

GUIDE UTILISATEUR VISIBILITÉ APPLICATIVE

Pour Full Connect et IPnet

Version : 30 avril 2015

CLAUDE DE CONFIDENTIALITÉ

Ce document contient des informations confidentielles qui sont la propriété du Groupe Numericable-SFR.

Il ne peut être diffusé ou transféré en dehors de votre organisation sans l'autorisation écrite d'une personne habilitée par le Groupe Numericable-SFR et ne peut être utilisé à une autre fin que son évaluation par le client dans le cadre du projet de télécommunications envisagé par ce dernier. Il constitue une offre fondée sur les informations disponibles à ce jour et doit être formalisé par un contrat engageant les parties. Le Groupe Numericable-SFR se réserve le droit de modifier, sans préavis, certaines conditions prévues dans la présente offre, compte tenu de l'évolution des services du Groupe (équipements, programmes, documents, tarifs).

Les renseignements contenus dans le présent document peuvent donc faire l'objet de modification.

© Copyright Groupe Numericable-SFR. Tous droits réservés. Ce document ne peut être reproduit, transmis sous quelque forme que ce soit ou stocké, sans la permission expresse de ses auteurs.

Sommaire

1	Introduction	4
1.1	L'option Visibilité Applicative	4
1.2	Objet du document	4
2	Présentation de l'interface	5
2.1	Organisation de l'interface	5
2.2	Fonctionnement des Widgets	6
2.2.1	Cliquer : pour obtenir des fonctions complémentaires.....	7
2.2.2	Survoler : pour lire les données	8
2.2.3	Figer : pour analyser selon des critères différents	9
2.2.4	Agrandir / rétrécir	10
2.2.5	Modifier : pour ajouter ou supprimer une donnée dans un graphe.....	11
2.2.6	Effacer.....	11
2.2.7	Export CSV : pour retraiter vos données	12
2.2.8	Export PNG : pour sauvegarder vos graphes.....	12
2.2.9	Zoomer.....	13
2.2.10	Dé-zoomer.....	14
2.2.11	Déplacer un Widget.....	14
2.3	Les Widgets du Menu Performance	15
2.3.1	Les Widgets Communs	15
2.3.1.1	Onglets : pour choisir le type de rapport	15
2.3.1.2	Sélection : pour filtrer les informations	16
2.3.1.3	Export pleine page.....	17
2.3.2	Widgets spécifiques à l'onglet Usage	18
2.3.2.1	Trafic Global : comprendre l'utilisation globale du réseau	18
2.3.2.2	Répartition Business / Loisir Globale : pour comprendre vos usages	18
2.3.2.3	Liste Applicative Globale : la base de la navigation	19
2.3.2.4	Générateur de graphe applicatif.....	20
2.3.2.5	Graphe « Historique » : volume des applications dans le temps	21
2.3.2.6	Graphe « Cumul » : répartition des applications entre elles	21
2.3.2.7	Graphe « Par Adresse IP » : le top 8 des consommateurs	22
2.3.2.8	Graphe « Historique Distribution » : le ressenti utilisateur	23
2.3.2.9	Graphe « Cumulé Distribution » : comparaison des ressentis utilisateurs.....	23
2.3.2.10	Graphe « Historique répartition par segment » : qui contribue au délai ?	24
2.3.2.11	Graphe « Cumulé répartition par segment » : comparer les délai.....	24
2.3.3	Widgets spécifiques à l'onglet Réseau	25
2.3.3.1	Ajouter : pour ajouter un indicateur réseau	25
2.3.3.2	Graphique Réseau : pour comprendre le trafic du ou des liens.....	26
2.3.3.3	Tableau Top : pour identifier les principaux acteurs	27
2.4	Le Menu Paramétrage.....	28
2.4.1	Le Tableau de Gestion des Applications	28
2.4.2	Paramétrage initial	29
2.4.3	Créer une application personnalisée	31
2.4.4	Modifier les paramètres d'une application	35
2.4.5	Rechercher une application / Filtrer le tableau	36
2.4.5.1	Rechercher une application.....	36
2.4.6	Exporter la liste des applications	37
3	Indicateurs	38
3.1	Fréquence de collecte	38
3.2	Liste des données collectées	38
3.3	Agrégations.....	39
3.4	Durée de conservation des données.....	40
3.5	Taux d'erreur statistique	40
4	Questions Fréquentes.....	41
4.1	Sur les applications	41
4.1.1	J'ai un volume très important de l'application « unknown »	41
4.1.2	Dans le menu de gestion des applications, je vois un propriétaire.....	41
4.2	Messages d'erreurs ?	41
4.2.1	De temps en temps, je vois « serveur injoignable »	41
4.2.2	De temps en temps, je vois « aucune données »	42
4.3	Données affichées.....	42
4.3.1	J'ai des zones blanches sur un graphe « ressenti utilisateur »	42

5 Exemples de scénarii d'analyse	43
5.1 Connaître la répartition des usages de ses flux Internet dans le temps.	43
5.2 Estimer l'évolution d'un indicateur	45
6 Annexes	46
6.1 Configuration recommandée	46
6.1.1 Navigateur	46
6.1.2 Résolution	46
6.2 Glossaire.....	47

1 Introduction

1.1 L'option Visibilité Applicative

Pour comprendre l'usage de votre réseau.

Avec l'option de Visibilité Applicative proposée sur IPnet, nous innovons en intégrant, directement au sein du routeur Cisco installé dans vos locaux, un outil de reconnaissance applicative et de collecte de données statistiques. Là où les principales solutions du marché vous montrent « combien passe dans votre tuyau », nous vous aidons à **comprendre quels sont les principaux usages de votre réseau**.

Ainsi, directement au sein de votre Espace Client, le module de statistique proposé à l'ensemble de nos clients se retrouve enrichi d'indicateurs autour de votre usage applicatif :

- Vous pouvez comprendre quelle est :
 - La répartition entre vos flux « Business » et « Ldsir »
 - L'utilisation globale de votre accès
 - Le détail (volume, trafic) des principales catégories d'application (« Navigation », « Mail », « Voix et Vidéo », ...)
 - Et, sur IPnet, pour vos applications (TCP) les plus importantes :
 - L'estimation du ressenti des utilisateurs
 - La répartition du délai entre le LAN, le WAN et l'applicatif

Plusieurs centaines d'applications sont automatiquement reconnues. Vous pouvez :

- Redéfinir leur typologie, par exemple :
 - Catégories « Mail » et « Echanges Cryptés » = business
 - Catégories « Voix et Vidéo », « Navigation » et « Partage de Fichiers » = loisir
- Définir 20 applications particulières dans une catégorie personnalisée (« Custom »), comme par exemple :
 - Définir tous les sites *.mahomepage.fr = loisir
 - Définir tous les sites *.monentreprise.fr = business
 - Définir le site de votre principal partenaire .MonPartenaire.fr = business

L'ensemble, au travers d'une interface simple, rapide et ergonomique que nous allons vous présenter dans ce document.

1.2 Objet du document

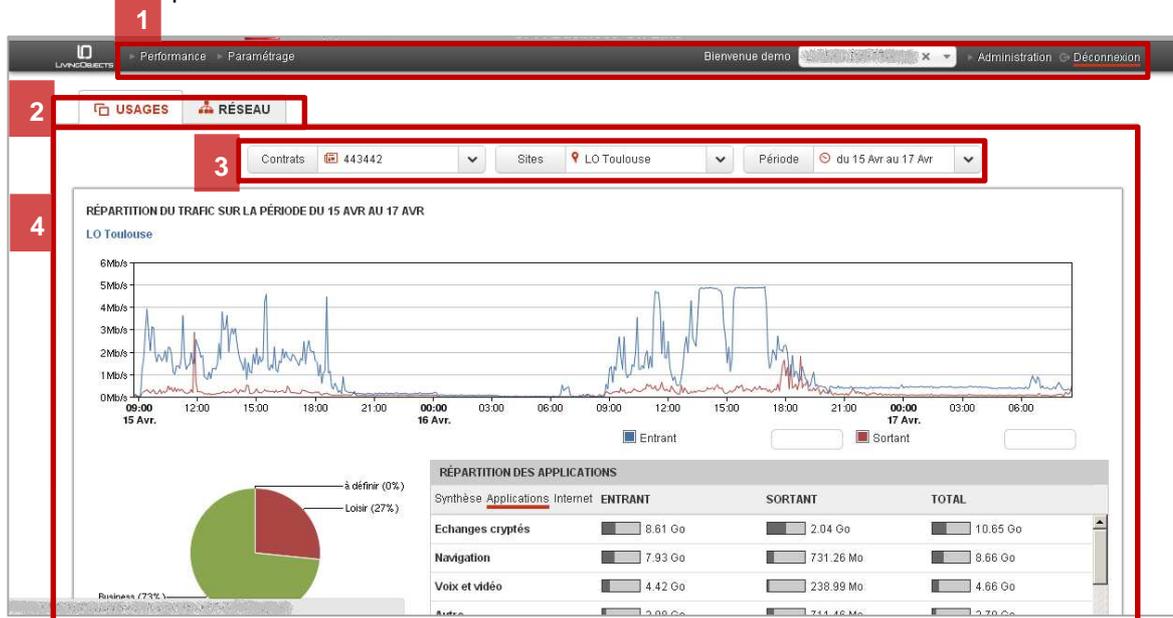
L'objet du présent document est d'aider l'utilisateur à sélectionner, analyser et comprendre les indicateurs fournis au sein de l'option Visibilité Applicative.

Il se peut que certaines copies d'écrans présentes dans ce document diffèrent légèrement de ceux accessibles sur l'Espace Client. En effet, le mode de présentation peut évoluer au fil du temps, même si les types et le contenu des données fournies restent identiques.

2 Présentation de l'interface

2.1 Organisation de l'interface

L'interface se présente sous la forme suivante.



Menu (1) : cette zone permet de sélectionner la fonction à utiliser :

- o Menu Performance :
 - **Onglets (2) :** choix du type de rapport à afficher :
 - o **Usage :** rapports de Visibilité Applicative
 - o **Réseau :** rapports de Visibilité Réseau (SNMP)
 - **Zone de Sélection (3) :** sélection des filtres d'analyse principaux :
 - o Choix du contrat
 - o Choix du ou des sites
 - o Choix de la période
 - Zone d'affichage des indicateurs (4) :
 - o Les Widgets par défaut dans cette zone dépendent du type de rapport sélectionné. Ils sont différents entre l'onglet Usage et l'onglet Réseau.
 - o Cette zone héberge les Widgets générés à la volée par l'utilisateur, par exemple lorsqu'il clique sur « ajouter un tableau » dans l'onglet « Réseau »
 - o Nota Bene : l'interface est une interface d'analyse. Elle n'a pas pour objectif de garder en mémoire les Widgets générés à la volée si l'utilisateur se reconnecte après une déconnexion (volontaire ou involontaire)
- o Menu Paramétrage / Gestion des Applications :
 - Zone de gestion des applications
 - Zone de gestion des groupes de sites (cluster)

2.2 Fonctionnement des Widgets

Un Widget est un élément d'une page, reconnaissable par sa forme, et qui a pour but d'afficher une information utile, ou de permettre la modification d'informations.

Les Widgets possèdent des fonctions qui permettent d'influer sur les données qu'ils présentent, comme par exemple :

- Fonction « Survoler » : permet d'afficher des informations chiffrées
- Fonction « Exporter PNG » : permet d'obtenir une copie sous forme d'image (format .png) réutilisable du graphe présenté

Sous chaque Widget présenté dans le document, un tableau résume la liste des fonctions du Widget.

