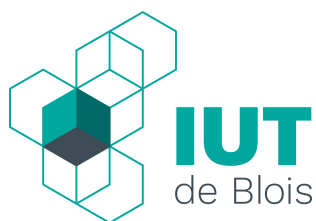


Institut Universitaire Technologique de Blois
DUT Réseaux & Télécommunications
15 Rue de la Chocolaterie
41000 Blois

Direction des système d'information
Conseil Départemental du Cher
6 Route de Guerry
18203 Bourges



RAPPORT DE STAGE

Accès nomade sécurisé au réseau d'entreprises
du conseil départemental du Cher

Stage du 1er Avril au 21 Juin

DESCRIPTIF DU STAGE

Formation : DUT Réseaux et Télécoms

Année universitaire : 2020-2021

Titre du rapport : Accès mmade Sécurisé au Réseau d'entreprise du COB

Auteur (NOM, Prénom) : Tan Feynion Jules

Raison sociale de l'entreprise (celle figurant au Kompass) :

Code postal et ville de l'entreprise :

Domaine(s) d'activités abordés durant le stage : (mettre une (ou des) croix dans la case correspondante)

- ☒ Informatique (développement ...)
- ☒ Administration de système (gestion d'utilisateurs, installation, configuration de logiciels...)
- ☒ Réseaux (installation, administration d'équipements commutateurs, routeurs...)
- ☐ Téléphonie (centre d'appel, installation, autocommutateur...)
- ☐ Télécommunications (téléphonie mobile, accès Internet ...)
- ☐ Commercial (vente + installation...)
- ☐ Maintenance et gestion de matériel réseau ou téléphonie de grande capacité
- ☐ Prestation de services
- ☐ Autres (préciser quoi) :

Résumé (100 mots maximum) :

je me suis bien marré, c'était cool!

Mots clés : SSL , AD , LAN , VPN

Sommaire

1	Résumé (Français et Anglais)	4
2	Introduction	5
3	Présentation de l'entreprise	6
3.1	Historique du département	6
3.2	Les missions du département	7
3.2.1	Action sociale et santé	7
3.2.2	Culture et sport	7
3.2.3	Développement des territoires et infrastructures	8
3.2.4	Présentation du service DSI :	8
4	Déroulement du Stage	10
4.1	Expression d'un cahier des charges	10
4.2	Etude des protocoles existants	12
4.2.1	Qu'est-ce qu'un VPN ?	12
4.2.2	Types de VPN :	13
4.2.3	Choix d'un protocole	15
4.2.4	Conclusion de la partie	18
4.3	Choix d'une solution	18
4.3.1	L'état des lieux	19
4.3.2	Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler	21
4.3.3	Conclusion de la partie	22
4.4	Maquettage de la solution	23
4.4.1	VMware	24
4.4.2	Active Directory (AD :)	25
4.4.3	Installation du VPN	25
5	Conclusion	28
6	Webographie	29

1 Résumé (Français et Anglais)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed auctor purus ac nisl condimentum, eget posuere lacus consectetur. Donec commodo libero risus, non mollis dolor interdum id. Curabitur eleifend quam ullamcorper, dictum felis id, interdum quam. Etiam placerat orci tortor, quis ultricies libero feugiat eu. Morbi sit amet massa et tortor imperdiet gravida. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Fusce tempus turpis tellus, non maximus felis hendrerit eget. Proin eget nunc elementum, molestie arcu eu, porttitor est. In accumsan blandit purus ut scelerisque.

Nulla mollis nunc at quam interdum sagittis. Praesent lacus arcu, dapibus ac est eget, rutrum malesuada eros. Duis mollis gravida fermentum. Duis magna justo, semper nec mi quis, convallis volutpat leo. Integer nisl lacus, auctor vel iaculis in, imperdiet in elit. Etiam volutpat enim eget eros sollicitudin dictum. Curabitur in lacus cursus, volutpat lectus id, fringilla lorem. Morbi ac bibendum nibh. Suspendisse mollis risus eu augue faucibus pretium.

2 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In mollis euismod augue, non maximus tellus placerat sed. Morbi convallis orci ipsum, vel placerat dui posuere at. Cras finibus mauris et magna vehicula interdum. Fusce ornare luctus neque, in convallis sapien euismod eu. Duis sed blandit justo. Vivamus consectetur sodales nibh nec egestas. Nulla ullamcorper varius aliquam. Vestibulum sit amet venenatis ex, posuere lobortis sem. Sed fringilla volutpat ligula, vel scelerisque turpis laoreet ut. Aenean congue, neque a lobortis faucibus, eros ipsum suscipit risus, eget dignissim ligula orci ut enim. Nam nec dui neque. Fusce quis ultricies ipsum.

Ut vitae metus vitae dui vestibulum ullamcorper. Aliquam gravida risus eu vulputate cursus. Sed vestibulum pellentesque eros non tincidunt. Nulla consectetur quam vel odio tincidunt finibus eu at lorem. Donec lacinia fringilla est ac fringilla. Fusce vitae dolor ex. Sed vel pellentesque lorem. Suspendisse eget molestie ante. Quisque molestie orci eget rutrum bibendum. Pellentesque venenatis pulvinar tortor, in ullamcorper velit luctus auctor. Sed tristique quam neque, a elementum justo posuere vitae. Nam et lobortis tortor. Vivamus nec erat dignissim, lacinia enim vel, aliquet eros. Quisque ut cursus erat, quis condimentum justo.

Suspendisse malesuada ante et sapien rutrum vehicula. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque vitae imperdiet magna, id placerat arcu. Aenean ut turpis ultrices, blandit nisi sed, faucibus augue. Proin ultricies nisi vitae faucibus lacinia. Curabitur vel ipsum sed nisi congue pellentesque. Vivamus feugiat ipsum et lorem efficitur ultricies. Fusce interdum ultrices lectus. Quisque vulputate fermentum diam, ac elementum eros mattis non. Quisque iaculis ultricies molestie.

Mauris varius ullamcorper mauris vel tempus. Nulla ut nisl eu sapien condimentum congue. Fusce ac metus tincidunt, commodo enim nec, mattis sapien. Duis cursus est a odio facilisis, et bibendum risus auctor. Donec quis risus mollis velit aliquam venenatis eu nec nibh. Maecenas suscipit in lectus ac efficitur. Suspendisse eu enim quis ligula malesuada mollis. In euismod auctor ipsum, non ornare lacus mollis sed. Phasellus a tempor ligula, in dapibus sapien. Pellentesque at lectus faucibus tellus gravida blandit id in metus.

3 Présentation de l'entreprise

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec elit felis, bibendum lobortis neque sed, porttitor condimentum lorem. Duis posuere iaculis metus, eu pulvinar est convallis eget. Phasellus quis odio mollis, commodo libero quis, interdum tortor. Sed sed dui faucibus, pharetra nunc sit amet, bibendum mauris. Pellentesque ac molestie elit. Ut facilisis placerat congue. Curabitur tempus tortor a dapibus scelerisque. Integer fringilla convallis lacus, non tincidunt tortor fermentum non. Maecenas vel turpis mollis, sagittis arcu at, cursus velit. Nullam viverra eu felis elementum fringilla.

3.1 Historique du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in dolor sed turpis consectetur vulputate. Sed volutpat, massa vel porttitor commodo, lectus sapien finibus justo, ac lacinia dui nunc ut est. Quisque a convallis sem. Nulla at tristique augue. Mauris vehicula vitae ligula a cursus. Etiam hendrerit pharetra mollis. Quisque vel metus non dui tincidunt dictum in ut tortor. Sed dolor nunc, laoreet nec tellus quis, sodales finibus massa. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. In a mi egestas, facilisis est ut, rhoncus libero.

Nullam condimentum lobortis arcu. Donec dignissim vehicula libero, nec molestie ipsum faucibus in. Nullam quis mi ac elit luctus tempor. Ut suscipit sagittis bibendum. Aliquam consectetur justo urna, ut mattis neque hendrerit at. Nulla tincidunt at ligula quis mollis. Vivamus placerat nisi est, in vestibulum lorem condimentum vitae. Pellentesque lectus massa, laoreet ac consequat vel, aliquam et est. Phasellus purus tortor, malesuada non risus vitae, sagittis pharetra nulla. Nulla sem sem, lobortis vitae metus ut, ornare egestas arcu. In non magna id augue tempor semper nec sit amet tellus. Curabitur molestie mauris at neque venenatis blandit.

Sed sodales elit eget semper egestas. Aenean blandit est id urna sagittis, id lobortis felis elementum. Sed aliquet augue ut mi rhoncus, ut ultricies velit iaculis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Quisque diam est, feugiat a turpis non, hendrerit ultrices nibh. Maecenas velit metus, pellentesque sit amet nunc non, imperdiet ultrices sapien. Pellentesque a mollis tortor.

Vivamus sollicitudin faucibus pulvinar. Nam blandit metus nunc, et rhoncus risus mattis non. Morbi lectus odio, rhoncus et magna eu, suscipit cursus mi. Vestibulum consectetur, erat id varius condimentum, mi libero vestibulum lacus, viverra porttitor dui nibh sed lectus. Duis sed erat et tellus rutrum feugiat. Donec enim tortor, ultricies eu elit ut, porta pretium libero. Integer nunc leo, elementum in libero at, molestie luctus eros. Vestibulum id enim eget dolor facilisis convallis nec eu arcu. Nulla vehicula mattis dolor a egestas. Ut interdum, risus sed egestas vestibulum, risus nibh laoreet augue, a egestas ex mauris ut orci.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut scelerisque aliquet metus, nec pellentesque elit dapibus quis. Nullam aliquet felis ac justo molestie ullamcorper. Morbi elementum urna sem, non vehicula elit commodo in. Praesent commodo auctor pellentesque. Fusce dignissim libero eu vestibulum mollis. Integer vestibulum vestibulum tortor, in pulvinar massa dictum sed. Ut id porttitor leo. Praesent semper venenatis nulla at molestie. Morbi ultricies pretium ex, vel pharetra ante maximus eu.

