mb
Distant	EtherScope-c02fac	192.168.000.218	3842	FDX	100Mb

RFC 2544 Montant (local vers distant) Back To Back : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Iteration	Trames envoyées	Trames Perdues
✓ Valide	64	3/3	4.464M	0
✓ Valide	128	3/3	2.534M	0
✓ Valide	256	3/3	1.359M	0
✓ Valide	512	3/3	704.9K	0
✓ Valide	1024	3/3	359.2K	0
✓ Valide	1280	3/3	288.4K	0
✓ Valide	1518	3/3	243.8K	0

RFC 2544 Montant (local vers distant) Back To Back Statistiques - EtherScope-c02fac

Taille de trames	Iterations	Minimum	Moyenne	Maximum
64	3	4.464M	4.464M	4.464M
128	3	2.534M	2.534M	2.534M
256	3	1.359M	1.359M	1.359M
512	3	704.9K	704.9K	704.9K
1024	3	359.2K	359.2K	359.2K
1280	3	288.4K	288.4K	288.4K
1518	3	243.8K	243.8K	243.8K

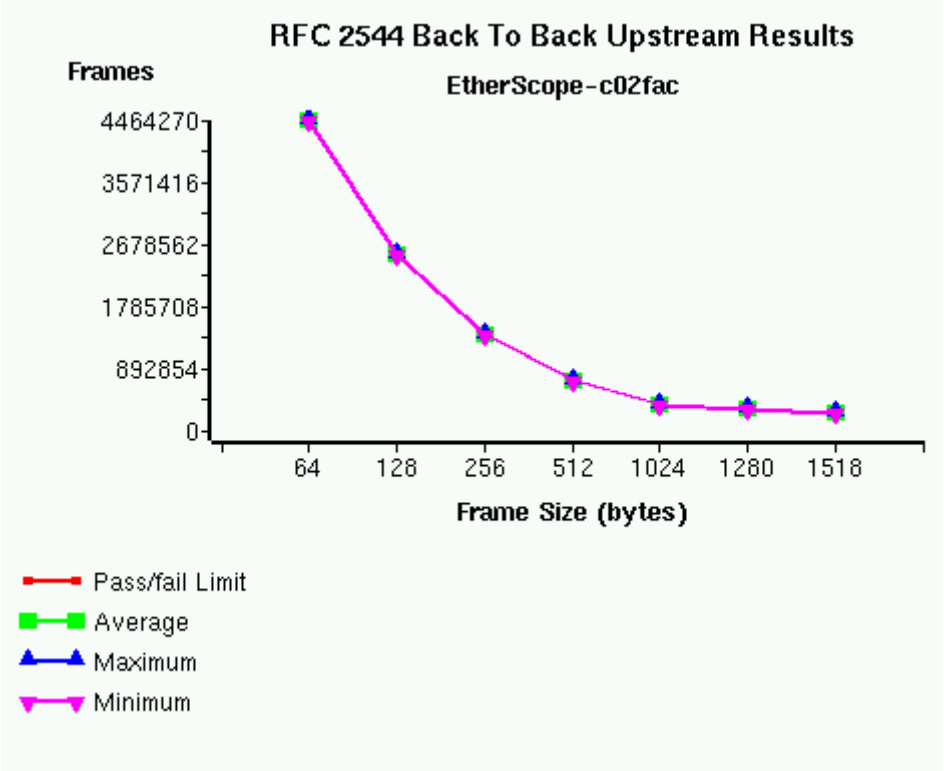
RFC 2544 Descendant (distant vers local) Back To Back : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Iteration	Trames envoyées	Trames Perdues
✓ Valide	64	3/3	4.464M	0
✓ Valide	128	3/3	2.534M	0
✓ Valide	256	3/3	1.359M	0
✓ Valide	512	3/3	704.9K	0
✓ Valide	1024	3/3	359.2K	0
✓ Valide	1280	3/3	288.4K	0
✓ Valide	1518	3/3	243.8K	0