Par exemple :

Cliquer	Survoler	Figurer	Agrandir / Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	MaJ	MaJ	Non
Données présentées										
<i>Présentation du Widget</i>										

Les fonctions peuvent prendre 3 valeurs :

- **Non** : la fonction n'existe pas sur le Widget
- **Oui** : la fonction existe sur le Widget
- **MaJ** : les données Widget peuvent se retrouver mises à jour par une action sur un autre Widget. Cela concerne principalement les fonctions de zoom.

La partie qui suit présente les comportements types des fonctions sur les Widgets.

2.2.1 Cliquer : pour obtenir des fonctions complémentaires

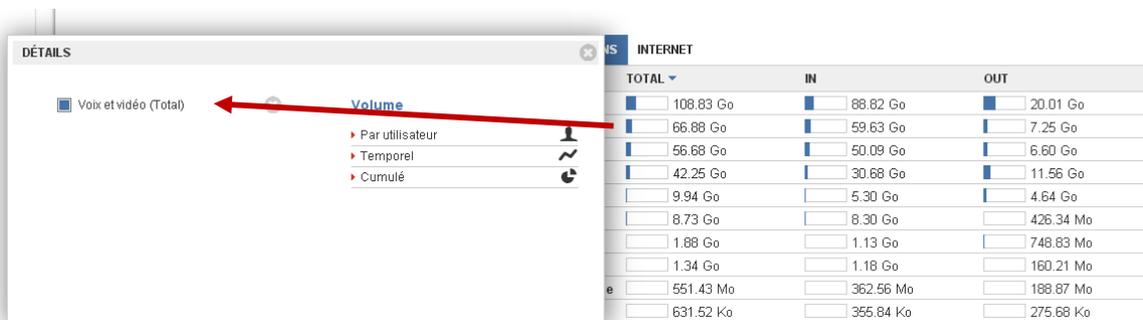
Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Certains Widgets (comme la « Liste Applicative Globale » sur l'onglet Usage ou « Ajouter » sur l'onglet Réseau) possèdent des zones cliquables, qui activent des fonctions complémentaires, comme par exemple :

- Développer une information (clic sur flèche noire)

SYNTHÈSE		APPLICATIONS			INTERNET		
		TOTAL	IN	OUT			
▶	Navigation	56.68 Go	50.09 Go	6.60 Go			
▶	Autre	42.25 Go	30.68 Go	11.56 Go			
▶	Mail	9.94 Go	5.30 Go	4.64 Go			
	imap	95.04 Mo	83.96 Mo	11.07 Mo			
	secure-imap	361.18 Mo	342.88 Mo	18.30 Mo			
	smtp	534.99 Mo	41.25 Mo	493.74 Mo			
	pop3	2.96 Go	2.90 Go	57.10 Mo			
	gmail	5.99 Go	1.93 Go	4.06 Go			
▶	Partage de fichiers	8.73 Go	8.30 Go	426.34 Mo			
▶	Administration réseau	1.88 Go	1.13 Go	748.83 Mo			

- Afficher un générateur de graphe complémentaire (clic sur un volume de la liste)

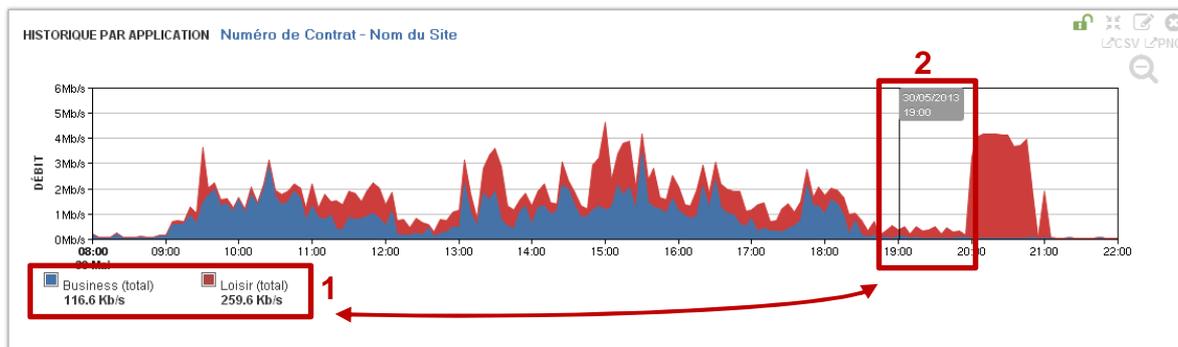


- Ajouter un indicateur pour la génération d'un graphe complémentaire (clic sur un volume alors que le générateur est déjà ouvert)

2.2.2 Survoler : pour lire les données

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Le survol, notamment des graphes temporels, permet d'afficher les données chiffrées présentées par le Widget.



La zone 1 rappelle les applications ou catégories d'applications analysées. Sur l'exemple, on voit les volumes Business (total) et Loisir (total).

Lorsque vous survolez le graphique avec votre souris :

- une ligne temporelle s'affiche (2), elle indique l'**horodatage** de la donnée analysée
- Dans la zone 1, à côté de l'application ou de la catégorie d'application, on voit apparaître la **donnée chiffrée** correspondant à la ligne de temps sélectionnée. Cette donnée évolue dynamiquement lorsque la souris parcourt le graphe temporel.

2.2.3 Figer : pour analyser selon des critères différents

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

L'icône  permet de figer un Widget.

Le fait de figer un graphe le rend insensible aux modifications qui pourraient être décidées lors de l'application d'un filtre tels quel la période ou le site de référence, ... via le Widget « sélecteur » présenté plus bas.

Lorsqu'un Widget est figé, l'icône  remplace l'icône .

Exemple : je veux comparer la répartition temporelle du volume total de la répartition Business/Loisir entre les mois de mars et d'avril :

- Je génère mon graphe temporel Business/Loisir 2 fois
- Je sélectionne la période du mois de mars
- Je fige l'un des 2 graphes en cliquant sur 
- Je sélectionne la période d'avril



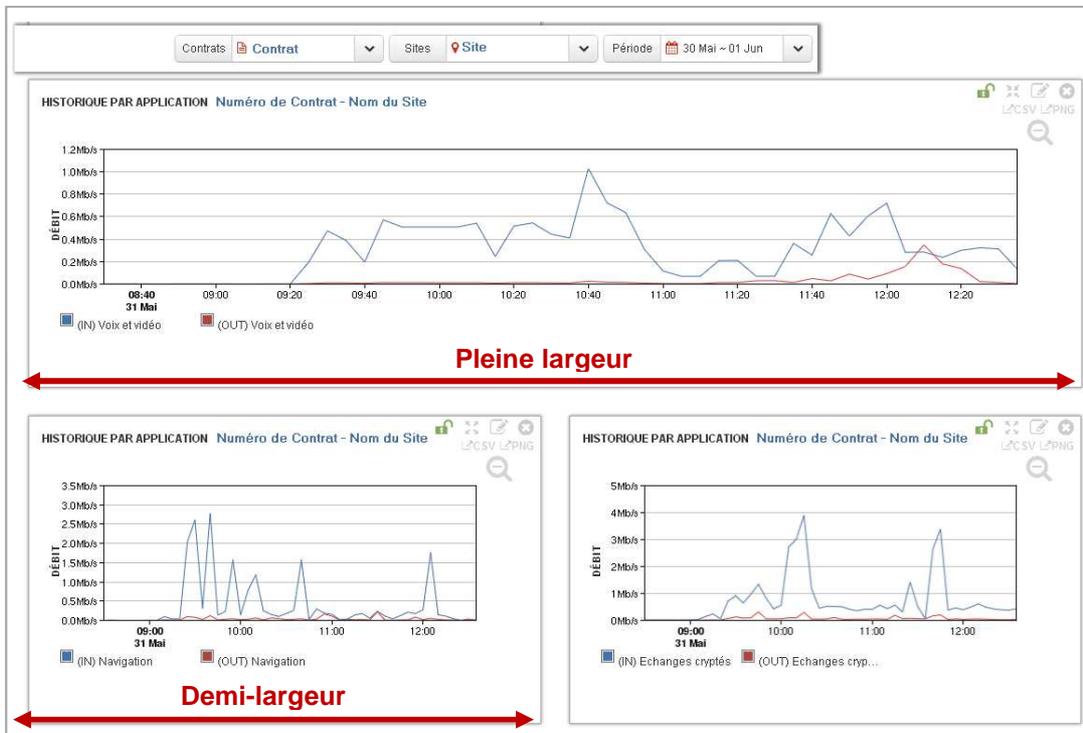
Vous obtenez donc avec 2 graphes présentant les données sur 2 mois, données que vous pouvez donc comparer.

2.2.4 Agrandir / rétrécir

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

L'icône  permet de modifier la largeur d'un graphe :

- Pleine largeur
- Demi-largeur



2.2.5 Modifier : pour ajouter ou supprimer une donnée dans un graphe

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non

L'icône  permet de rouvrir le générateur de graphe ayant permis la création du graphique, afin de modifier les paramètres :

- Ajout d'une donnée complémentaire
- Retrait d'une donnée
- Modification du type de graphe

2.2.6 Effacer

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non

L'icône  permet d'abandonner (ou supprimer) un graphe.

Attention : il n'y a pas de fonction de retour arrière. Une fois un graphe effacé, pour le récupérer, il conviendra de le générer de nouveau complètement.

2.2.7 Export CSV : pour retraiter vos données

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non

L'icône  permet d'exporter les données présentes sur le graphe à l'écran au format .csv, compréhensible par la majeure partie des tableurs du marché.

Le format retenu est le suivant :

- 1^{ière} ligne : Nom des données
- 2^{ème} ligne et suivantes : données
- Séparateur : virgule (« , »)

2.2.8 Export PNG : pour sauvegarder vos graphes

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non

L'icône  permet d'exporter les données présentes sur le graphe à l'écran au format .png, pouvant être importé dans la majeure partie des outils bureautiques du marché, ou être réutilisés au sein de vos propres pages web.

Outre le graphe, les informations suivantes sont indiquées sur l'export :

- Les données de contexte :
 - o Numéro du contrat
 - o Nom du site et/ou du lien
 - o Période analysée
- La légende : présentant les données affichées

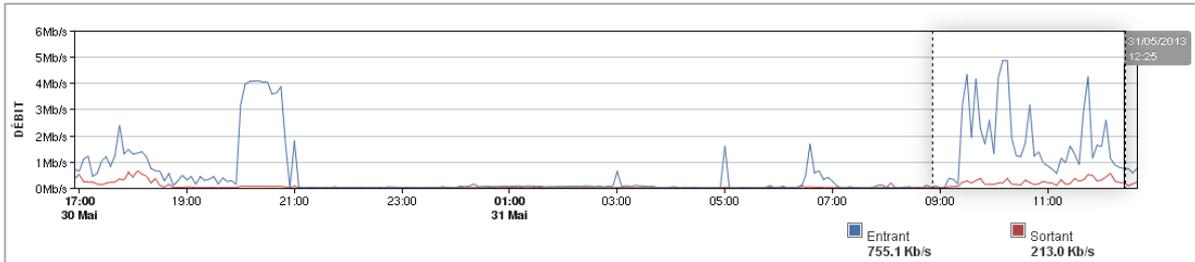
2.2.9 Zoomer

Capacité de zoomer :

Cliquer	Survoler	Figurer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non

Le zoom sur un graphe s'effectue en survolant le graphe tout en maintenant le clic appuyé.