Donec in posuere nisl. Morbi augue ante, tincidunt id nulla et, elementum viverra erat. Integer et quam consectetur, vehicula odio at, fermentum sem. Morbi in purus dapibus, egestas metus sit amet, rutrum nibh. In hendrerit bibendum erat, vitae commodo tortor convallis in. Donec ante diam, consequat in porta vel, ultrices a ligula. Fusce in lorem sapien. Phasellus maximus sapien at nulla malesuada ullamcorper id quis tortor. Aenean sit amet justo nec velit sodales egestas sit amet ac lacus. Nulla malesuada sem eget massa cursus pretium. Maecenas at condimentum odio. Cras pellentesque nibh justo, sit amet placerat nibh commodo scelerisque. Phasellus vel dictum ligula, nec euismod est. Etiam a orci mi. Ut leo magna, vehicula et tempus vitae, imperdiet dapibus nisi. Donec congue in nulla vel vehicula.

3.2 Les missions du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin tincidunt pulvinar purus, sit amet tincidunt ante ultricies sit amet. In eleifend, tellus id lacinia accumsan, purus mauris fermentum metus, non hendrerit risus nisi sit amet erat. Nunc vitae venenatis mi. Sed eget quam sapien. Vivamus id magna felis. Morbi sit amet varius ante. Suspendisse maximus nibh quis accumsan molestie. Sed ut tortor sit amet turpis condimentum luctus ut quis lorem. Duis libero lacus, consectetur ut varius dictum, luctus eget ipsum. Pellentesque finibus quis elit at ultrices. Fusce id libero semper, dignissim velit eget, varius libero. Suspendisse imperdiet tincidunt lorem eu ultrices.

Vivamus nec ultrices magna, in facilisis erat. Nam quis nibh ut tellus tincidunt iaculis. Curabitur quis felis porttitor, lobortis tortor nec, congue nisl. Praesent scelerisque dignissim odio nec scelerisque. Cras cursus ullamcorper luctus. Curabitur a massa nec leo dapibus elementum. Mauris et nibh nec sem sodales convallis nec ac magna. Duis ullamcorper dapibus viverra. Ut ac quam dapibus, euismod enim a, tincidunt orci. Phasellus quis enim a libero convallis rhoncus vitae posuere magna.

3.2.1 Action sociale et santé

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur vel risus et eros euismod feugiat. Fusce fermentum consectetur ante, sit amet condimentum metus ultrices eu. Nunc eget nibh id enim ornare aliquet eu quis neque. Aliquam erat volutpat. Integer bibendum id magna commodo auctor. Integer id ullamcorper felis. Praesent eget neque sed metus vestibulum dignissim ac quis lacus. Vestibulum id ante lacus. Nulla sollicitudin ex sodales finibus lobortis.

Sed a sagittis eros, id rhoncus ex. Suspendisse pharetra diam vel nisi convallis varius. Ut gravida vestibulum risus, id aliquam metus consequat ac. Donec rhoncus non mauris in pharetra. Vivamus molestie ultrices eros ac efficitur. Nulla tincidunt pharetra dapibus. Nunc vel vestibulum lacus. Suspendisse egestas sapien vel nibh aliquet interdum. Morbi ornare dignissim tortor ut elementum. Ut semper egestas tempor. Aliquam vulputate ligula auctor enim porta, vel lacinia nulla convallis. Ut aliquet vulputate venenatis. Donec egestas nunc at sem maximus posuere. Quisque commodo ligula purus, sed consectetur ligula porta ac.

3.2.2 Culture et sport

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin pulvinar pulvinar justo, a tempus sapien. Duis dignissim mauris sed elementum dapibus. Morbi quis blandit ex. Praesent fringilla arcu quis pretium cursus. Aliquam lobortis ex ultricies dui eleifend, a euismod eros accumsan. Cras suscipit ex eget nunc condimentum, id facilisis leo consequat. Sed et sodales ligula, at efficitur sem. Nunc vulputate dui quis lectus faucibus pharetra. Praesent sit amet dolor neque. Proin bibendum non quam faucibus feugiat. Donec bibendum turpis in ultrices egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Aenean sapien velit, dignissim ut sapien sit amet, lacinia convallis nulla. Pellentesque nec fermentum augue. Morbi aliquet lacus a mauris pretium malesuada.

Nunc eget mi id eros tristique dapibus. Maecenas tellus arcu, ullamcorper in magna in, vestibulum facilisis urna. Curabitur gravida pretium tempor. Maecenas fermentum mauris sed lorem feugiat faucibus. Suspendisse maximus dignissim augue, non accumsan libero interdum vitae. Aliquam ullamcorper at massa eget sagittis. Praesent vel ex neque. Cras finibus nibh et ligula pellentesque imperdiet. Maecenas cursus ante lorem, ac dignissim erat sodales in.

Suspendisse id lacus lacus. Donec vitae tellus id nisl congue finibus at quis nulla. Fusce ut tellus auctor, pretium eros sed, placerat lorem. Donec justo odio, efficitur eu nibh in, pellentesque sollicitudin orci. Nulla porttitor arcu eu accumsan rutrum. Aenean metus neque, varius non sem eget, tempor vehicula libero. Etiam eget ligula finibus, aliquet risus id, fringilla ex. Maecenas eu nunc nec neque consectetur faucibus id et massa.

3.2.3 Développement des territoires et infrastructures

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec tristique orci dui, vitae sollicitudin dui elementum a. Vivamus lacinia quam sit amet ex accumsan vehicula. Sed volutpat tincidunt ultricies. Nullam fringilla lorem dictum dui vulputate varius. Cras auctor facilisis ex id lacinia. Mauris non nisi eget orci lacinia tincidunt non vitae nisl. Integer et dignissim risus, eget pharetra leo. Vivamus vel ipsum faucibus nunc convallis euismod. Phasellus id est nec odio cursus facilisis nec ac mauris. In ut metus ac mauris bibendum tempor a id dolor. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Ut molestie, nunc ac tincidunt pretium, leo sem sodales erat, nec lobortis neque mauris in sapien.

Integer sodales sapien quis lacinia euismod. Fusce pharetra vestibulum enim, eu imperdiet metus dignissim eget. Aenean in dui at libero dignissim porttitor ullamcorper in arcu. Donec luctus est quis neque congue euismod. Fusce vel ligula congue, luctus ipsum eu, rutrum justo. Donec eleifend est in tortor laoreet, egestas congue est molestie. Vestibulum in ullamcorper mi. In quis egestas arcu. Sed euismod imperdiet justo feugiat iaculis. Proin cursus mi a nulla sodales feugiat.

Fusce consequat ut magna quis imperdiet. Proin tellus lectus, cursus et porta in, volutpat at lorem. Vestibulum dolor velit, semper id nisi sit amet, tincidunt malesuada dolor. Aenean felis lorem, varius sit amet venenatis ut, lobortis nec elit. Sed arcu velit, mollis sed commodo ac, vulputate eu risus. Nam elit velit, suscipit a rutrum vitae, tempor ut orci. Praesent egestas eget velit malesuada congue. Vestibulum nulla magna, posuere vitae felis quis, varius pretium diam. Fusce gravida consequat dui in porta. Phasellus et nunc iaculis, feugiat mauris in, maximus velit. Pellentesque nibh ipsum, maximus quis porttitor in, mollis id massa.

Duis nec accumsan ante. Etiam dignissim sagittis orci et pulvinar. Pellentesque efficitur quam id pellentesque semper. Donec nisi felis, pharetra vel condimentum eu, interdum quis magna. Nulla porttitor ligula in sapien viverra, scelerisque hendrerit enim efficitur. Suspendisse ut ex et nunc dapibus finibus eget vel risus. Nullam nisi lectus, feugiat iaculis arcu eu, vestibulum lacinia lorem. Proin sapien purus, auctor et nulla eget, varius auctor dui. Nunc condimentum accumsan risus, ac fringilla nunc efficitur sagittis. Aenean eu porta lorem. Fusce pellentesque arcu eu turpis condimentum dapibus. Duis finibus id nisl vitae pretium. In non pulvinar urna.

3.2.4 Présentation du service DSI :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus nulla libero, ornare nec lacus sed, varius mollis nunc. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec aliquam est sit amet quam sagittis accumsan. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Maecenas venenatis quis dolor et ullamcorper. Pellentesque neque nunc, accumsan sit amet volutpat sed, iaculis quis nisl. Phasellus sed est a augue ornare laoreet. Nulla pretium nibh faucibus condimentum accumsan. Morbi condimentum ex lectus, nec rhoncus nisl sodales ac. Etiam molestie lectus est, in elementum ligula placerat ultricies. Sed iaculis enim condimentum convallis lacinia. Praesent vitae quam id ex blandit porta nec et dui. Proin tincidunt non elit in

molestie. Curabitur ex augue, rhoncus id ullamcorper non, fringilla at lacus.