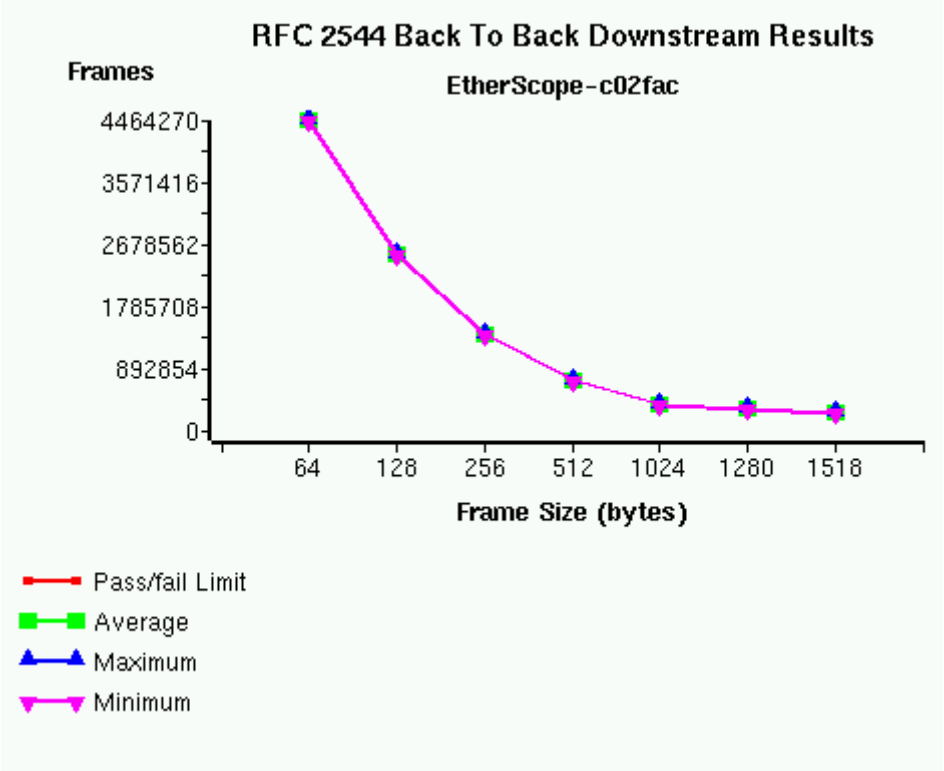
RFC 2544 Descendant (local vers distant) Back To Back Statistiques - EtherScope-c02fac

Taille de trames	Iterations	Minimum	Moyenne	Maximum
64	3	4.464M	4.464M	4.464M
128	3	2.534M	2.534M	2.534M
256	3	1.359M	1.359M	1.359M
512	3	704.9K	704.9K	704.9K
1024	3	359.2K	359.2K	359.2K
1280	3	288.4K	288.4K	288.4K
1518	3	243.8K	243.8K	243.8K

RFC 2544 Back To Back Graphique - EtherScope-c02fac



RFC 2544 Back To Back Graphique - EtherScope-c02fac



Résultat de la Variabilite (jitter)

Jitter - Résumé		
Equipement	**Etat**	**Details**
EtherScope-c02fac	Terminé	✔ Valide

Jitter Configuration - EtherScope-c02fac

Contenu des trames	VLAN Id	VLAN Priority	Priority Preservation	DSCP	Durée (Sec)	Pass/Fail Jitter	Débit ciblé (bps)
Incrementing Byte	n/a	n/a	n/a	0	30	1us	100.0M

Equipement	Nom	IP	Port	Duplex	Lien
Local	EtherScope	192.168.000.199	3842	FDX	100Mb
Distant	EtherScope-c02fac	192.168.000.218	3842	FDX	100Mb