Une fenêtre de zoom matérialise la période :



Remarque :

- Si le zoom est effectué depuis un Widget Global : la sélection s'applique à l'ensemble des éléments non figés affichés sur la page
- Si le zoom est effectué depuis un Widget généré à la volée : la sélection ne s'applique qu'à ce graphe.

Mise à jour lors d'un zoom :

Cliquer	Survoler	Figurer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	MaJ	Non	Non

Certains Widgets ne permettent pas de zoomer, mais sont mis à jour lorsqu'un zoom est effectué sur un Widget Global.

Remarque importante :

La granularité des données stockées varie en fonction de leur ancienneté, et, en cas de choix d'une période à cheval entre 2 granularités, c'est la moins fine qui est retenue pour l'ensemble du graphe correspondant, afin d'en faciliter la lecture.

Ainsi, prenons l'exemple suivant :

- Sur les dernières 72h, la granularité est de 5 minutes
- Sur les 7 jours précédant, la granularité est de 1h

Dans ce cas, si un zoom est effectué entre J-4 et J-2, c'est la granularité 1h qui est utilisée pour l'ensemble du graphe correspondant.

2.2.10 Dé-zoomer

Capacité de dé-zoomer :

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non

Le retour arrière après avoir zoomé se fait en cliquant sur l'icône .

Remarque :

- Si le dé-zoom est effectué depuis un Widget Global : la sélection s'applique à l'ensemble des éléments non figés affichés sur la page
- Si le dé-zoom est effectué depuis un Widget généré à la volée : la sélection ne s'applique qu'à ce graphe.

Mise à jour lors d'un dé-zoom :

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	MaJ	Non

Certains Widgets ne permettent pas de dé-zoomer, mais sont mis à jour lorsqu'un dé-zoom est effectué sur un Widget Global.

2.2.11 Déplacer un Widget

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui

Hormis les Widgets globaux qui sont statiques, tous les Widgets peuvent être déplacés afin d'organiser au mieux la page d'analyse.

Le déplacement se fait à la mode web 2.0 via un glisser-déposer :

- Sélectionner le Widget à déplacer
- Cliquer sur une zone de titre de ce Widget
- Déplacer le Widget
- Lâcher le Widget lorsqu'il a atteint la position souhaitée

2.3 Les Widgets du Menu Performance

Le Menu Performance a pour objectif de présenter les indicateurs utiles à la compréhension de vos usages applicatifs ou réseau.

Il a pour objectif d'être utilisé aussi bien pour des besoins de reporting que de monitoring, voire troubleshooting.

2.3.1 Les Widgets Communs

Vous retrouverez à tout moment ces Widgets dans le menu performance. Ils ont pour principal objectif de vous permettre une sélection globale des informations à analyser.

2.3.1.1 Onglets : pour choisir le type de rapport

Les onglets permettent de sélectionner le type de rapport que vous souhaitez analyser. Ils sont de 2 types :



- **Le rapport sur les usages applicatifs** du ou des sites de l'entreprise, qui rassemble les indicateurs de trafic tel que la répartition temporelle ou par catégorie des différentes applications, leur volume, ...
- **Le rapport de monitoring réseau** (snmp) qui permet une analyse allant jusqu'aux détails des différents liens composant le raccordement du site d'une entreprise. On y retrouve principalement des indicateurs de type débit, bande passante, charge, ...

2.3.1.2 Sélection : pour filtrer les informations

La zone de sélection permet de réaliser un macro-filtrage sur les indicateurs qui sont affichées au sein du Menu Performance :



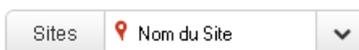
Plusieurs niveaux de sélection sont possibles, en fonction du rapport affiché :

- Sélection du Contrat :



- Par défaut : le premier contrat de la liste.
- Cette zone vous permet de choisir un autre contrat, par son numéro
- Lorsqu'un autre contrat est sélectionné, toutes les données des indicateurs qui n'auraient pas été figés (cf. § 0 ci-dessous) sont mises à jour.

- Sélection du Site :



- Par défaut : le premier site (alphabétiquement) du contrat sélectionné.
- Cette zone vous permet de choisir un site ou un groupe de sites (cluster), par son nom courant
- Lorsqu'un autre (groupe de) site est sélectionné, toutes les données des indicateurs qui n'auraient pas été figés (cf. § 0 ci-dessous) sont mises à jour.
- Si vous disposez de plusieurs sites, vous pouvez sélectionner « Tous » pour obtenir une agrégation globale sur le contrat.

- Sélection du Lien :



- Par défaut : l'agrégation des liens composant la Prise du site sélectionné
- Si une Prise est composé de plusieurs liens, cette zone permet d'analyser les liens indépendamment les uns des autres.
- Lorsqu'un autre lien est sélectionné, toutes les données des indicateurs qui n'auraient pas été figés (cf. § 0 ci-dessous) sont mises à jour.
- Si vous disposez de plusieurs sites, vous pouvez sélectionner « Tous » pour obtenir une agrégation globale sur le contrat.

- Sélection de la Période :



- Par défaut : la période affichée correspond aux dernières 48h
- Cette zone vous permet de choisir la période d'analyse :
 - Les dernières 48h, les 2 dernières semaines ou les 2 derniers mois
 - Une période différente : la sélection de la période se fait en cliquant sur les jours, et en naviguant entre les mois. Par exemple :
 - Vous voulez sélectionner le 28 mai : cliquez 2 fois sur cette date
 - Vous voulez sélectionner aller du 1^{er} février au 8 mars : naviguez jusqu'en février, sélectionnez le 1^{er}, naviguez jusqu'en mars et sélectionnez le 8. La zone de sélection est surlignée.
- Lorsqu'une période est sélectionnée, toutes les données des indicateurs qui n'auraient pas été figés ou zoomée sont mises à jour.

Remarque importante : la mise à jour de la période d'analyse met à jour la granularité des données affichées.

La granularité des données stockées varie en fonction de leur ancienneté, et, en cas de choix d'une période à cheval entre 2 granularités. Afin d'en faciliter la lecture, c'est la moins granulaire qui est retenue pour l'ensemble du graphe correspondant.

Par exemple :

Si on a les granularités suivantes :

- Sur les dernières 72h, la granularité est de 5 minutes
- Sur les 7 jours précédant, la granularité est de 1h

Dans ce cas, si un zoom est effectué entre J-4 et J-2, c'est la granularité 1h qui est utilisée pour l'ensemble du graphe correspondant.

2.3.1.3 Export pleine page

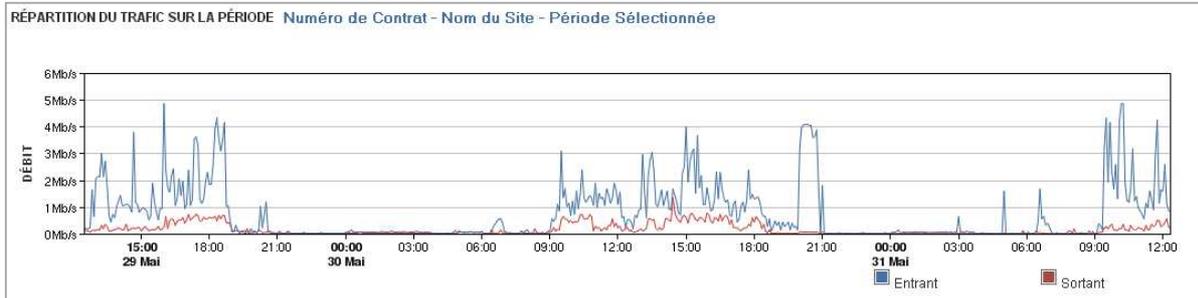
Il est possible d'exporter l'ensemble des éléments affichés sur la page en cliquant sur le bouton PNG en haut à droite de l'écran :



2.3.2 Widgets spécifiques à l'onglet Usage

2.3.2.1 Trafic Global : comprendre l'utilisation globale du réseau

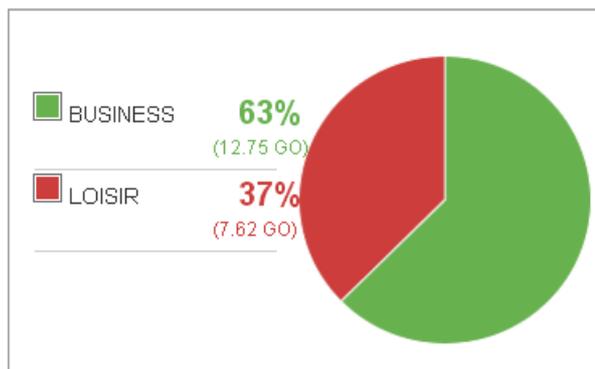
Le Widget Trafic Global est présenté par défaut sur l'onglet Usage :



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non
Données présentées										
Ce Widget présente le trafic total du site ou groupe de site sélectionné :										
<ul style="list-style-type: none"> - En Bleu : le trafic entrant (vers le site) - En Rouge : le trafic sortant (depuis site) 										
Disponible sur :				Full Connect				IPnet		

2.3.2.2 Répartition Business / Loisir Globale : pour comprendre vos usages

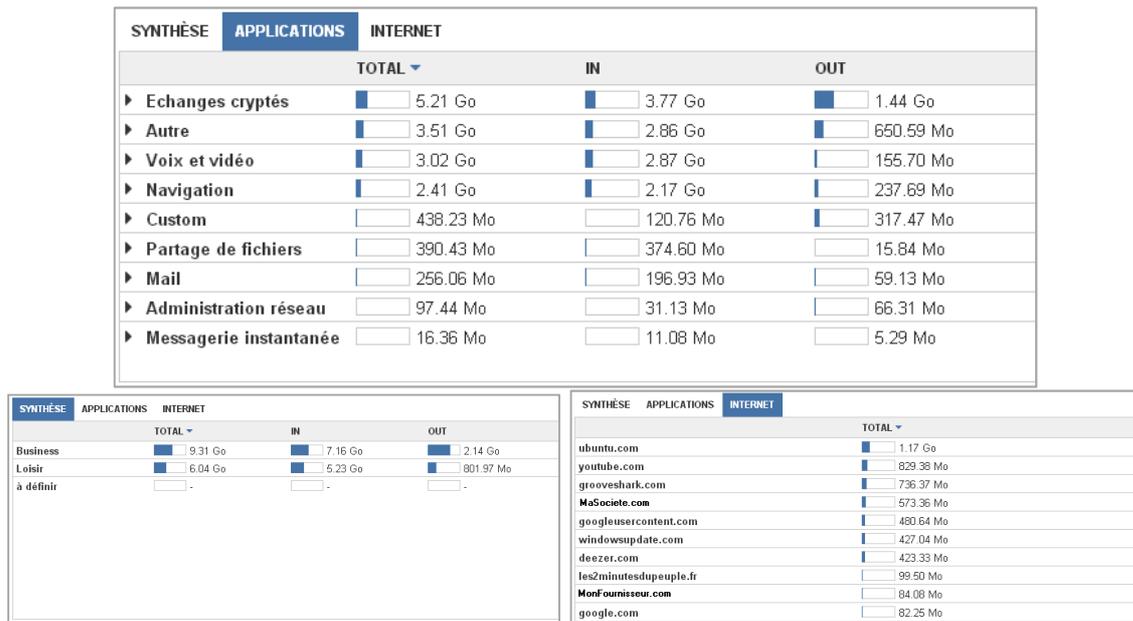
Le Widget Répartition Business / Loisir Global est présenté par défaut sur l'onglet Usage :