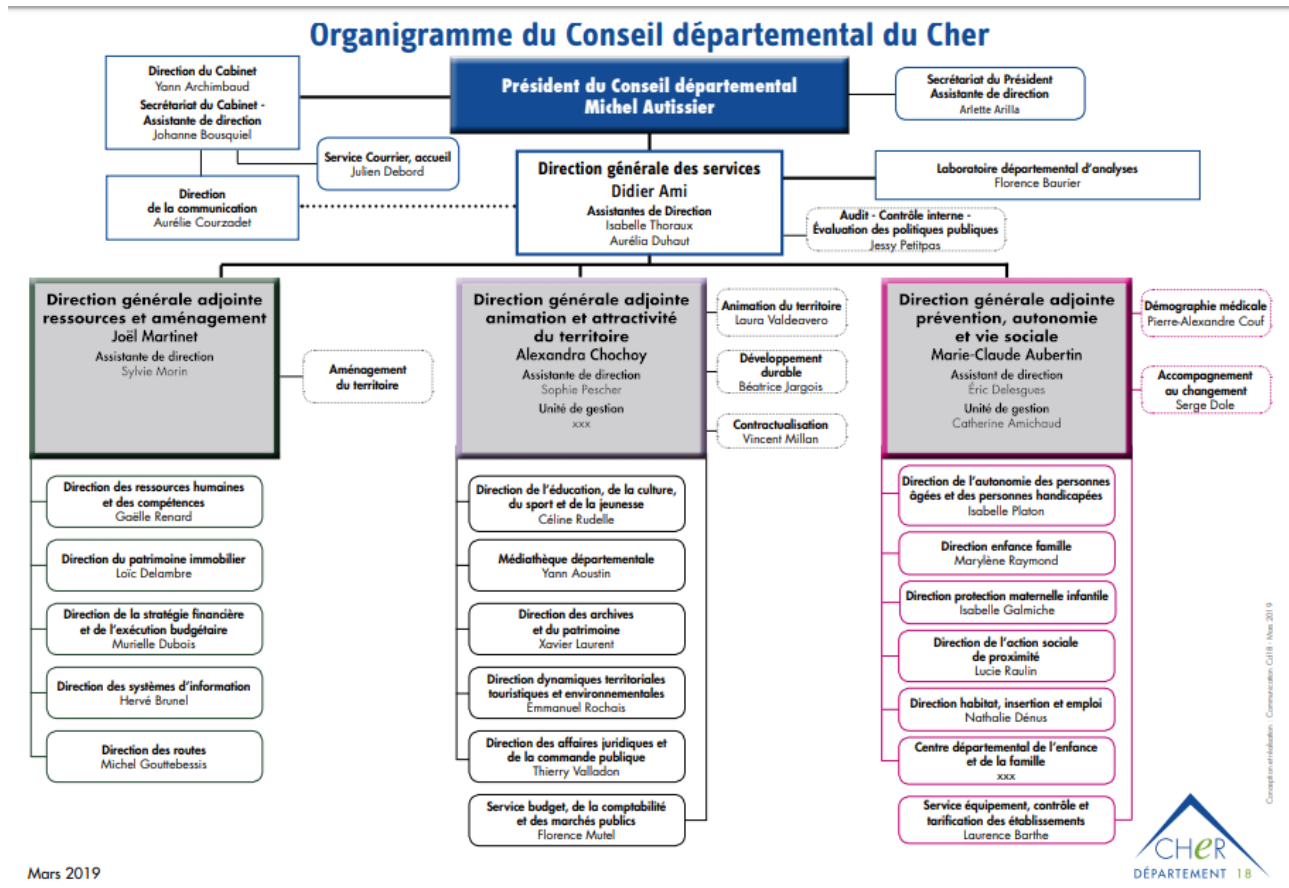


Fig 3.1 – Organigramme du CD18, 17cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum consequat feugiat sodales. Ut eget lacus ac dolor sodales tincidunt. Aenean eleifend turpis turpis. Nam vitae ornare justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam arcu mauris, pulvinar a orci non, condimentum vehicula est. Integer efficitur ex vel ipsum hendrerit, nec faucibus magna lacinia. Nam gravida aliquam accumsan. Aenean in neque ultrices dui hendrerit viverra. Pellentesque pretium justo sed orci convallis pellentesque ac id nunc. Nam vestibulum leo nec quam ultricies dignissim id eu lectus. Pellentesque eu venenatis turpis.

Phasellus erat velit, tristique quis sem sit amet, tincidunt consequat lorem. Mauris quis vestibulum sapien. Ut lacinia sollicitudin lorem et venenatis. Cras vel posuere ante. Sed tempor hendrerit libero eget vestibulum. Curabitur luctus a justo nec eleifend. Nulla pulvinar quam id diam dictum, vestibulum laoreet sem accumsan. Mauris ac quam et arcu pulvinar tincidunt. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus non arcu faucibus, tincidunt enim at, euismod ipsum. Proin ornare sem ac sem finibus sodales vel eu est. Suspendisse tristique augue sapien. Fusce mattis tincidunt quam sit amet sagittis. Suspendisse fermentum in ipsum ut iaculis. Curabitur vestibulum neque ac eros vestibulum, ut vestibulum nisl vestibulum. Sed efficitur vestibulum posuere.

4 Déroulement du Stage

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas rutrum risus a arcu varius interdum. Aenean vitae gravida risus. Ut mattis lorem ac rutrum dapibus. Vivamus vulputate quam justo, at sodales turpis commodo in. Maecenas id dolor non urna congue fermentum nec vel lectus. Cras auctor metus ullamcorper velit sagittis, eu pulvinar libero pharetra. Suspendisse et nibh ac est auctor commodo. Fusce nec libero pretium, sagittis arcu ut, hendrerit lectus. Morbi laoreet aliquet convallis. Etiam aliquet maximus commodo. In ipsum diam, dapibus volutpat risus ac, fermentum bibendum eros. Vestibulum non tincidunt lacus. Morbi varius, sem non consectetur interdum, est risus volutpat magna, a tristique tellus est vitae lectus.

Sed quis ligula eget nunc porta ornare. Sed scelerisque fringilla lacus a interdum. In eleifend vulputate eros, id eleifend magna porttitor a. Nam varius volutpat purus, vel pulvinar libero scelerisque sit amet. Sed pellentesque accumsan scelerisque. Maecenas cursus massa ac felis pulvinar congue. Nulla quis magna vel lorem lobortis pretium sed nec ex. Nam dolor nisi, maximus quis consectetur non, sodales eget massa. Sed sagittis consequat dolor nec varius. Aliquam interdum nibh leo, quis tincidunt ante sagittis et. Fusce elementum risus non metus tristique aliquet non at dui. Duis vel aliquet lectus. Mauris velit nisi, elementum in quam eget, interdum molestie risus.

Sed pulvinar elit felis, quis fringilla nibh posuere eget. Nam imperdiet, odio vel tincidunt pulvinar, turpis risus hendrerit justo, vitae dictum erat nunc sit amet nisl. Curabitur eleifend pharetra ligula. Praesent ac neque ligula. Maecenas porttitor finibus nulla a elementum. Nulla facilisi. Suspendisse pharetra malesuada enim, et volutpat orci ornare et. Aliquam lacinia dictum pellentesque. Duis at tincidunt risus. Morbi aliquam libero quis neque scelerisque feugiat.

4.1 Expression d'un cahier des charges

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec at lorem eget arcu ultrices suscipit. Praesent convallis arcu id lorem rhoncus blandit vitae eu dui. Sed ac eros consectetur, tincidunt diam id, gravida sapien. Donec eget molestie nisi, sit amet vulputate orci. Curabitur ut sapien sollicitudin, consequat elit et, commodo nibh. Proin sed eleifend ligula. Nulla quis turpis a arcu aliquam volutpat. Aenean mollis egestas vehicula.

Curabitur tincidunt ex quam, eget pellentesque sapien suscipit eget. Integer lobortis odio risus, ac blandit enim venenatis sed. Cras suscipit, ligula ut consectetur laoreet, enim lectus lacinia magna, mollis consequat lorem ante vehicula nulla. In aliquet, purus in interdum faucibus, nulla diam tincidunt erat, ac sodales dolor purus tristique leo. Vestibulum suscipit tempus metus. Vestibulum dolor metus, porta nec purus vitae, pharetra iaculis lectus. Nunc dignissim erat id volutpat convallis. Fusce quam urna, vulputate sed vulputate et, porta a leo.

Morbi porta nulla ut cursus consectetur. Morbi vitae nunc vel odio consectetur consequat id at magna. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Quisque ut urna quis velit ullamcorper faucibus sed vulputate enim. Curabitur pretium eget ipsum dapibus tempus. Sed eros metus, accumsan ut blandit nec, sagittis a nisl. In sed consectetur mi. Vivamus ut eros eget elit vulputate tincidunt sit amet et tortor. Praesent tortor justo, consectetur in lacus non, sodales volutpat odio. Quisque eu hendrerit ipsum. Donec ut metus pretium, maximus magna id, mattis augue. Ut ante augue, pulvinar nec elementum vel,

aliquam ac augue. Nunc quis diam euismod, tristique nunc a, imperdiet augue. In eu purus vitae neque blandit posuere. Cras dapibus mauris a mauris venenatis lacinia.

Proin id nulla ut justo sollicitudin pellentesque ac eu enim. Suspendisse tempus id nibh nec tempor. Curabitur sit amet nunc fermentum, blandit mauris in, lacinia nisl. Nunc tincidunt varius pretium. Donec et justo velit. Nulla dignissim at erat quis tincidunt. Proin dignissim mauris sit amet enim condimentum, vel vestibulum justo laoreet. Etiam convallis porta turpis. Pellentesque dolor ex, vehicula vel lobortis ac, pulvinar vitae sem. In est urna, lacinia nec tortor sit amet, dignissim accumsan sapien. Mauris aliquet eget quam eleifend consequat. Proin sit amet augue nec nibh sollicitudin malesuada. Praesent auctor dolor eget mauris suscipit varius. In lectus mi, accumsan at nunc in, laoreet commodo ipsum. Mauris pulvinar ante risus. Donec eget lectus quis neque dictum pharetra quis nec nisl.