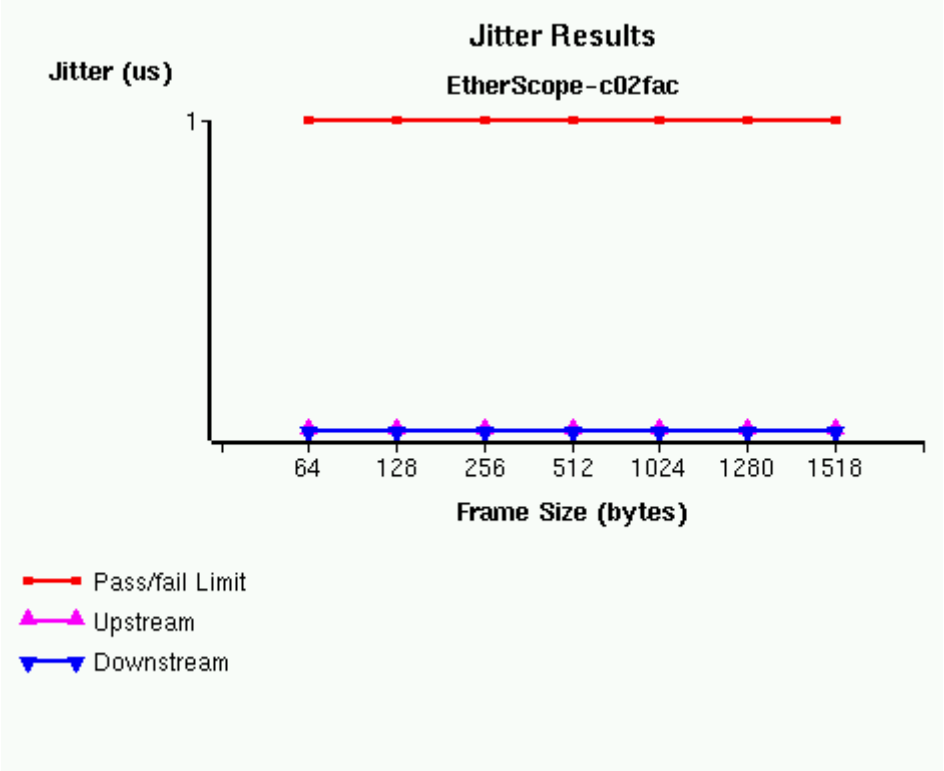
Jitter Montant (local vers distant) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Trames Reçues	Trames Perdues	Jitter
✓ Valide	64	4.464M	0	4.1 ns
✓ Valide	128	2.534M	0	3.4 ns
✓ Valide	256	1.359M	0	7.7 ns
✓ Valide	512	704.9K	0	9.5 ns
✓ Valide	1024	359.2K	0	16.3 ns
✓ Valide	1280	288.5K	0	28.0 ns
✓ Valide	1518	243.8K	0	19.7 ns

Jitter Descendant (distant vers local) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Trames Reçues	Trames Perdues	Jitter
✓ Valide	64	4.464M	0	9.4 ns
✓ Valide	128	2.534M	0	6.4 ns
✓ Valide	256	1.359M	0	8.8 ns
✓ Valide	512	704.9K	0	14.8 ns
✓ Valide	1024	359.2K	0	20.7 ns
✓ Valide	1280	288.5K	0	20.3 ns
✓ Valide	1518	243.8K	0	24.3 ns

Jitter Graphique - EtherScope-c02fac



Résultats sur les pertes binaires (BERT)

Bit Error Rate - Résumé		
Equipement	**Etat**	**Details**
EtherScope-c02fac	Terminé	✔ Valide

Taux d'erreur Configuration - EtherScope-c02fac

Contenu des trames	VLAN Id	VLAN Priority	Priority Preservation	DSCP	Durée (Sec)	Pass/Fail Taux d'erreur	Taux (bps)
Incrementing Byte	n/a	n/a	n/a	0	30	1.000E-04	100.0M

Equipement	Nom	IP	Port	Duplex	Lien
Local	EtherScope	192.168.000.199	3842	FDX	100Mb
Distant	EtherScope-c02fac	192.168.000.218	3842	FDX	100Mb