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Données présentées										
Ce Widget présente la distribution globale des catégories de trafic (Business, Loisir ou Indéfini) pour le contrat, le ou les sites et la période sélectionnés.										
La distribution est présentée sous forme de Secteurs pour une rapide vision graphique, avec, pour chaque catégorie, des précisions sur le pourcentage dans la distribution et le volume cumulé.										
Disponible sur :				Full Connect				IPnet		

2.3.2.3 Liste Applicative Globale : la base de la navigation

Le Widget Liste Applicative Globale est présenté par défaut sur l'onglet Usage :



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Partiel	Non	MaJ	MaJ	Non

Données présentées

Pour le(s) site(s) sélectionnés et sur la période d'analyse retenue, ce Widget présente les volumes de données:

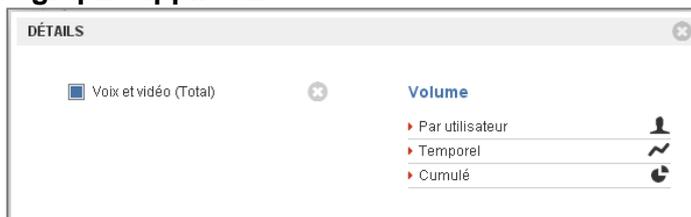
- **Synthèse :**
 - o Les Catégories Business, Loisir ou Indéfini.
 - o En développant ces Catégories (en cliquant sur la flèche noire), le top3 applications les plus consommatrices + celles ayant été désignées comme « application clé » (dans le menu paramétrage).
- **Applications :**
 - o les Groupes d'Applications sur lesquels il y a eu du trafic.
 - o En développant les Groupes d'application (en cliquant sur la flèche noire), le top3 applications les plus consommatrices + celles ayant été désignées comme « application clé » (dans le menu paramétrage).
 - o **Nota : ce tableau est exportable au format CSV.**
- **Internet :**
 - o le top 10 des sites web les plus visités

Cliquable, ce Widget permet aussi la navigation au sein des données applicatives :

- Développement des catégories d'applications (en cliquant sur les flèches)
- Génération de graphiques complémentaires, en cliquant sur les volumes que l'on souhaite voir analyser, cf. ci-dessous.

Service :	Full Connect	IPnet
-----------	--------------	-------

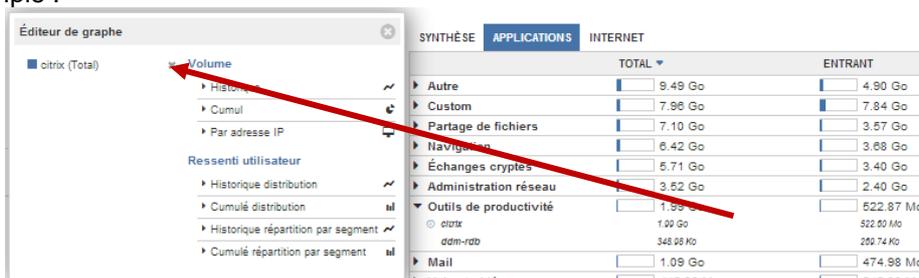
2.3.2.4 Générateur de graphe applicatif



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
Données présentées										
Le générateur de graphe applicatif a pour objectif la création ou l'édition de graphiques.										
Il permet de choisir :										
<ul style="list-style-type: none"> - les données à présenter - le type de graphique - Le graphe ainsi généré se retrouve affiché juste en dessous des éléments statiques de la page. 										
<u>Remarque</u> : le Générateur grise les graphes non accessibles pour l'application ou le groupe d'application sélectionné.										
Service :				Full Connect				IPnet		

L'ajout de données se fait en cliquant sur la donnée désirée dans la liste applicative.

Exemple :



Si vous souhaitez retirer une donnée, utilisez l'icône à droite de la donnée pour la retirer.

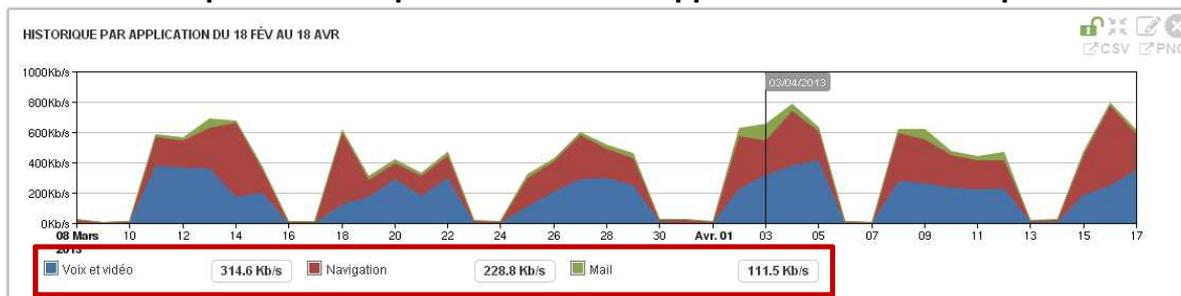
Une fois la liste des données à afficher terminée, choisissez le type de graphe :

- Informations sur le Volume :
 - o Historique : représente la répartition des données sélectionnées dans le temps
 - o Cumul : représente la répartition des données sélectionnées entre elles
 - o Par adresse IP : représente le volume des 8 adresses IP les plus consommatrices
- Informations sur le Ressenti utilisateur :
 - o Historique Distribution : répartition par tranche de délai dans le temps
 - o Cumulé distribution : somme les tranches de délai, par application
 - o Historique répartition par segment : délai LAN / WAN / Applicatif dans le temps
 - o Cumulé répartition par segment : somme les délais LAN/WAN/Applicatif par application

En fonction du type de données sélectionnées, tous les graphes peuvent ne pas être accessibles. Dans ce cas, le choix correspondant est grisé.

Par exemple, le top utilisateur n'est possible que si l'ensemble des données représente un volume applicatif total.

2.3.2.5 Graphe « Historique » : volume des applications dans le temps



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Données présentées

Le Widget Graphe Applicatif Temporel présente, de manière empilée lorsque ce type d'affichage est pertinent, les volumes des données sélectionnées par l'utilisateur :

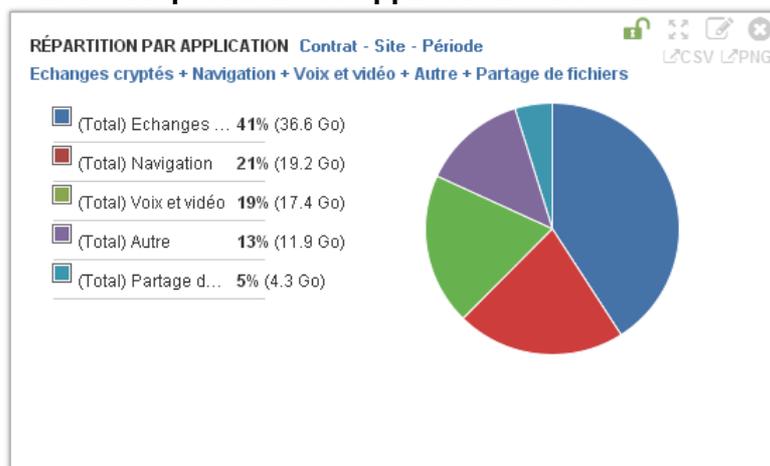
- En abscisse, la période temporelle étudiée.
- En ordonnée, le volume en Giga-octets, Méga-octets ou Kilo-octets (l'échelle la plus appropriée est automatiquement sélectionnée).
- La légende du graphe présente les données qui sont analysées, ainsi que leur code couleur.

Service :

Full Connect

IPnet

2.3.2.6 Graphe « Cumul » : répartition des applications entre elles



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui

Données présentées

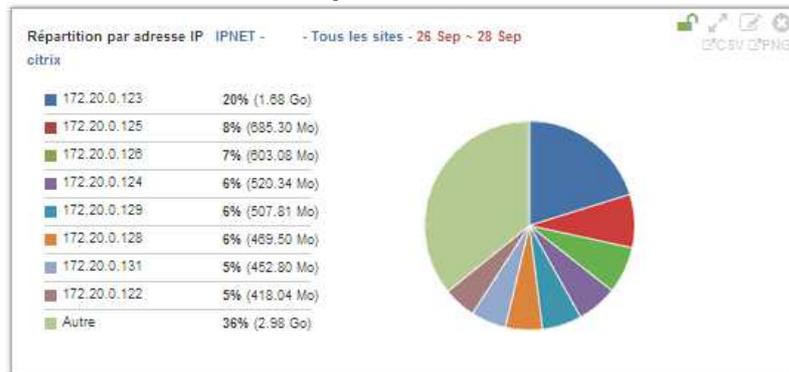
Le Widget Graphe Cumul Volumes permet d'afficher la répartition des volumes sélectionnés.

Service :

Full Connect

IPnet

2.3.2.7 Graphe « Par Adresse IP » : le top 8 des consommateurs



Cliquer	Survoler	Figurer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Données présentées										
Le Widget « Par Adresse IP » permet d'afficher la liste des adresses IP ayant cumulé le plus grand volume de données totales (entrantes + sortantes) sur la ou les applications analysées.										
Le Widget affiche 8 adresses IP maximum.										
Service :			Full Connect				IPnet			

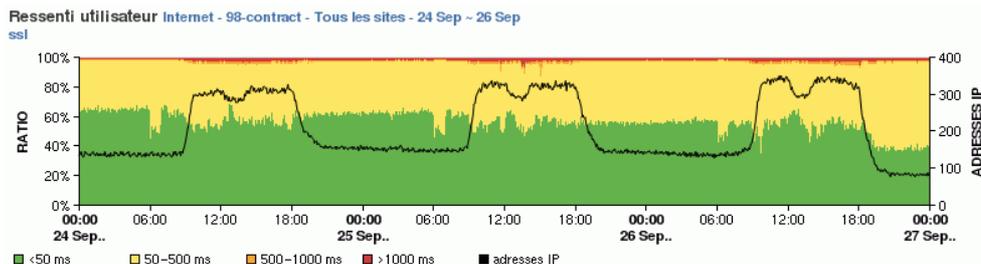
Remarques :

- L'utilisation de ce Widget nécessite que vous ayez informé vos utilisateurs (cf. Conditions du Service), l'adresse IP pouvant être considérée comme une donnée personnelle.
- Il est impossible d'associer des noms ou des alias aux adresses IP au sein de l'outil

Restrictions :

- Seules les adresses IP « visibles » par le(s) routeur(s) fournis sont analysées.
- Si vous avez positionné un matériel réalisant une fonction de masquage des adresses IP (cryptage, NAT ou Proxy par exemple) entre votre réseau et le(s) routeur(s) fourni(s), seules les adresses IP transmises par ces équipements seront reportées
- Si vous utilisez un mécanisme d'attribution dynamique des adresses IP (dhcp), il est impossible de différencier les usages de plusieurs utilisateurs s'étant partagés la même adresse IP dans le temps, et il n'est pas possible de reconnaître la notion de « bail ».

2.3.2.8 Graphe « Historique Distribution » : le ressenti utilisateur



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Données présentées

Le Widget « Historique de distribution » présente l'estimation du ressenti utilisateur.

Disponible uniquement pour les applications TCP, il est nécessaire d'activer la mesure dans le menu « Paramétrage / Gestion des Applications », en cliquant sur « Mesure du Temps de Réponse ».

Le graphe présente, pour chaque tranche temporelle (5min, 1h, 1j), le pourcentage d'adresses IP du site (ou groupe de site) analysé ayant eu des performances mesurées de <50ms (vert), 50 à 500ms (jaune), 500ms à 1s (orange) ou >1s (rouge).