Nunc scelerisque orci at finibus tristique. Fusce tincidunt mi arcu, vitae elementum tellus lobortis non. In vel varius ex. Integer gravida viverra erat vel interdum. Maecenas tristique rutrum sem ac convallis. Integer vitae massa dui. Ut ultricies vel sapien ut facilisis. Sed nunc purus, venenatis non libero eget, ultricies sodales libero. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Integer egestas eu tortor vitae imperdiet. Aenean ut aliquet urna. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Cras dui ex, venenatis tempor dapibus vel, dapibus vel tortor. Nulla vitae purus turpis. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus.

Proposition 1 Aliquam viverra molestie purus LAN :

Proposition 2 Aliquam viverra molestie purus

- i Aliquam viverra molestie purus
- ii Aliquam viverra molestie purus
- iii Aliquam viverra molestie purus
- iv Aliquam viverra molestie purus

Proposition 3 Aliquam viverra molestie purus

Proposition 4 Aliquam viverra molestie purus

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum mollis auctor maximus. Nam varius maximus arcu ut maximus. Mauris pretium massa a lacinia posuere. Pellentesque sed sem sit amet metus hendrerit lobortis eget sed lectus. Mauris pulvinar velit velit, sit amet imperdiet erat eleifend quis. Vestibulum lacinia libero sed nisi aliquet, id volutpat dui maximus. Maecenas hendrerit arcu id erat consectetur commodo. Vestibulum nisl risus, egestas non interdum et, vehicula eu nisl. Vivamus eu volutpat velit. Aliquam luctus erat nulla, quis ornare arcu rutrum pulvinar. Nam vel imperdiet ante. Aenean accumsan ut turpis in elementum. Donec mollis sapien urna, vitae placerat nisi feugiat non. Pellentesque ut ultrices lectus. Proin tempus mattis eros, a ullamcorper enim egestas eget. Vivamus feugiat arcu id nisl sollicitudin, quis convallis tortor scelerisque.

Nulla eu ipsum quis diam pulvinar scelerisque. Nam neque dolor, sodales vel urna sit amet, tempor laoreet massa. Aliquam in fringilla lacus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Nulla ac porttitor nulla. Curabitur ac maximus tellus, eu vehicula metus. Quisque facilisis venenatis consequat. Vivamus condimentum elit at libero suscipit semper.

Sed mattis urna eu mauris maximus, vel auctor nibh maximus. Proin elementum ante velit. Praesent laoreet ultricies mollis. Praesent pulvinar consequat ligula vel egestas. Phasellus neque mauris, porta mollis tempus a, commodo quis dui. Cras suscipit interdum tincidunt. Mauris vulputate gravida justo nec tempor. Praesent pretium eros eget luctus condimentum. Sed fringilla sem magna. Aenean risus ipsum, facilisis rhoncus pretium quis, posuere non dui.

Morbi ultricies ex at urna hendrerit, sed vulputate sem imperdiet. Suspendisse sit amet arcu urna. Nunc hendrerit dui a ligula vehicula mollis. Vestibulum feugiat est lacinia dui euismod, eget fermentum velit vehicula. Phasellus volutpat massa et ipsum tincidunt vestibulum. Donec luctus lobortis leo at cursus.

Sed lorem ex, fermentum non sem in, tempus elementum dolor. Integer egestas rhoncus pharetra. Donec a feugiat ante, et ultrices dolor. Sed turpis tellus, convallis eget interdum eget, maximus ac tortor.

Suspendisse et condimentum nisi. Sed est eros, dignissim feugiat mauris eget, eleifend tincidunt arcu. Curabitur vulputate quam eu ante porta, in varius erat pulvinar. Aenean eu leo non nulla dictum elementum. Vivamus at aliquam lectus. Morbi id elementum lectus. Vivamus consequat lectus ultrices ligula auctor, maximus suscipit odio dapibus. Duis vehicula lacinia auctor. Integer imperdiet arcu est, ac condimentum ante tincidunt eget. Nulla dictum pellentesque placerat. Nam et tempus enim.

Sed varius faucibus sollicitudin. Duis ornare sapien dui, at vestibulum mauris ornare feugiat. Curabitur cursus aliquet felis nec tristique. Donec nec massa eget nibh varius fermentum ac eu sapien. Nullam ut felis dolor. Praesent non mi ante. Duis ac enim at mauris auctor congue id eget felis. Curabitur sit amet elit non lorem sagittis elementum in a mi. Integer molestie vitae ligula et vulputate. Donec sed urna vel quam consequat scelerisque. Etiam sit amet pretium tortor. Proin fringilla non neque eget facilisis. In nulla lorem, sodales id risus quis, maximus vehicula massa. Aenean quis sollicitudin dolor, eget lacinia mi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus.

4.2 Etude des protocoles existants

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse sodales felis posuere orci facilisis posuere. Sed commodo, est semper ultricies congue, mauris risus malesuada dui, sed consectetur augue est sed augue. Etiam a aliquam erat, auctor aliquam dui. Quisque non bibendum quam, vitae molestie orci. Fusce tristique venenatis nulla at egestas. Sed porttitor tincidunt efficitur. Phasellus quam nunc, tempor sed quam fermentum, tempor condimentum ligula. Sed et lectus elementum, porta elit et, pharetra leo. Integer vestibulum sem vel nisi ultricies cursus. Mauris interdum, nunc eu imperdiet pharetra, ante nisi consequat tellus, quis pulvinar lacus erat non justo.

Pellentesque eget magna quis dui cursus porttitor ac nec sapien. In tincidunt arcu quam, ac iaculis erat viverra semper. Cras ultrices, nibh id auctor tempus, purus magna commodo lacus, commodo mattis ligula elit vel nulla. Vivamus bibendum nisl eget ligula lacinia blandit. Ut tempor consequat ipsum scelerisque posuere. Fusce vitae rutrum arcu. Etiam sagittis, nulla eu tempus facilisis, lectus arcu ullamcorper arcu, vitae tristique elit arcu in tortor. Nam pulvinar leo ut mi suscipit egestas. Etiam vitae semper metus, nec mollis augue.

Donec ac dolor vitae elit vulputate convallis sed quis metus. Curabitur nec est quis nunc congue varius. Ut blandit leo consequat, mollis lectus a, blandit sem. Sed sit amet sem efficitur, tempor lectus vitae, hendrerit nisi. Donec in purus ut quam tristique posuere sed vehicula sem. Donec porttitor molestie sem et facilisis. Praesent feugiat viverra sapien eget rhoncus. Nulla luctus interdum tellus at porta. Quisque tincidunt sapien vel enim tristique porta.

4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi libero nisi, pretium eu tempor at, vulputate porta tellus. Nulla ac tincidunt nunc, ac finibus enim. Vivamus sed metus erat. Proin viverra dolor quis massa tristique egestas. LDAP :Nulla maximus euismod erat, sed volutpat nulla tempus vel. Nullam ultricies ex ac convallis luctus. Nullam vel metus leo. Praesent tristique mauris et dolor suscipit, eget pharetra arcu placerat. Integer sem arcu, suscipit ut efficitur et, finibus eget libero. Etiam ut libero vel leo dapibus finibus.

Phasellus rutrum aliquam mi, quis egestas ipsum. Donec quis sem a nulla rhoncus maximus ac ut massa. Nam elementum orci sit amet elit finibus porttitor. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus pharetra eget ante nec lobortis. Fusce semper gravida elit id pharetra. Ut euismod finibus semper. Praesent gravida, nisi in suscipit mattis, justo lacus fermentum ante,

eget gravida ipsum nibh convallis quam. Nullam sed ornare dui. Suspendisse tempus sagittis condimentum. Nunc quis tortor vel nulla fringilla lacinia in eu est. Etiam ut nibh et nibh consequat ullamcorper.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris vestibulum tincidunt turpis, rutrum semper quam semper vel. Quisque scelerisque auctor nisl, a suscipit risus lobortis non. Curabitur vestibulum iaculis velit nec mattis. Aenean tincidunt elementum molestie. Phasellus dictum elementum ultricies. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nullam sed porttitor lacus.

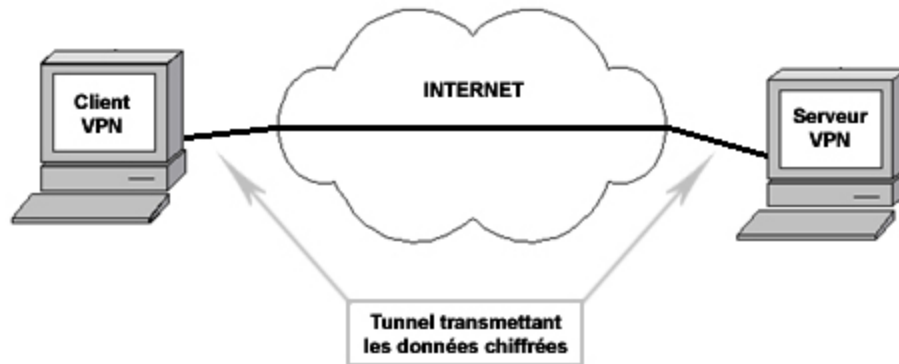


Fig 4.1 – Qu'est-ce qu'un VPN, 13cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer vitae eros quis risus efficitur molestie. Praesent porta mauris pellentesque enim cursus tempus. Donec pretium massa viverra, interdum urna sit amet, sollicitudin mauris. Praesent viverra luctus pharetra. Nullam vehicula nisl et velit bibendum tincidunt. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Donec sit amet augue commodo, gravida dolor in, tempor ex. Etiam eget varius lectus. Vestibulum pretium massa vitae tellus finibus lacinia. Vestibulum ac nulla faucibus, ultrices elit sit amet, lacinia eros. Donec nec leo bibendum augue viverra imperdiet. Ut porttitor fermentum semper. Quisque eget erat lacus. Cras arcu dui, interdum non lorem vel, bibendum commodo lorem.