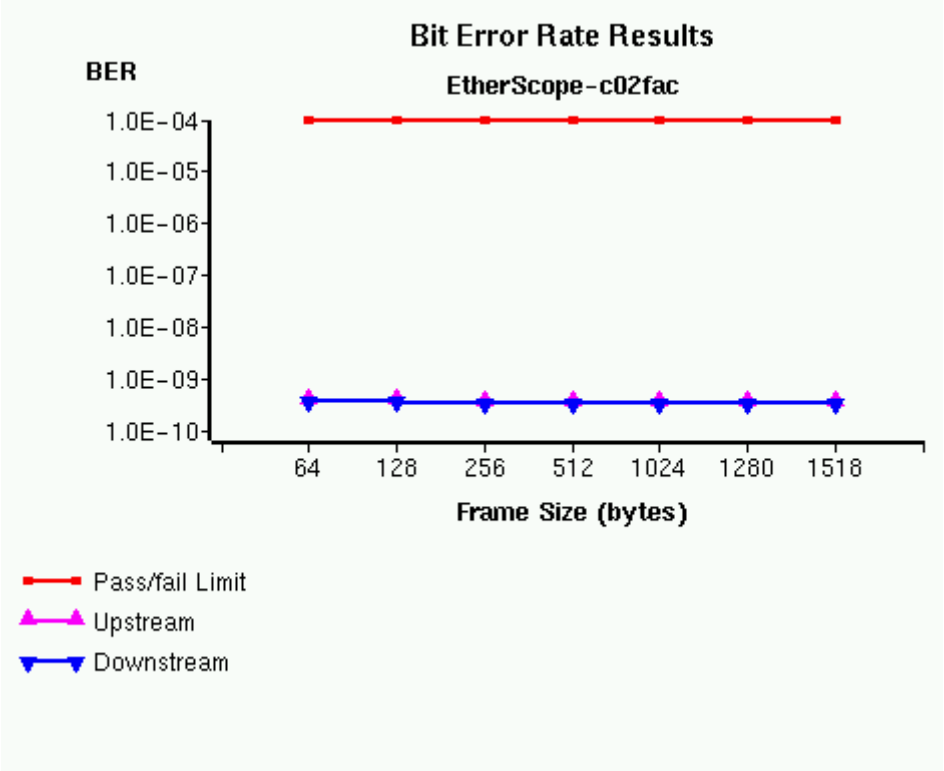
Taux d'erreur Montant (local vers distant) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Bits Envoyés	Erreurs de Bit	Taux d'erreur
✓ Valide	64	2.571E+09	0	<3.889E-10
✓ Valide	128	2.757E+09	0	<3.627E-10
✓ Valide	256	2.870E+09	0	<3.485E-10
✓ Valide	512	2.932E+09	0	<3.410E-10
✓ Valide	1024	2.965E+09	0	<3.372E-10
✓ Valide	1280	2.972E+09	0	<3.365E-10
✓ Valide	1518	2.976E+09	0	<3.360E-10

Taux d'erreur Descendant (distant vers local) : Résultats - EtherScope-c02fac

Etat	Taille de trames	Bits Envoyés	Erreurs de Bit	Taux d'erreur
✓ Valide	64	2.571E+09	0	<3.889E-10
✓ Valide	128	2.757E+09	0	<3.627E-10
✓ Valide	256	2.870E+09	0	<3.485E-10
✓ Valide	512	2.932E+09	0	<3.410E-10
✓ Valide	1024	2.965E+09	0	<3.372E-10
✓ Valide	1280	2.972E+09	0	<3.365E-10
✓ Valide	1518	2.976E+09	0	<3.360E-10

Taux d'erreur Graphique - EtherScope-c02fac



Configuration de l'EtherScope				
Version des logiciels	Application : 4.0.04	version : 4.0.04	Qt: 2.3.4	
Information sur le materiel	MAC Adresse : 00c017c026df	Numéro de série : 0009466204	Version Matérielle: 105 (Series II)	Date constructeur: 071807
Module Fibre	Etat : SFP module present (inactive)	Type : FX (1310nm)	Vendeur : FINISAR CORP.	Numéro de série : FTLF1217P2BTL-HM (rev A)

Mesure RFC 2544 réalisée

par ABinterNETwork

50 rue gustave Eiffel
01170 Saint Genis Pouilly
www.ABinterNETwork.com