En sur-impression, la ligne noire représente le nombre d'adresse IP vues sur l'application et le (groupe de) site analysé sur la période étudiée.

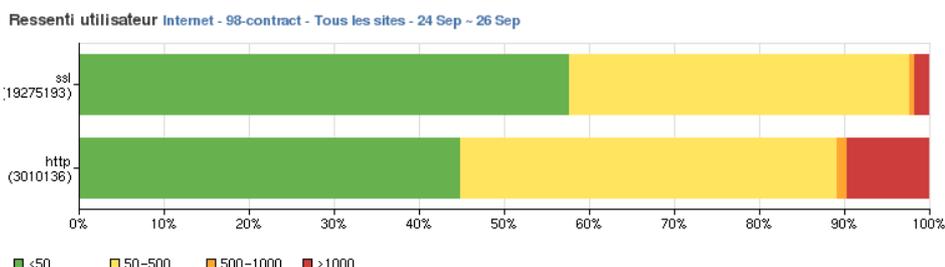
Nota : ce graphe ne peut être affiché que pour une seule application à la fois.

Service :

Full Connect

IPnet

2.3.2.9 Graphe « Cumulé Distribution » : comparaison des ressentis utilisateurs



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui

Données présentées

Le Widget « Cumulé Distribution » représente, pour une ou plusieurs applications étudiées, la répartition du ressenti utilisateur sur le (groupe de) site étudié.

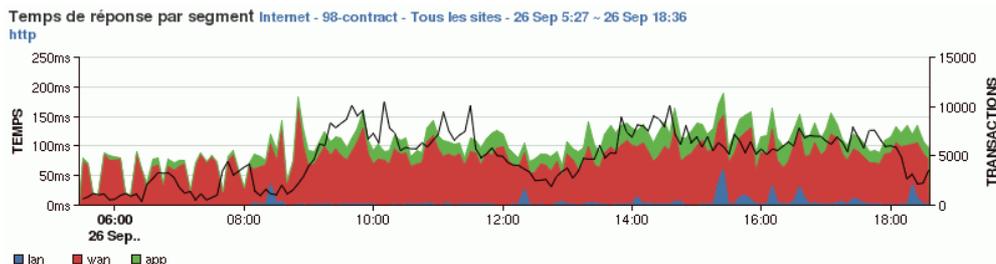
Le code couleur correspond à la tranche de performance mesurée : <50ms (vert), 50 à 500ms (jaune), 500ms à 1s (orange) ou >1s (rouge).

Service :

Full Connect

IPnet

2.3.2.10 Graphe « Historique répartition par segment » : qui contribue au délai ?



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Données présentées

Le Widget « Historique répartition par segment » présente le découpage du délai de réponse applicatif entre 3 segments :

- En **Bleu** : LAN : délai entre l'utilisateur et le CPE du site analysé
- En **Rouge** : WAN : délai entre le CPE du site analysé et l'interface réseau du serveur supportant l'application. Remarques :
 - o Si l'application est située sur votre VPN, ce délai est approximativement le délai de traversée du réseau IPnet (au délai LAN Datacenter près)
 - o Si l'application est située sur Internet, ce délai correspond à la somme du délai IPnet + délai de traversée de votre architecture de sécurité + délai Internet pour joindre le serveur supportant l'application.
- En **Vert** : délai entre l'interface réseau du serveur supportant l'application et la fin de la transmission de données par l'applicatif.

En surimpression, la ligne noire représente le nombre de sessions TCP/IP vues sur l'applicatif et le (groupe de) site analysé sur la période étudiée.

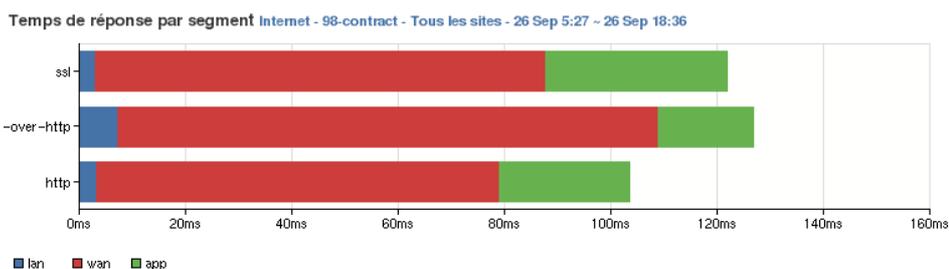
Nota : ce graphe ne peut être affiché que pour une seule application à la fois.

Service :

Full-Connect

IPnet

2.3.2.11 Graphe « Cumulé répartition par segment » : comparer les délai



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui

Données présentées

Le Widget « Cumulé répartition par segment » représente, pour une ou plusieurs applications étudiées, la répartition du délai applicatif sur le (groupe de) site étudié.

Le code couleur correspond au délai du segment : bleu = LAN, rouge = WAN, vert = applicatif.

Service :

Full-Connect

IPnet

2.3.3 Widgets spécifiques à l'onglet Réseau

2.3.3.1 Ajouter : pour ajouter un indicateur réseau

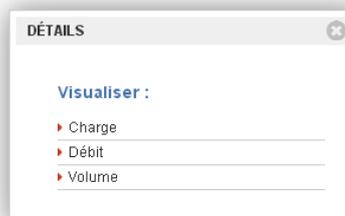
Le Widget Ajouter est présenté par défaut sur l'onglet Réseau :



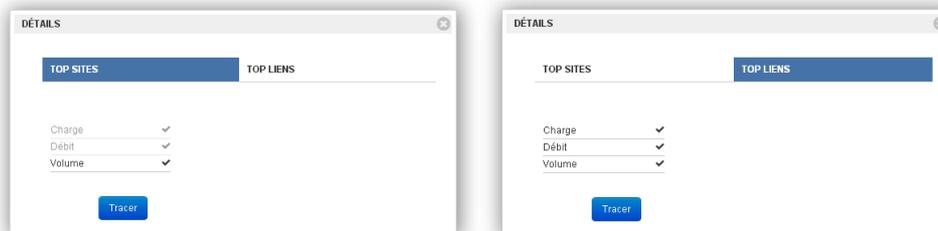
Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Données présentées										
<p>Ce Widget déclenche l'apparition d'un sélecteur permettant d'ajouter un élément sur la page :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un graphe de : <ul style="list-style-type: none"> o Débit o Charge o Volume - Un tableau de : <ul style="list-style-type: none"> o Top Site : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nom du site, du lien, technologie de raccordement, débit contractuel entrant et sortant ▪ Volume total entrant et sortant o Top Lien : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nom du site, du lien, technologie de raccordement, débit contractuel entrant et sortant ▪ Charge moyenne et maximale (horodaté) entrante et sortante ▪ Débit moyen entrant et sortant ▪ Volume total entrant et sortant 										
Service :				Full Connect				IPnet (sauf clients bêta)		

Lorsque vous cliquez sur ce Widget, vous affichez les sélecteurs suivants :

Graphes :

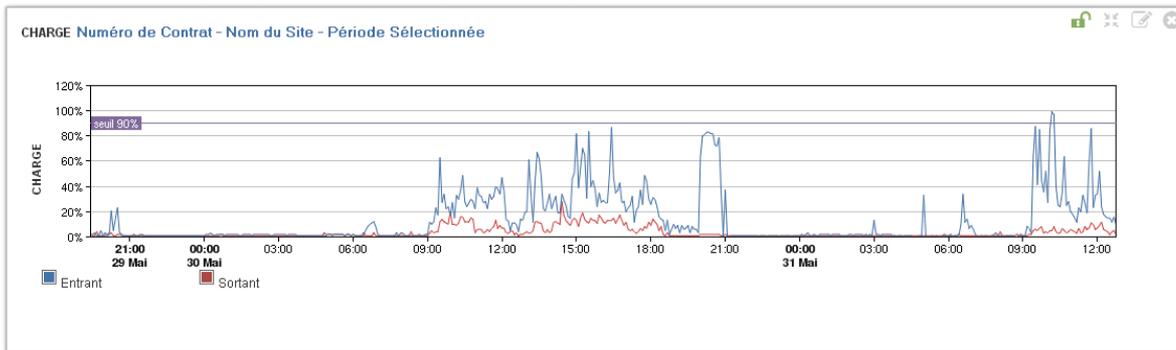


Tableaux :



Les graphes ou données non accessibles pour un tableau sont grisées.

2.3.3.2 Graphique Réseau : pour comprendre le trafic du ou des liens



Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Non
Données présentées										
Ce Widget permet d'afficher les indicateurs de trafic réseau entrant et sortant suivant, avec :										
En abscisse : la période d'analyse sélectionnée globalement ou zoomée.										
En ordonnée, pour le graphe de :										
<ul style="list-style-type: none"> - Charge : en pourcentage du débit contractuel. - Débit : en Gigabits, Mégabits ou Kilobits par seconde (adaptation automatique de l'échelle en fonction des données à présenter) - Volume : en Giga-octets, Méga-octets ou Kilo-octets (adaptation automatique de l'échelle en fonction des données à présenter) 										
Sur le graphe de Charge, le seuil défini contractuellement (90% à défaut) est matérialisé.										
Service :			Full Connect				IPnet (sauf clients béta)			

2.3.3.3 Tableau Top : pour identifier les principaux acteurs

TOP LIENS Numéro de Contrat - Nom du Site - Période Sélectionnée  

SITE	Link	TYPE	DIM IN	DIM OUT	VOLUME IN	VOLUME OUT	LOAD IN			LOAD OUT			SPEED IN	SPEED OUT
					SUM	SUM	AVG	MAX	MAX DATE	AVG	MAX	MAX DATE	AVG	AVG
Site	Lien	THD	5 Mb/s	5 Mb/s	21 Go	5.3 Go	15.4 %	99 %	2013-05-29 16:00:00	4 %	72 %	2013-05-29 09:30:00	766.8 Kb/s	194.8 Kb/s

Cliquer	Survoler	Figer	Agrandir /Rétrécir	Modifier	Effacer	Export CSV	Export image	Zoomer	Dé-zoomer	Déplacer
Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Données présentées										
Ce Widget permet d'afficher le top des: <ul style="list-style-type: none"> - Sites (un site pouvant être composé de plusieurs liens) - Liens 										
Service :				Full Connect				IPnet (sauf clients bêta)		

2.4 Le Menu Paramétrage

L'objectif de ce menu est de permettre le paramétrage des applications reconnues par la solution, directement par l'utilisateur final.

Cette fonction est assurée par un unique Widget : le Tableau de Gestion des Applications :

2.4.1 Le Tableau de Gestion des Applications

Le Tableau de Gestion des Applications permet d'agir sur l'ensemble des applications présentes dans l'outil afin de personnaliser l'affichage au sein du Menu Performance :

The screenshot shows a table with the following columns: Propriétaire, Nom, Description, Catégorie, Groupe, Disponible sur IHM, Précalcul des temps de réponse (Option VPN), Configuration, and Actions. The table lists various applications such as Jeux Client, Mon Partenaire 1, Déclarations, Agence Voyage, Site Web SFR Business Team, MaBanque, smtp, pop3, imap, secure-http, msexch-routing, secure-imap, secure-pop3, and ipsec. The Actions column contains icons for editing, deleting, and refreshing.