Vestibulum laoreet diam mauris, eu pharetra lectus ornare a. Etiam nec faucibus velit. Morbi eu odio id nibh pellentesque faucibus ut non purus. In nec urna convallis, molestie nisi id, elementum ante. Pellentesque laoreet viverra augue quis fermentum. Donec rhoncus commodo molestie. Sed vel mi quis erat facilisis pellentesque. Aliquam iaculis lobortis nunc, rutrum luctus purus. Phasellus dictum erat odio. Phasellus euismod libero sed faucibus consequat. Nunc feugiat urna eget egestas faucibus. Nunc pulvinar dolor vel dui luctus porttitor. Maecenas luctus nibh blandit arcu sollicitudin accumsan. Morbi mattis ligula in turpis venenatis, vitae sodales dolor vestibulum.

Fusce sed nisi eu mi suscipit imperdiet vel ut leo. Aliquam erat volutpat. Sed in arcu volutpat, imperdiet velit sed, vehicula justo. Nulla ut sollicitudin turpis. Etiam auctor ex risus, semper aliquet risus rhoncus non. Nam rutrum imperdiet metus, eu scelerisque orci lacinia nec. Quisque luctus ultricies rhoncus. Duis sed fringilla nulla.

4.2.2 Types de VPN :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed rhoncus suscipit porta. Integer consequat lacinia enim, eget varius neque sodales lacinia. Vestibulum sagittis neque non arcu molestie, aliquam convallis mi tincidunt. Nullam nec urna vel massa consequat mattis in et lacus. Fusce dolor nunc, pretium tincidunt finibus sed, facilisis a lacus. Etiam arcu magna, porttitor eget pulvinar ut, ultricies vitae mi. Nunc molestie mi dolor, porta varius turpis ornare nec. Nullam sit amet velit finibus, semper erat in, rhoncus

neque. Nullam lobortis purus eu risus tempus, eget porta nisl placerat. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Nunc accumsan sollicitudin purus sit amet eleifend.

In vel orci elementum, commodo orci at, blandit lorem. Quisque dictum, eros eget iaculis dapibus, risus lectus dapibus nisl, non semper enim diam nec sapien. Sed maximus mattis ipsum, sed bibendum massa molestie a. Cras facilisis tincidunt arcu, a semper metus dapibus quis. Nulla bibendum vestibulum risus ut volutpat. Aliquam eget erat sit amet neque ultricies elementum. Donec ac leo orci. Aliquam in vulputate ipsum. Morbi dictum imperdiet lectus, ut porttitor ligula. Fusce tristique posuere lacus vitae rutrum. Ut lacus nibh, ullamcorper vitae neque ac, semper vehicula tortor. Phasellus tristique mauris ut elit commodo dapibus. Curabitur a vulputate augue, non interdum dolor. Cras fringilla libero non ligula luctus viverra. Donec id quam ante.

PPTP

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut eu pretium enim. Nam nec sapien rutrum, porta arcu et, placerat nisl. Cras pharetra volutpat elementum. Ut commodo ex libero, nec varius neque faucibus id. Donec fringilla nisi ipsum, quis vestibulum ligula vestibulum quis. Nam elementum non ipsum scelerisque ornare. Vestibulum in dignissim ex.

L2TP/IPsec

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer turpis nibh, mattis aliquet neque id, maximus sodales velit. Sed lectus urna, ornare non leo vitae, pellentesque luctus mi. Vivamus nec elementum¹ arcu. Ut non tempor tellus, in iaculis sem. Fusce ut augue eu eros posuere fermentum quis ac orci. Mauris sodales et dui ut volutpat. Ut mattis mi nec leo fermentum, ut porttitor sem iaculis. Vestibulum elementum odio eu suscipit pellentesque. Aliquam vitae nisi felis. Nunc facilisis eros leo, in venenatis nulla sodales vitae. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia² nostra, per inceptos himenaeos. Nullam aliquam interdum fermentum. Mauris urna neque, sollicitudin eu eleifend vitae, commodo quis felis. Quisque ac ultrices nisi, in mollis lorem. Cras maximus condimentum nisl varius iaculis.

Etiam enim nisl, aliquet ut fringilla ut, viverra ac magna. Vivamus congue convallis magna vel imperdiet. Maecenas commodo eget ante nec cursus. Fusce neque erat, cursus ut ex non, gravida blandit risus. Donec tempor semper nisl non dapibus. Fusce mattis urna ut nisi vestibulum, venenatis mollis enim ultrices. Nulla at pellentesque tortor. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc congue, metus id iaculis ornare, nibh risus vehicula enim, vel rutrum elit justo vel orci. In hac habitasse platea dictumst. Sed egestas dictum elit a congue.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce at augue ante. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Ut placerat tempor neque, a accumsan lorem lobortis et. Suspendisse blandit cursus felis. Sed interdum vel erat id dictum. Nulla placerat cursus mi, a sagittis mi cursus a. Duis mattis sit amet mi dictum semper. Suspendisse mollis nec felis sed pulvinar. Morbi quam nisi, imperdiet non scelerisque vitae, fringilla in mauris. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus.

Sed pulvinar gravida varius. Maecenas a sapien semper, laoreet arcu nec, aliquam risus. Pellentesque finibus ligula ut nisi finibus imperdiet. Maecenas eget eros sapien. In vestibulum pretium dolor at varius. Etiam condimentum, lacus nec egestas mattis, tortor quam consectetur erat, eu porta neque nisi at massa.

1. Ceci est une note de bas de page
2. une deuxième

Morbi nec tempus nibh. Vivamus et venenatis erat. Quisque quis semper tortor, in faucibus magna. Cras luctus consectetur aliquet.

OpenVPN





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce ultrices, libero hendrerit porta tincidunt, nibh est scelerisque risus, a suscipit lectus augue in ipsum. Fusce tincidunt dictum ornare. Duis aliquam sem eu risus lacinia semper. In massa est, hendrerit molestie suscipit nec, consequat at velit. Duis vel varius sem, id laoreet nunc. Nulla ut interdum quam. Praesent facilisis justo in lectus aliquam porta. Donec consequat lacus quis tortor venenatis, vel sagittis eros commodo. Donec vitae odio nisi. Sed condimentum diam ut nunc euismod, sed hendrerit velit semper.

4.2.3 Choix d'un protocole

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam nec pretium ligula. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam tincidunt lobortis justo eu sagittis. Vestibulum tincidunt metus sit amet metus aliquam dignissim. Sed sit amet nunc gravida, mollis libero sit amet, vehicula lectus. Mauris efficitur hendrerit libero eu pellentesque. Etiam sed mauris nunc. Nulla non urna lorem. Aenean aliquam sagittis consectetur. Suspendisse dignissim, massa a gravida dictum, dolor magna dapibus urna, in porttitor tortor nulla sed neque. Integer quis nunc vitae ligula suscipit placerat ut eget erat. Nunc tristique lorem a leo laoreet auctor. Vivamus suscipit gravida consequat. Vestibulum eget felis id est posuere finibus id quis augue. Phasellus congrue rutrum ipsum, in blandit nunc tincidunt et.

L2TP/IPsec

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur tincidunt in nisl accumsan tempor. Donec imperdiet feugiat velit in interdum. Nulla a ex vel dui finibus vulputate. Sed quis dapibus justo. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nam eget molestie massa. Fusce in fringilla erat, ac porta dui.

- ∞ 1) Aliquam viverra molestie purus PKI
- ∞ 2) Aliquam viverra molestie purus
 -  Aliquam viverra molestie purus
 -  Aliquam viverra molestie purus
 -  Aliquam viverra molestie purus
 -  Aliquam viverra molestie purus
- ∞ 3) Aliquam viverra molestie purus
- ∞ 4) Aliquam viverra molestie purus

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris ut tristique tortor. Sed quis est tortor. Ut varius nisl a est iaculis laoreet. In a commodo velit. Sed eu magna sed elit venenatis eleifend. Pellentesque ullamcorper dapibus lacus vitae elementum. In vitae ligula ultrices, viverra mi quis, efficitur mauris. Maecenas commodo augue in sapien vehicula iaculis. Proin in turpis dui. Nunc sit amet magna ac neque ornare aliquet ac eu urna. Suspendisse vitae justo ipsum. Proin faucibus nibh ipsum, sit amet venenatis odio dapibus vel. Nam in libero in nisi aliquam convallis vel nec lacus. Nullam a pulvinar neque. Vivamus a accumsan nulla.