1	2	3	4	5					
Toutes les applications									
1 - 25 sur 1056									
Gestion des colonnes Réinitialiser Export CSV (avec filtrage) Créer									
6	Propriétaire	Nom	Description	Catégorie	Groupe	Disponible sur IHM	Précalcul des temps de réponse (Option VPN)	Configuration	Actions
7	CLIENT	Jeux Client	JeuxDeLEntreprise.fr	Custom	Loisir	Oui	Oui	Personnalisée	8
CLIENT	Mon Partenaire 1	MonPartenaire 1.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée		
CLIENT	Déclarations	TeleDeclaration.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée		
CLIENT	Agence Voyage	MonAgenceDeVoyage.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée		
CLIENT	Site Web SFR Business Team	sfrbusinesssteam.fr	Custom	Business	Oui	Non	Personnalisée		
CLIENT	MaBanque	MaBanque.com	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée		
SFR	smtp	Simple Mail Transfer Protocol	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	pop3	Post Office Protocol 3	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	imap	Internet Mail Access Protocol	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	secure-http	Secured HTTP or SSL	Echanges cryptés	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	msexch-routing	MS Exchange Routing	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	secure-imap	Internet Message Access Protocol over TLS/SSL	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	secure-pop3	pop3 protocol over TLS	Mail	Business	Oui	Non	Surchargée		
SFR	ipsec	IPSec traffic	Echanges cryptés	Business	Oui	Non	Surchargée		

Ce Widget présente plusieurs zones :

- **Sélecteur de page** : permet de naviguer au sein de l'ensemble des applications paramétrées au sein de l'outil.
- **Un outil de gestion des colonnes** : permet d'organiser l'ordre des colonnes
- **Un bouton de réinitialisation** : permet la réinitialisation des filtres, tris, ordre des colonnes, ...
- **Export csv des données** : permet l'export au format CSV, compréhensible par la majeure partie des tableurs du marché, des données du tableau.
- **Un outil de création d'une nouvelle application** : détails plus bas.
- **Des entêtes de colonnes faisant office d'outil de filtrage** : détails plus bas.
- **La liste des applications** : détails plus bas
- **Une zone d'éditations des applications** : détails plus bas.

2.4.2 Paramétrage initial

Nous avons réalisé un paramétrage initial des différentes catégories d'applications, de manière arbitraire, afin de les classer dans :

- **Business** : applications ayant un caractère principalement orienté productivité
- **Loisir** : applications ayant un caractère principalement récréatif
- **A définir** : applications dont la classification dépend principalement du mode de fonctionnement de l'entreprise, ou applications pouvant être considérées comme obsolètes.

La règle de paramétrage initiale est la suivante :

Groupe d'applications	Exemples	Classification initiale
Administration réseau	Icmp, gre, ospf, tacas, dns, ...	Business
Autre	netbios-ns, snagas, dsp3270, ...	Business
Custom	Définis par le client	Business
Echanges cryptés	Ipsec, ssl, websense, secure-http, ...	Business
Encapsulation couche 3 sur IP	ipv6inip, pim, ggp, ...	A Définir
Jeux	Doom, kali, DirectPlay, ...	Loisir
Mail	Smtip, pop, exchange, ...	Business
Messagerie instantanée	Irc, webex-data, icq, gtalk, ...	Loisir
Navigation	http, flash-video, wap, ...	Business
Newsgroup	nntp, netnews, ...	Loisir
Obsolète	Infoseek, dls, ...	A Définir
Outils de productivité	SAP, sql, dbase, ...	Business
Partage de fichiers	CIFS, FTP, Bittorrent, emule, ...	Business
Protocoles industriels	DICOM, IBM OPC, ...	Business
Services géolocalisés	Google-Earth, ...	Loisir
Trojan	Plusieurs chevaux de troie connus	A Définir
Voix et vidéo	Skype, Youtube, Cisco-Phones, SIP, ...	Loisir

Au sein de ces catégories, certaines applications ont une classification initiale particulière :

Voici les exceptions notables :

Applications reclassifiées Business alors que la catégorie de rattachement est Loisir			
Webex-*	Teleprésence-*	H323	MGCP
Cisco-Phone	Skinny	Cisco-IP-Camera	SIP
RTP	RTCP		

Applications reclassifiées Loisir alors que la catégorie de rattachement est Business			
Gmail	qotd	Flash-*	shockwave
Bittorrent-*	goboogy	konspire	Gnutella-*
Kazaa-*	Fasttrack-*	Emule-*	napster
Edonkey-*	poco	filetopia	itunes
Baidu-movie	pandu	webthunder	tomatopang
songsari	winny		

Remarque : nous attirons votre attention sur le fait que itunes soit classifié en tant que Loisir. Si votre unique usage d'itunes est l'activation de vos i-device, nous vous conseillons de classifier itunes en business.

Finalement, certaines applications, comme par exemple la Navigation http, peut rassembler différents usages. Nous vous préconisons alors de créer des applications personnalisées basées sur les noms d'hôtes du site web afin d'identifier les usages particulier (cf. ci-dessous).

Chaque application au sein de ces Groupes peut être individuellement classifiée
(cf. ci-dessous).

2.4.3 Créer une application personnalisée

Afin de suivre une application en particulier, vous pouvez créer une application personnalisée.

Nota Bene : toutes les applications personnalisées créées apparaissent dans la catégorie « Personnalisé »

Etape 1 : ouvrir le Widget de création



Etape 2 : Saisir le Nom de l'application

Ce nom sera utilisé dans les différents outils. Par exemple : *MonApplication*.

Etape 3 : saisir les paramètres d'identification de l'application

Cette description sert à identifier l'application.

Vous pouvez saisir (détail ci-après) :

- Soit un hôte http
- Soit une adresse IP avec éventuellement un port de communication

Nota : en cliquant sur « + », il est possible d'avoir plusieurs critères pour définir l'application (plusieurs adresses IP, ports, URL, ...)

Création d'une application en utilisant un hôte http :

Un hôte http est défini par, au maximum, les 3 derniers éléments du nom d'un site web.

Par exemple :

- Pour le site web : www.monsite.com, l'hôte est : www.monsite.com
- Pour le site web : mon-partenaire.extranet.macompanye.fr, l'hôte est extranet.macompanye.fr

Il est uniquement possible de suivre les hôtes http, et non pas les de site web complet.

Exceptions : Nous avons positionné un certain nombre d'exception en raison des usages les plus courants :

- ***.gouv.fr** : pour les sites web gouvernementaux, l'hôte prend en compte le 3^{ième} élément. Par exemple : www.economie.gouv.fr → l'hôte est economie.gouv.fr
- ***.co.uk**

Création d'une application en utilisant une adresse IP (et éventuellement un port) :

Vous pouvez suivre en détail une application définie par son adresse IP, et éventuellement son port de communication.

Par exemple :

- Adresse IP de l'application : 195.7.111.1
- Ou : adresse IP + port : 80.125.164.168 :8080

Etape 4 : classifier l'application

Créer

Label: Mon-Application

Identification: monapp.client.fr:12345
195.7.111.1:2342

Catégorie: Custom

Groupe: Business

Application clé: Oui Non

Suivre les temps de réponse: Oui Non

OK Annuler

Vous pouvez saisir la classification de l'application parmi les propositions suivantes :

- Business
- Loisir
- Indéfini

Cette classification sera alors utilisée au sein de l'ensemble des Widgets de l'outil.

Remarque importante : l'ensemble des applications personnalisées ont une « portée locale ». Cela signifie que seul le client utilisateur de l'outil peut voir ses applications personnalisées.

Ainsi, deux clients distincts peuvent créer une Application Personnalisée similaire et lui donner une signification différente :

- Pour le client A : 80.125.164.168 :8080 peut être « MonPartenaire », classifié « Business »
- Pour le client B : 80.125.164.168 :8080 peut être « MonClient », classifié « A définir »

Etape 5 : décider si l'application doit toujours être visible dans le Menu Performance

Créer

Label: Mon-Application

Identification: monapp.client.fr:12345
195.7.111.1:2342

Catégorie: Custom

Groupe: Business

Application clé: Oui Non

Suivre les temps de réponse: Oui Non

OK Annuler

Vous pouvez décider si l'application personnalisée doit être systématiquement visible dans l'outil ou si elle n'est affichée que lorsqu'elle fait partie du top 3 des applications les plus consommatrices de la catégorie.

Si vous saisissez « oui » : l'application apparaît toujours sous la catégorie :

SYNTHÈSE APPLICATIONS INTERNET	
TOTAL	
Autre	11.92 Go
Partage de fichiers	4.25 Go
Mail	1.93 Go
Custom	1.93 Go
Site SFR	878.34 Ko
cisco	4.10 Mo
Yahoo	28.85 Mo
Google	582.92 Mo
Partenaire	1.31 Go
Administration réseau	457.73 Mo
Messagerie instantanée	130.31 Mo

Si vous saisissez « non », l'application sera utilisée pour le calcul des volumes de la catégorie « Custom », mais ne sera pas détaillée.

Etape 6 : décider si la mesure de temps de réponse applicatif doit être réalisée

Créer

Label: Mon-Application

Identification: monapp.client.fr:12345
195.7.111.1:2342

Catégorie: Custom

Groupe: Business

Application clé Oui Non

Suivre les temps de réponse Oui Non

OK Annuler

FONCTION RESERVE A IPNET.

Pour les applications compatibles (uniquement les applications utilisant le protocole TCP pour l'instant), vous pouvez décider d'activer la mesure du temps de réponse applicatif.

Cela vous permettra notamment d'obtenir les graphes sur le ressenti utilisateur ou sur la segmentation du délai entre le LAN, le WAN ou l'application.

Il n'y a aucune limite sur le nombre d'activation de la mesure de temps de réponse.

La prise en compte de cette activation se fait dans les 15 minutes maximum.

Etape 7 : Valider

Créer

Label: Mon-Application

Identification: monapp.client.fr:12345
195.7.111.1:2342

Catégorie: Custom

Groupe: Business

Application clé Oui Non

Suivre les temps de réponse Oui Non

OK Annuler

Validez pour enregistrer vos paramètres.

Etape 8 : Vérification

Une fois validée, la nouvelle application apparaît dans le tableau :

Propriétaire	Nom	Description	Catégorie	Groupe	Disponible sur IHM	Précalcul des temps de réponse (Option VPN)	Configuration	Actions
CLIENT	Jeux Client	JeuxDeLEntreprise.fr	Custom	Loisir	Oui	Oui	Personnalisée	
CLIENT	Mon Partenaire 1	MonPartenaire 1.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée	

1/ Indique que seul « CLIENT » peut voir l'application

2/ Rappel des paramètres principaux de l'application

3/ Rappel qu'il s'agit d'une application personnalisée

2.4.4 Modifier les paramètres d'une application

Il est possible de faire évoluer les paramètres de l'ensemble des applications de l'outil.

Propriétaire	Nom	Description	Catégorie	Groupe	Disponible sur IHM	Précalcul des temps de réponse (Option VPN)	Configuration	Actions
CLIENT	Jeux Client	JeuxDeLEntreprise.fr	Custom	Loisir	Oui	Oui	Personnalisée	 
CLIENT	Mon Partenaire 1	MonPartenaire 1.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée	 

Pour modifier une application, cliquez sur le crayon situé à droite de l'application  (1).

Ce tableau ouvre la même fenêtre que la fenêtre de création, il est donc possible de modifier les mêmes paramètres (cf. § précédent).

La colonne « Configuration » (2) permet de connaître le statut d'une application.

3 valeurs sont possibles :

- **Par défaut** : il s'agit d'une application standard, où l'ensemble des paramètres correspond au paramétrage initial réalisé par nos soins.
- **Surchargée** : il s'agit d'une application standard, dont vous avez redéfini au moins 1 paramètre. Les paramètres surchargés apparaissent en bleu.
- **Personnalisée** : il s'agit d'une application personnalisée que vous avez créée.