Mauris non lacus scelerisque, consectetur est id, venenatis turpis. Ut rutrum leo tellus, in euismod lacus sodales ac. Nam erat velit, pellentesque non efficitur nec, tristique feugiat metus. Sed volutpat massa vitae varius sagittis. Suspendisse nec sapien tellus. Maecenas dapibus accumsan enim. In imperdiet hendrerit eros vitae imperdiet. Vestibulum condimentum elementum elit, et placerat mi suscipit a. Integer porttitor mi vel magna tempus convallis. Nunc varius libero at maximus vestibulum. Sed at nulla quam. Maecenas hendrerit id lacus ut commodo. Nullam eget faucibus arcu, ac gravida turpis. Proin non nulla ante. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

Nulla malesuada ac enim id iaculis. Praesent id egestas lorem. Mauris feugiat massa nisl, nec egestas metus dictum sit amet. Suspendisse eget mauris quis elit porttitor tincidunt. Morbi consectetur eros eget augue scelerisque semper. Fusce vitae maximus quam. Sed aliquam vestibulum sodales. Curabitur sed massa sit amet purus convallis elementum vitae in metus. Phasellus venenatis felis justo, eget pharetra lacus consequat nec.

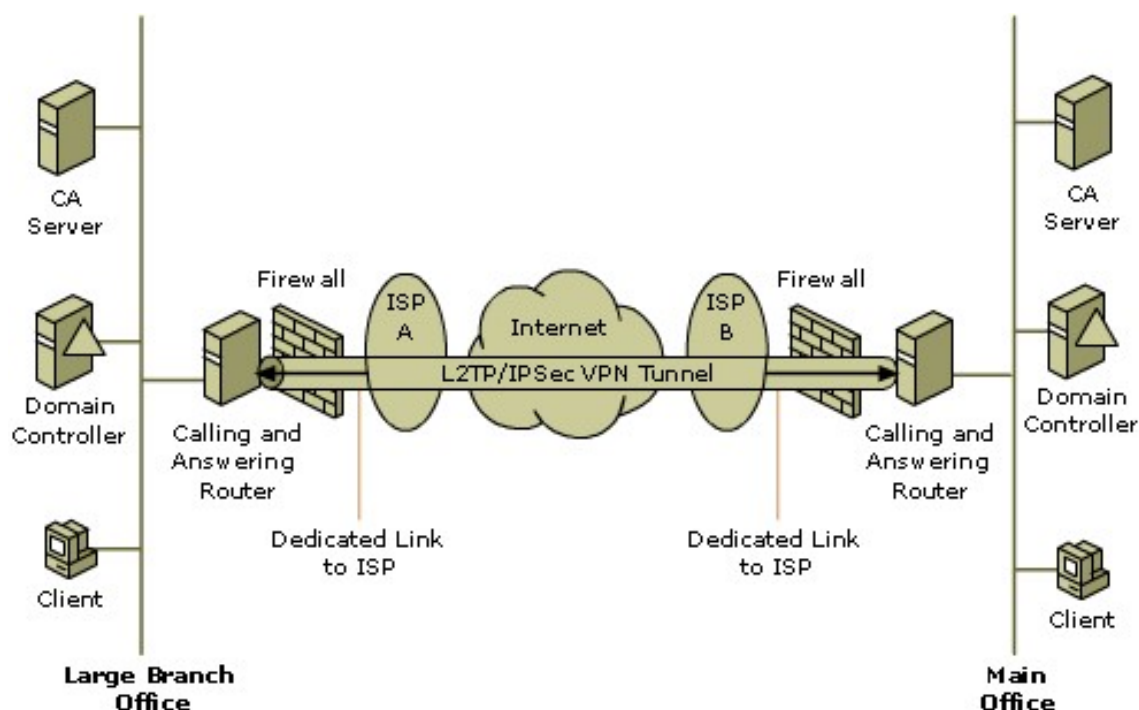


Fig 4.2 – Illustration IPSEC, 15cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis dictum sollicitudin orci, at pharetra magna pharetra ac. Donec ut erat at arcu sagittis commodo. Pellentesque enim ipsum, porttitor et turpis id, lobortis ultricies enim. Cras pellentesque sapien quis augue blandit congue. Vivamus varius et ligula non ultrices. Aenean id cursus nisi. Phasellus in mi quis ligula ultricies porta. Vestibulum congue sagittis metus ullamcorper vestibulum. Vestibulum ultricies, lectus nec varius posuere, nunc est feugiat ligula, vel sollicitudin dolor felis ac eros.

Donec malesuada in massa sed placerat. Aenean non metus viverra, fermentum risus eget, tincidunt odio. Curabitur et sem dui. Integer ut elementum nisl. Nulla dignissim luctus urna eget ornare. Nullam in mi mattis, vehicula ex ut, lacinia urna. Nullam dapibus ut justo at tempus. Aliquam ex arcu, euismod id arcu sed, viverra volutpat purus. Curabitur ornare quam ac erat cursus, mattis feugiat ex dapibus. Vestibulum non dolor pellentesque, elementum orci eget, elementum dolor. In hac habitasse platea dictumst. Vestibulum convallis pharetra massa maximus finibus. Nulla rhoncus odio ligula, eu vehicula orci consectetur et. Morbi pulvinar porttitor elit aliquam hendrerit. Phasellus convallis iaculis purus, et placerat leo dapibus vel. Maecenas porta laoreet libero, sed dignissim urna posuere ac.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras et sagittis nunc. Cras dapibus fermentum libero, eu maximus lorem pharetra id. Aenean quis ante commodo, dignissim nisi non, pharetra tellus. Vestibulum nec erat posuere, semper purus at, tristique erat. Vivamus nisl mi, malesuada ac urna a, egestas faucibus dolor. Praesent gravida ornare nunc, eget mattis metus iaculis feugiat. Curabitur felis sapien, viverra at blandit id, eleifend eu nibh. Sed vestibulum nec tellus et placerat.

Nunc ac rutrum ex, at sagittis velit. Nulla eget mi in ante laoreet viverra ac sed lorem. Nunc eu feugiat ligula, vitae tempor ex. Vivamus vulputate pellentesque neque. Fusce vitae risus quis quam pretium molestie vel sit amet elit. Proin a nisi id sem ul-

lamcorper molestie nec id tortor. Etiam tempus accumsan ex vitae sagittis. Aenean tincidunt tristique congue. Suspendisse in imperdiet dolor, ut rhoncus massa. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vestibulum eros urna, viverra at augue vitae, pharetra scelerisque ligula. Sed tellus est, faucibus hendrerit vulputate aliquet, semper ac urna.

Phasellus ac velit luctus, dictum sem sed, mollis augue. Nullam faucibus auctor tortor varius volutpat. Integer venenatis a est sit amet dapibus. Mauris pretium sagittis feugiat. Aenean id enim arcu. Quisque imperdiet dui non turpis dictum, id blandit mi faucibus. Fusce maximus et nibh eu vehicula. Donec id tincidunt sapien. Duis nec placerat nunc.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris non condimentum mi. Suspendisse id fermentum lacus, in tristique mauris. Suspendisse nec dolor sodales ex tincidunt luctus. Curabitur metus augue, semper a rutrum vel, vehicula ac velit. Nulla id pulvinar lorem, eget dictum metus. Nullam et tellus placerat erat volutpat vehicula. Sed ex leo, ornare at nibh ac, ornare elementum orci. Vivamus elementum aliquet tempor. Vestibulum ornare pulvinar ligula, suscipit elementum neque pulvinar quis. Ut quis sem ex. Donec lacus erat, dignissim vel ligula sed, elementum tincidunt nisl. Mauris a posuere erat, eget blandit ligula.

Mauris scelerisque iaculis massa quis tincidunt. Sed nec risus sollicitudin, vehicula erat nec, tempus quam. Pellentesque id augue consectetur risus lobortis tincidunt. Cras nec venenatis est, nec tristique ligula. Sed quis libero quis lorem ullamcorper suscipit. Pellentesque posuere nunc eu tempus commodo. Aenean sit amet quam dignissim, facilisis mauris ac, sodales metus. Suspendisse pretium eleifend auctor. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Vivamus quis ligula in tortor vulputate euismod. Etiam tincidunt varius tellus sit amet dictum. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Cras sit amet eros ullamcorper, tempor ipsum a, convallis justo. Integer euismod at libero sed sodales.

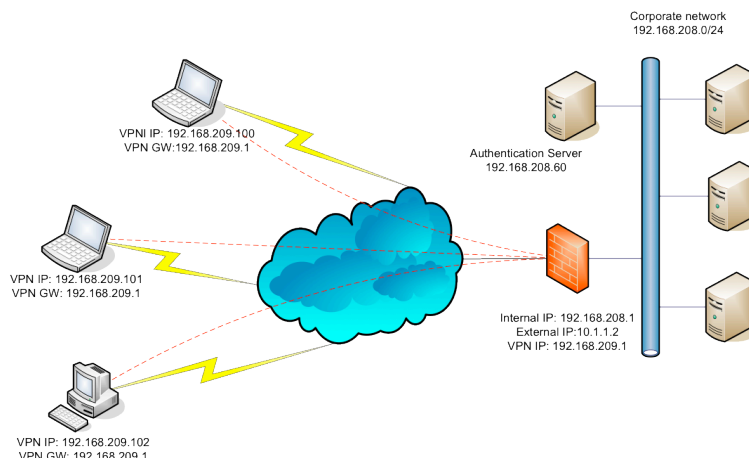


Fig 4.3 – Illustration SSL, 10cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam non odio id arcu tincidunt ornare eu id enim. Suspendisse blandit nunc aliquam diam gravida tincidunt. Suspendisse massa orci, pharetra vel erat nec, rhoncus mollis orci. Morbi vitae diam vel nulla semper tempus. Quisque viverra sit amet purus vel ultrices. Donec suscipit tincidunt turpis eget porta. Cras interdum mauris lobortis nunc tempus, a sodales elit ullamcorper. Praesent sit amet varius tellus. Nulla et tristique lacus, vel maximus est. Maecenas finibus sodales aliquam. Phasellus posuere ut erat vel rhoncus. Ut lorem justo, consequat nec risus quis, varius cursus justo.