Pour les applications dont la configuration a été surchargée, il est possible de revenir au paramétrage par défaut en cliquant sur .

Il est possible de supprimer une application personnalisée en cliquant sur .

2.4.5 Rechercher une application / Filtrer le tableau

2.4.5.1 Rechercher une application

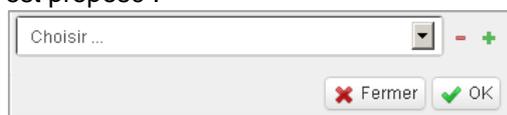
Le Widget Tableau de Gestion des Applications contient un moteur de recherche / filtrage puissant. En effet, l'ensemble des entêtes des colonnes est dynamique et active des fonctions de recherche/tri.

Propriétaire	Nom	Description	Catégorie	Groupe	Disponible sur IHM	Précalcul des temps de réponse (Option VPN)	Configuration	Actions
CLIENT	Jeux Client 3	JeuxDeLEntreprise.fr 1	Custom	Lois 2	Oui	Oui	Personnalisée	 
CLIENT	Mon Partenaire 1	MonPartenaire 1.fr	Custom	Business	Oui	Oui	Personnalisée	 

En cliquant sur (1), vous pouvez trier la colonne correspondant dans le sens montant ou descendant.

Vous pouvez aussi cliquer sur le titre d'une colonne afin d'ouvrir un moteur de filtre :

- Soit la colonne (2) stocke des données issues d'une liste finie (par exemple : groupe, catégorie, ...), et dans ce cas, un choix vous est proposé :



Avec, par exemple, comme contenu :



- Soit la colonne (3) stocke des données texte plus complètes (par exemple : description), et dans ce cas, un outil de recherche textuel vous est proposé :



Vous pouvez appliquer plusieurs critères de filtrage sur une même colonne en utilisant le « + », ou en retirer un en utilisant le « - ».

Les colonnes sur lesquels un filtre est positionné apparaissent en bleu.

Ce moteur de recherche vous permet, par exemple :

- De lister l'ensemble des applications Loisir, en cherchant sur « Groupe »
- De lister l'ensemble des applications Surchargées, en cherchant sur « Configuration »
- De retrouver l'application Youtube, en cherchant sur « Description », afin de la passer de la catégorie « Loisir » à « Business ».

Nb : la colonne « Action » n'est pas filtrable.

2.4.6 Exporter la liste des applications

Il est possible d'exporter l'ensemble des données au format .csv, en cliquant sur

Export CSV (avec filtrage)

Point d'attention :

- Si aucun filtre n'est positionné, ce sont l'ensemble des applications qui sont exportées
- Si un filtre est positionné, ce ne sont que les données filtrées qui sont exportées.

Remarque :

- Il n'existe aucune fonction d'import en masse.

3 Indicateurs

3.1 Fréquence de collecte

Les données Réseau (snmp) font l'objet d'un polling toutes les 5 minutes.

Les données Applicatives font l'objet d'une émission par le routeur toutes les 5 minutes.

Une donnée collectée est disponible sur l'interface moins de 5 minutes après avoir été reçue.

3.2 Liste des données collectées

Voici les données collectées par la Plateforme :

Données brutes orientés application :

Données brutes	Elément	Fréquence	Indicateurs calculés
Trafic applicatif entrant	Site	5 min	Volume (octets)
Trafic applicatif sortant	Site	5 min	Volume (octets)

Une donnée de trafic applicatif contient :

- L'adresse IP source visible par le routeur
- L'adresse IP destination visible par le routeur
- L'identifiant de l'application :
 - o Soit un App-ID si l'application a été reconnue
 - Le nom d'hôte peut être enregistré s'il est présent.
 - o Soit le port destination (au sens IANA) si l'application n'a pas été reconnue
- Le volume entrant échangé sur les 5 dernières minutes
- Le volume sortant échangé sur les 5 dernières minutes
- *Pour les applications TCP, dans le cadre de IPnet :*
 - o *La tranche de délai applicatif (<50ms, <500ms, <1s, >&s) et ainsi que sa segmentation (LAN, WAN, Applicatif)*
 - o *Son sens de lecture (utilisateur → applicatif ou applicatif → utilisateur)*

Données brutes orientés réseau :

Données brutes	Elément	Fréquence	Indicateurs calculés
Trafic IP entrant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)
Trafic IP sortant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)
Trafic IP v4 entrant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)
Trafic IP v4 sortant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)
Trafic IP v6 entrant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)
Trafic IP v6 sortant	Lien	5 min	Volume (octets), Charge (%), Débit (bps)

Légende :

	Pour tous les clients
	Uniquement pour les clients ayant souscrit une option IPv6

Remarque :

Seules les données réellement utiles pour les rapports présentés sont conservées par la Plateforme.

3.3 Agrégations

Les données sont agrégées pour proposer des rapports adaptés aux usages de l'entreprise.

Les agrégations sont de plusieurs types :

- **Déduplication :**
 - o Multi-session : notamment pour la consultation http, certains navigateurs ouvrent plusieurs sessions TCP en parallèle pour réduire le temps d'affichage des pages web. Ces données sont agrégées sur une même période de temps. Ainsi, par Exemple :
 - MonSite.fr / sens Client->Serveur / IN = 500Ko, OUT = 100Ko
 - MonSite.fr / sens Client->Serveur / IN = 800Ko, OUT = 200Ko
 - MonSite.com / sens Client-> Serveur / IN = 600Ko, OUT = 150ko
 - Devient :
 - MonSite.fr / sens Client->Serveur / IN = 1300Ko, OUT = 300Ko
 - MonSite.com / sens Client-> Serveur / IN = 600Ko, OUT = 150ko
 - o Client / Serveur : si des flux sont échangés entre un client et un serveur dans les 2 sens de communication sur un même protocole, les données sont dé dupliquées pour retenir un seul sens applicatif sur une même période de temps. Ainsi, par exemple :
 - MonSite.fr / sens Client->Serveur / IN = 1300Ko, OUT = 300Ko
 - MonSite.fr / sens Serveur->Client / IN = 50Ko, OUT = 20Ko
 - Devient :
 - MonSite.fr / sens Client->Serveur / IN = 1350Ko, OUT = 320Ko
- **Agrégations de données :**
 - o Agrégation Applicative Spatiales : Les données applicatives sont agrégées par Site (au sein d'un même contrat). Cela signifie que si 2 routeurs configurés en Secours Permanent (secours actif/passif) ou en Haute Disponibilité (secours actif/actif avec partage de charge), émettent des données de trafic applicatif, seules les données de l'ensemble des deux routeurs sont présentées dans l'interface.
 - o Agrégation des données http : en dehors des Applications Préférées qui auraient été déclarées sous forme d'un hôte http et d'éventuelles autres applications standards utilisant une URL comme différenciant, seules les 10 URL les plus consultées sont stockées.
- **Agrégations temporelles :**
 - o Les données sont présentées avec une granularité qui dépend de l'âge de la donnée. Lorsqu'une donnée dépasse une « tranche d'âge », elle est agrégée :
 - Moins de 72h : données agrégées à 5 minutes
 - Moins de 3 semaines : données agrégées à 1 heure
 - Au-delà : données agrégées à 1 jour.

Nous appelons :

- Données brutes : données émises par le routeur sur laquelle l'option est activée.
- Données normalisées : données ayant fait l'objet d'une déduplication
- Données agrégées : données ayant fait l'objet de l'ensemble des agrégations présentées ci-dessus.

3.4 Durée de conservation des données

Les données brutes ne sont pas conservées.

Les données normalisées sont conservées 72h maximum, mais ne sont pas présentées dans les rapports disponibles sur l'outil.

Les données agrégées sont conservées pendant 2 ans.

3.5 Taux d'erreur statistique

Les données collectées peuvent présenter des marges d'erreurs pour différentes raisons :

- Perte d'une donnée collectée sur le réseau : le transfert des données statistiques se fait en utilisant le protocole UDP. Malgré tous les contrôles réalisés par nos soins quant au bon dimensionnement des parcours entre les routeurs et la plateforme de collecte, par définition même du protocole UDP, il est possible qu'un paquet de données soit perdu.
- Délai de détection : certaines applications sont identifiables très facilement via un seul paquet de données, d'autres nécessitent plusieurs échanges de données pour être identifiées. Tant que l'application n'est pas reconnue, les données sont classifiées comme « inconnues ». Cela peut avoir un léger impact sur la précision des mesures.
- Mauvaise fermeture de session : certaines applications ne ferment pas correctement leurs connexions ou leurs sessions. Cela peut avoir un léger impact sur la précision des mesures.

Nous estimons que la marge d'erreur des données brutes présentées est de l'ordre de 5%.

4 Questions Fréquentes

4.1 Sur les applications

4.1.1 J'ai un volume très important de l'application « unknown »

Une application « unknown » est une application qui n'a pas été reconnue par la plateforme.

Plusieurs cas typiques entrent dans cette catégorie :

- Vous disposez d'une application qui n'est pas reconnue par les moteurs applicatifs Cisco (ex : développement interne)
- Vous avez modifié le port TCP ou UDP d'une application (ex : ssh sur le port 2222)
- L'application nécessite plusieurs paquets pour être reconnue de manière fiable (ex : skype peut nécessiter jusqu'à 15 paquets) : les premiers paquets sont notés « unknown »

Dans les 2 premiers cas, nous vous conseillons de référencer vos applications internes ou modifiées en déclarant une « application personnalisée ».

Si vous pensez avoir identifié toutes les applications internes et que vous avez un volume important « unknown », utilisez le widget « Par Adresse IP » pour afficher les 8 plus gros consommateurs : cela va vous permettre de commencer vos investigations.

4.1.2 Dans le menu de gestion des applications, je vois un propriétaire

Effectivement, chaque application a un propriétaire, qui est le seul à pouvoir modifier certaines caractéristiques de l'application : son identification, son nom « officiel », ...

Ce propriétaire peut être :

- Soit SFR Business Team pour les applications automatiquement reconnues
- Soit vous-même pour les applications personnalisées créées

Si vous voulez modifier une application dont vous n'êtes pas le propriétaire, vous devez cliquer sur « surcharger » : vous pourrez alors modifier certaines caractéristiques (ex : catégorie business/loisir, la déclarer en tant qu'application clé, activer la mesure des temps de réponse, ...)

4.2 Messages d'erreurs ?

4.2.1 De temps en temps, je vois « serveur injoignable »

« Serveur injoignable » signifie que le moteur d'affichage n'a pas réussi, dans un délai de l'ordre de la seconde, à récupérer l'ensemble des informations à afficher.

Si ce message persiste au bout d'une minute, rafraichissez la page de votre navigateur.

4.2.2 De temps en temps, je vois « aucune données »

Ce message s'affiche lorsqu'aucune donnée n'est disponible pour le (groupe de) sites sélectionné.

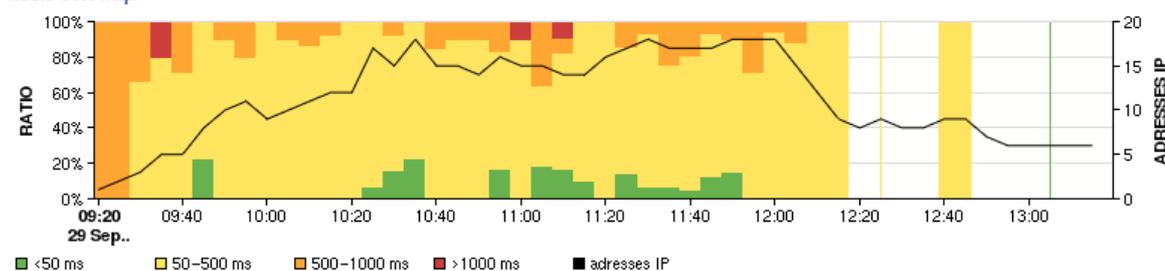
En effet, pour des raisons d'ergonomie, générale, l'ensemble des sites est toujours présenté dans le sélecteur de site, alors que certains ne disposent pas de données Applicatives ou Réseau.