Nullam congue vehicula facilisis. Phasellus pretium ligula ri-

sus, a sodales est tincidunt eu. Pellentesque magna nulla, pellentesque a convallis vel, sagittis vel risus. Suspendisse magna sapien, ultrices id tellus vel, sodales tincidunt elit. Maecenas aliquam scelerisque lorem, in pellentesque nulla fringilla sit amet. Nam a lacus sit amet nunc blandit feugiat eu at velit. Donec tempor sagittis leo at accumsan. Donec nisi magna, tristique sit amet placerat a, consequat non metus. Nam eu elit cursus, fringilla quam a, facilisis lacus. Integer justo mi, elementum vel consequat vel, malesuada eu nisi. Nam quis blandit urna. Mauris hendrerit porta eros non consequat. Nam quis rutrum neque. Pellentesque id lacinia risus.

Nulla placerat, lacus eget vestibulum aliquam, velit purus fe-

giat ex, sit amet auctor urna tellus ac lorem. Curabitur laoreet justo non nunc ultricies viverra. Aenean at mauris egestas, elementum dolor non, hendrerit lacus. Cras sed justo pulvinar, tempus diam a, placerat enim. Nunc a tempor tortor, a feugiat elit. Etiam nec egestas nisi, in varius risus. Praesent enim sapien, egestas quis pulvinar id, varius in quam. Sed quis consectetur tellus, non bibendum erat. Cras augue quam, pharetra ut sapien eu, viverra commodo eros. Curabitur at imperdiet nunc. Nullam eu nisl vitae quam accumsan pharetra at eget libero. Suspendisse justo felis, elementum cursus ipsum aliquam, finibus semper orci. Suspendisse ac euismod tortor.

4.2.4 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce fermentum, mi ac faucibus malesuada, diam felis accumsan tortor, nec elementum lectus lorem volutpat ipsum. Nulla quam ex, scelerisque eget iaculis non, tincidunt ut quam. Sed iaculis augue non magna tristique feugiat. Pellentesque vitae est rutrum, dictum elit vitae, aliquam orci. Nulla sagittis vehicula purus, vulputate porta mauris accumsan vel. Aenean vitae facilisis eros, sit amet maximus tortor. Duis at sodales libero. Cras efficitur ex vel congue blandit. Morbi rutrum ligula sed est blandit varius. Duis lacus tellus, dictum auctor ligula id, elementum interdum felis.

Aenean viverra blandit nisi vitae suscipit. Maecenas vulputate efficitur lectus, quis imperdiet velit rutrum laoreet. Cras eget turpis sed enim euismod maximus. Vivamus sed tellus faucibus, fringilla mauris eget, pretium magna. Sed non eleifend magna. Fusce vulputate posuere dapibus. Sed tristique vehicula cursus. Donec tempor lacus sit amet turpis tristique ultricies. Aenean viverra ut tortor a viverra. Donec volutpat dignissim lectus, mollis viverra magna cursus id.

4.3 Choix d'une solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur cursus suscipit ante, et condimentum erat facilisis sed. Vestibulum vel urna ultricies, fermentum nulla quis, sollicitudin ex. Sed a turpis eget quam dapibus ornare. In vel mattis dui. Vestibulum sit amet maximus enim, eu dictum sapien. Integer quis nunc eget lectus accumsan dignissim. Curabitur a egestas neque, id tincidunt elit. Praesent tempor magna ut neque ornare consequat. Fusce tristique a tellus eget malesuada. Phasellus dignissim hendrerit elit ut vestibulum. Etiam arcu nulla, aliquet sit amet gravida in, tempor ut eros. Ut at justo molestie, molestie mauris ac, tempor lectus. Phasellus varius auctor enim.

In odio ante, ultrices ut bibendum dignissim, malesuada ac purus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Curabitur ac pellentesque dolor, eu auctor dui. Proin vulputate tortor vitae est sagittis, eu venenatis quam pretium. Nullam blandit ex vel pharetra maximus. Proin posuere tortor sollicitudin ante porta elementum. Aenean pellentesque nisl vel nisi tempor congue. Nulla facilisi. Curabitur quam lacus, venenatis vel sem quis, dapibus facilisis nibh. Integer quis tortor vitae dolor feugiat ultrices.

Nunc laoreet, erat eu venenatis congue, dolor nunc egestas risus, sed accumsan odio magna at risus. Sed non ligula et erat mollis aliquet. Vivamus cursus mauris eu pellentesque tempus. Fusce et ante tortor. Nam molestie mi mauris, a pulvinar nibh venenatis id. Etiam egestas tristique malesuada. Phasellus nec felis ultrices, congue purus ut, varius dui. Vivamus id orci id nunc pellentesque lacinia. Pellentesque auctor pretium dui in luctus. Proin ut auctor enim. Praesent nec quam nibh. Suspendisse elementum purus at ante laoreet, id gravida diam sagittis. Aliquam molestie sodales nibh, ut mattis odio ultrices eget. Quisque luctus magna et tincidunt semper.

4.3.1 L'état des lieux

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla pharetra mi vitae fringilla porta. Maecenas consectetur elit molestie, scelerisque nisi non, commodo lectus. In velit dui, sagittis a dolor nec, malesuada maximus velit. Vestibulum orci purus, sollicitudin venenatis bibendum ut, faucibus a sem. Cras ultricies nisi nec neque blandit, vel accumsan justo tempus. Maecenas in diam ut mi ultricies tincidunt in ut nisi. Praesent eu risus eu lectus aliquam auctor. Nam sit amet varius nulla, sit amet auctor nibh.

NetScaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec luctus, dui interdum faucibus elementum, ante dolor accumsan mauris, sit amet dignissim odio neque sit amet velit. Morbi commodo quis sem sit amet ornare. Aenean dignissim ultricies porttitor. Proin fermentum eros purus, sed dapibus sapien commodo nec. Curabitur tempor lacus vel turpis molestie laoreet. Quisque egestas leo sit amet nibh interdum, sed rutrum neque porta. Quisque convallis placerat augue, ut vehicula odio finibus sed. Vivamus erat metus, rhoncus ut neque ut, semper viverra nisl. Morbi urna nunc, feugiat vitae auctor quis, posuere eu lorem. Praesent quis leo eu orci pretium semper. Nulla auctor vulputate mauris, eu sagittis leo facilisis ut. Morbi consectetur justo in urna volutpat, eget ultrices ante elementum. Donec posuere imperdiet augue. Aenean vitae posuere tellus, non tincidunt lacus.

Vestibulum fringilla varius tortor sit amet interdum. Morbi faucibus rutrum mauris sed fringilla. Donec volutpat dui at lectus aliquet sodales. Aliquam interdum at urna eget hendrerit. In eget neque non risus fermentum condimentum. Nunc diam velit, egestas et tempus vitae, $1 + e^{i\pi} = 0$ suscipit sit amet nunc. Phasellus pharetra fringilla rhoncus. Vestibulum semper viverra erat vel ultricies. Sed eu convallis urna, et laoreet urna.

$$\begin{cases} 2x + 3y &= \sqrt{2} \\ -5x + 2y &= -\ln \frac{3}{2} \end{cases} \iff \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \sqrt{2} \\ \ln(2) - \ln(3) \end{pmatrix}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec ornare enim eu convallis maximus. Nullam eget nulla ipsum. Maecenas et tortor mauris. Nullam quis augue eros. Praesent laoreet ipsum ut metus vulputate dictum. Vivamus quis neque a arcu egestas laoreet ut sit amet lectus. Donec auctor varius enim, et porta mauris. Ut mattis consectetur nisl sed molestie. Nulla pretium sodales tellus vitae tempor. Aenean vitae commodo neque. Quisque sit amet vulputate dui.

Vivamus sodales sodales nisl et pulvinar. Pellentesque pulvinar luctus tristique. Aliquam tincidunt ligula non lorem convallis tristique. Nam ac ligula ipsum. Aliquam feugiat aliquam euismod. Pellentesque nec sapien ut odio pharetra ullamcorper. Aenean vitae augue ac ipsum porttitor tristique. Praesent rutrum quis massa quis bibendum. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nam ut

aliquam elit. Etiam quis libero aliquam, ultrices velit gravida, vestibulum turpis. Pellentesque nec condimentum felis, vel egestas eros.

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus euismod venenatis gravida. In et mauris a ipsum semper elementum et venenatis diam. Praesent auctor varius justo, quis iaculis ipsum imperdiet hendrerit. Sed vehicula sit amet dolor nec aliquet. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Suspendisse in pretium libero, quis pulvinar augue. In eu purus fermentum, eleifend nunc sed, vehicula augue. Ut malesuada elit ut aliquam cursus. Curabitur eu felis et nulla hendrerit commodo at in sem.

Nulla pellentesque a orci a tincidunt. Morbi mi velit, dignissim laoreet hendrerit ac, finibus eget dui. Proin nec ante dui. Pellentesque tristique eros a lacus interdum laoreet. Donec at tincidunt enim. Curabitur non sem quis neque imperdiet varius ut nec purus. Sed vehicula a ligula in pharetra. Aliquam vel arcu pharetra, vehicula diam at, lacinia mauris. Praesent eleifend, neque ut ultricies gravida, metus lacus tincidunt purus, non lobortis diam lorem non lacus. Morbi enim ligula, placerat non dolor at, molestie faucibus ante. Nullam non ex a dolor pulvinar aliquam non non elit. Quisque pulvinar ultrices mauris lacinia pellentesque. Donec vitae luctus ante, sed aliquet quam. Aliquam eros sem, sollicitudin a felis nec, consequat sagittis lectus.