Nous travaillons à vous donner les moyens de distinguer les applications disposant de données de celles qui n'en disposent pas.

4.3 Données affichées

4.3.1 J'ai des zones blanches sur un graphe « ressenti utilisateur »

Ressenti utilisateur Internet - 98-contract - Tous les sites - 29 Sep 9:19 ~ 29 Sep 13:19
audio-over-http



C'est tout à fait normal.

En effet, l'option Visibilité Applicative utilise des sondes passives pour mesurer le ressenti utilisateur.

Mais kezako ?

- **Sonde Active** : système générant une donnée et mesurant la performance de l'échange lié à cette donnée.
 - o Avantage : permet d'avoir des mesures 24/7
 - o Inconvénient : ne représente pas réellement le ressenti utilisateur, mais une performance optimale
- **Sonde Passive** : système mesurant la performance de l'application sur la base des échanges de données réelles.
 - o Avantage : représente le vrai ressenti utilisateur
 - o Inconvénient : lorsqu'il n'y a pas d'utilisateur, il n'y a pas de données.

Ainsi, si une application n'échange aucune donnée pendant un laps de temps, plutôt que d'afficher une donnée « estimée statistiquement », nous affichons une bande blanche.

5 Exemples de scénarii d'analyse

Cette partie décrit quelques scénarii d'analyse courants.

5.1 Connaître la répartition des usages de ses flux Internet dans le temps.

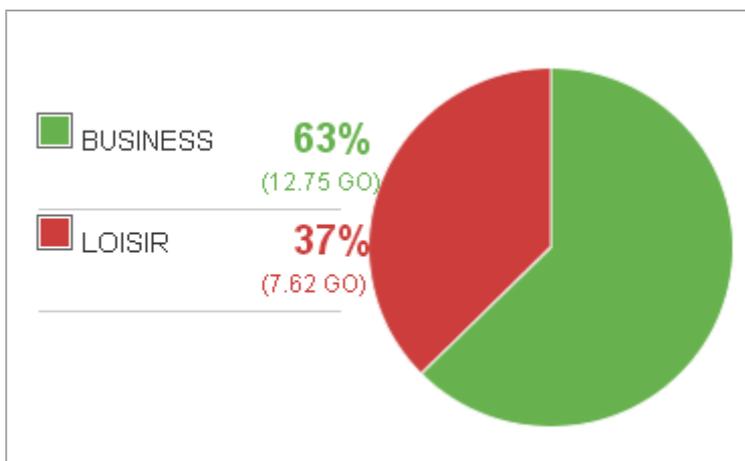
Objectif :

- Comprendre quel est l'usage global de l'accès : vous pouvez analyser le Cumul sur la période d'analyse (Phase 1)
- Comprendre si l'usage loisir est plutôt réparti sur la journée ou sur une période de pause (12h – 14h par exemple)

Après vous être connecté, Choisissez votre période d'analyse :

Période 30 Avr ~ 02 Mai

Phase 1 : vous pouvez déjà voir le cumul sur la période d'analyse :



Cliquer ensuite sur « SYNTHÈSE » :

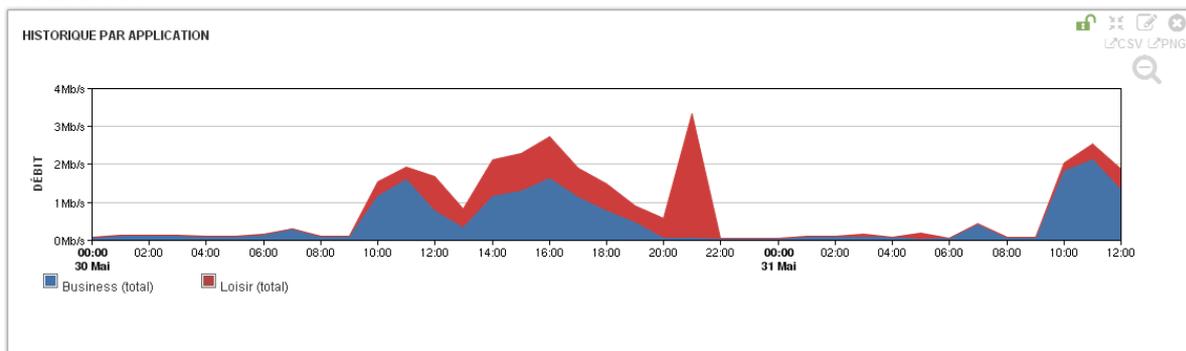
	TOTAL	IN	OUT
Business	9.31 Go	7.16 Go	2.14 Go
Loisir	6.04 Go	5.23 Go	801.97 Mo
à définir	-	-	-

Cliquez sur les totaux « Business » et « Loisir » pour ouvrir le Générateur :

The screenshot shows a 'DÉTAILS' window with a legend on the left containing 'Business (Total)' (blue square) and 'Loisir (Total)' (red square). On the right, a 'Volume' menu is open, showing three options: 'Par utilisateur' (with a person icon), 'Temporel' (with a line graph icon), and 'Cumulé' (with a circular arrow icon). A red arrow points to the 'Temporel' option.

Cliquez sur « Temporel » pour obtenir un graphe d'évolution temporelle.

Phase 2 : analysez la répartition dans le temps des usages Business vs Loisir après avoir fait un zoom sur la période souhaitée :



5.2 Estimer l'évolution d'un indicateur

Objectif :

- Comprendre quelle est l'évolution de la répartition Business/Loisir temporelle d'un mois sur l'autre

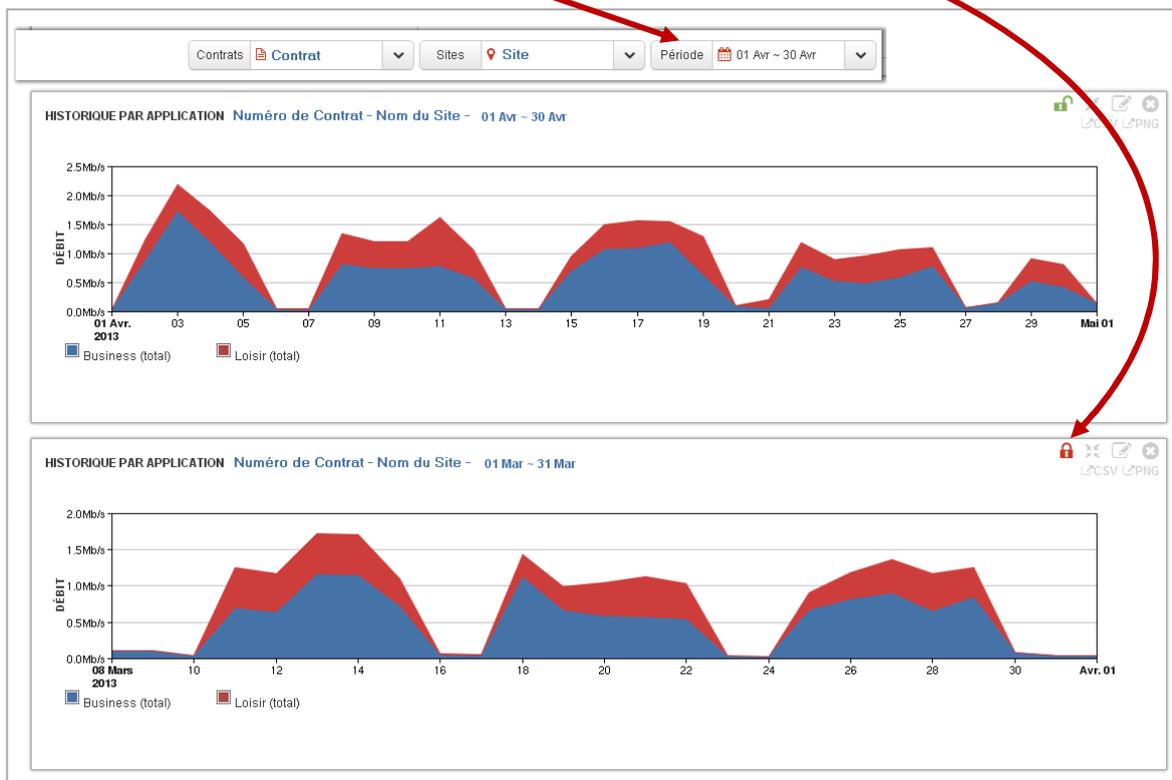
Après vous être connecté, choisissez votre première période d'analyse : 1^{ier} mars- 30 mars

Générez **2 fois** votre graphe « Business / Loisir » comme expliqué sur dans l'exemple précédent.

Rendez-vous sur le graphe du bas.

Figez le graphe en cliquant sur 

Changez la période de référence.



Vous pouvez comparer les 2 périodes.

6 Annexes

6.1 Configuration recommandée

6.1.1 Navigateur

Les navigateurs suivants supportent la solution :

- Internet Explorer : version supérieure à 8. Remarque : sur la version 8, certaines lenteurs peuvent être constatées
- Chrome : version version supérieure à 26
- Firefox : version version supérieure à 21
- Safari : version supérieure à 6.0.4

Nous recommandons l'utilisation de Chrome pour une efficacité optimale.

6.1.2 Résolution

Nous recommandons une résolution minimum de 1280x800 pour un affichage optimal.

L'utilisation de résolutions inférieures peut mener à des modifications dans le design de certains éléments des écrans. Par exemple, le sélecteur contrat/site/période.

6.2 Glossaire

snmp	Technologie permettant de lire des données sur un routeur
polling	Action d'aller lire des données sur un routeur
netflow	Technologie permettant l'émission, depuis un routeur vers un collecteur, d'informations plus ou moins détaillée concernant les applications traversant le routeur
ipfix	Version normalisée de netflow permettant la gestion des champs à longueur variable
DPI	Deep Packet Inspection = moteur de reconnaissance applicative
record netflow	Un record stocke une ou plusieurs données lues sur le routeur
export netflow	Emission des données d'un routeur vers un collecteur en utilisant le protocole netflow ou ipfix
dhcp	= Dynamic Host Configuration Protocol. Protocole permettant notamment l'attribution dynamique d'une adresse IP à un équipement se connectant sur le réseau.
nat	Network Adresse Translation. Technique permettant, entre autre, de réaliser des associations entre adressage IP privé (utilisé au sein d'un réseau local par exemple) et adressage IP public (utilisé sur Internet)
proxy	Un proxy est un équipement ou un logiciel agissant en tant que mandataire pour le compte d'un tiers. On lui attribue souvent des fonctions de sécurité, comme filtrer les URL, vérifier la présence d'un virus pendant le téléchargement d'une donnée, ...
offuscation	Techniques permettant de complexifier l'identification d'un utilisateur, d'un serveur, d'un protocole, d'une application, ...
granularité	La granularité d'affichage dans un graphe est la période représentée par chaque point dans le graphe. Pour une granularité d'une heure, on verra dans le graphe un point représenté par heure écoulée. Chaque point est alors une agrégation des valeurs mesurées sur la période.