Phasellus nec lacinia tellus. Nam id lectus quis tortor volutpat aliquet a id nisl. Etiam venenatis at eros vel viverra. Nullam laoreet, lectus sit amet vehicula dictum, nulla ligula feugiat eros, sit amet molestie sapien ex a felis. Etiam iaculis felis ligula, ut tincidunt ex sodales vitae. Curabitur ex metus, mollis consequat turpis nec, rutrum ornare leo. Donec vehicula lacus non elit porta congue. Pellentesque rutrum quis libero sed bibendum. Donec fringilla molestie ipsum ut molestie. Quisque ac sagittis elit, congue consequat urna. Proin fermentum massa ex, non facilisis odio condimentum eget.

Curabitur sem massa, lacinia id enim volutpat, aliquet suscipit velit. Nam accumsan velit id velit porttitor, sed sagittis lacus eleifend. Quisque nibh massa, iaculis eu mattis sit amet, ornare rutrum ante. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nulla tristique neque tortor, eget mattis lectus tincidunt eu. Nullam orci quam, semper ac efficitur quis, pellentesque quis sapien. Phasellus pharetra interdum tortor nec auctor. Vivamus sed commodo eros. Nulla luctus porttitor fermentum. Etiam ac ligula quis odio pharetra venenatis. Nam ultricies commodo libero, quis eleifend metus mollis sed. Integer dapibus porttitor arcu, non vulputate mi egestas quis. Donec a tortor mollis, eleifend quam vel, volutpat libero. Duis tempus, risus sit amet sodales egestas, quam elit viverra eros, ut fermentum sem dui vitae nulla.

Les autres solutions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris turpis arcu, vehicula nec elementum nec, euismod non velit. Duis vel euismod diam. Ut velit risus, dignissim eget convallis id, ornare non libero. Phasellus vulputate iaculis massa, nec aliquet nisi auctor ut. Nam augue purus, interdum a eros pulvinar, commodo aliquam turpis. Cras posuere urna sapien, quis feugiat risus malesuada sit amet. Nunc neque dolor, faucibus ac enim eget, auctor rhoncus nisl. Nullam malesuada neque sed tellus lacinia egestas. Sed vitae odio elit. Phasellus rutrum augue laoreet ligula commodo, vel egestas dui accumsan. Nam eleifend dui a diam rutrum, quis lobortis purus cursus. Quisque feugiat eu leo sit amet lobortis. Etiam euismod ultricies elit et vestibulum. Aliquam erat volutpat.

Maecenas lorem nunc, sollicitudin sit amet rhoncus a, mollis vitae nisi. Vestibulum vitae felis at lorem euismod porta in vel velit. Suspendisse potenti. Nam purus lectus, varius et gravida et, feugiat ut enim. In hac habitasse platea dictumst. Nulla elit augue, ornare ac felis ut, elementum venenatis ex. Quisque arcu dolor, lobortis ut eros vel, iaculis fermentum lectus. Aenean maximus accumsan dui, eu convallis lorem aliquam ac.

Curabitur non aliquet tellus, at hendrerit sapien. Proin sodales nec elit id consectetur. Integer lobortis sapien in nibh rutrum, in faucibus enim aliquam. Nunc pretium, turpis a pellentesque placerat, quam ligula pharetra tortor, vitae commodo dolor enim et erat. Etiam sed leo nec ante rutrum consequat. Curabitur varius quam non egestas suscipit. Curabitur at dictum augue. Nam ac ultricies lacus. Integer at mauris eros. Donec quis elementum justo, eget fringilla erat. Etiam efficitur ornare velit, at lacinia sem accumsan ut. Aliquam erat volutpat. Phasellus commodo nunc ut erat laoreet, in placerat est scelerisque. Pellentesque magna nibh, tempus sed finibus luctus, eleifend at dolor. Phasellus et suscipit sem.

Curabitur molestie vitae orci a bibendum. Donec libero arcu, pulvinar quis mauris sit amet, molestie luctus purus. Pellentesque ut velit vitae odio scelerisque dignissim ac non ex. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Proin ac ante ut nibh egestas sagittis eu a enim. Nunc commodo libero at eros pretium imperdiet. Morbi elementum egestas tortor eget porta. Suspendisse magna lacus, dignissim ut nibh ut, fringilla euismod metus. Nam vel viverra arcu, et maximus diam. Ut elementum felis id sem efficitur, sit amet dignissim libero bibendum. Vivamus aliquet ex sit amet pellentesque aliquam. Phasellus in finibus libero. Sed condimentum lorem eu lorem vulputate finibus.

4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce quis maximus turpis. Nulla fringilla tellus sit amet convallis laoreet. Etiam tempus mollis rhoncus. Nulla ut molestie magna. Quisque auctor, nisi vel tincidunt pulvinar, neque leo pharetra enim, quis eleifend turpis arcu sed urna. Integer accumsan lobortis cursus. Maecenas nibh ipsum, finibus eleifend lorem quis, lobortis ornare velit. Donec nec vehicula lorem, non finibus nunc. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aenean sed tellus et nulla mollis aliquam. Nulla sit amet ipsum id eros tincidunt iaculis ac ac nibh. Fusce pellentesque nibh sed risus sodales pharetra. Duis convallis mattis fringilla. In hac habitasse platea dictumst.

Ut consectetur urna et finibus accumsan. Fusce laoreet lorem sit amet nunc porttitor, et luctus sem tristique. Nulla suscipit, enim in efficitur dignissim, ex felis bibendum arcu, lobortis iaculis massa urna et est. Aliquam a sem aliquet, maximus lectus quis, placerat felis. Donec efficitur ex vel ligula rhoncus, sit amet bibendum libero pulvinar. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Curabitur sit amet lectus nulla.

Mauris rutrum sem felis, quis lobortis tellus fermentum vel. Sed bibendum a quam et egestas. Aliquam quis luctus lectus. Donec id neque et magna gravida fringilla ut sed ligula. Nulla facilisi. Nunc commodo leo ac imperdiet dictum. Pellentesque porttitor libero augue, ut dictum est posuere vitae. Nunc eu eleifend augue. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Sed laoreet iaculis nibh, non blandit dui pellentesque eget. Sed dignissim lectus dolor, consequat rhoncus neque sodales eget. Donec ornare dignissim elit.

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam ultricies ipsum nisl, commodo lobortis risus vehicula nec. Integer nec ultricies augue. Vivamus tristique dolor at neque commodo, vel accumsan nulla laoreet. Sed dignissim ante nec sem tempor luctus. Vestibulum vel faucibus dui. Curabitur efficitur vulputate mauris, et molestie lorem tincidunt consectetur. Ut a ante in nisl egestas accumsan non sit amet tortor. Vestibulum mi elit, gravida nec metus sed, scelerisque convallis dolor. Pellentesque venenatis leo ut ex cursus laoreet. Sed feugiat, turpis et maximus rhoncus, augue magna efficitur mi, et rutrum sapien dui laoreet eros. Vestibulum in ex a eros volutpat suscipit pharetra eget metus. Quisque a elementum dui. Integer justo est, suscipit in ligula eu, elementum fringilla nisi.

Suspendisse potenti. Vivamus est nunc, posuere vitae convallis in, feugiat vel ipsum. Phasellus quis orci ac nisi volutpat feugiat sit amet ut lacus. Aenean vitae sodales dolor, non finibus diam. Morbi tempor consequat justo, ac rhoncus elit dictum malesuada. Pellentesque rhoncus magna eget volutpat lobortis.

Cras consectetur vulputate dapibus. Nulla pellentesque, leo ac suscipit tempus, erat lectus porta quam, at lobortis arcu ipsum ac nisl. Cras mattis porta nisi, vitae sagittis lectus semper eu. Mauris lorem metus, rhoncus id mi non, vestibulum aliquam lacus.

Pellentesque scelerisque, quam sed interdum aliquam, sem arcu suscipit turpis, non dictum ligula felis porta augue. Phasellus arcu risus, congue dictum erat et, mattis ultricies eros. Duis vitae urna velit. Nunc lacus ex, ultricies ac tempor non, rhoncus id sapien. Praesent at leo rhoncus, congue orci ut, faucibus ligula. Curabitur et neque sollicitudin, iaculis libero sed, pellentesque tortor. Quisque accumsan porta laoreet. Quisque sed tincidunt nisl. Fusce purus eros, accumsan ut rhoncus eu, mattis eget est.

Vivamus sem nisi, finibus ac arcu non, ornare ullamcorper felis. Aenean sit amet justo non metus fringilla porttitor. Fusce enim ante, maximus quis tellus sit amet, fermentum feugiat nulla. Phasellus ornare libero id finibus gravida. Pellentesque pulvinar, tortor in porttitor porttitor, tellus leo sollicitudin mi, ut vestibulum leo metus a lorem. Ut quis dignissim sapien. Aliquam cursus dignissim sollicitudin. Etiam vel nibh est.

NetScaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In auctor, lorem nec tincidunt imperdiet, sem eros porta mi, eu laoreet erat purus ut turpis. Sed dapibus a massa in euismod. Proin ultricies iaculis varius. Proin sagittis mollis lacus, ac efficitur velit hendrerit eu. Sed venenatis orci quam, vitae tempus lorem ornare sed. Praesent sit amet lorem venenatis, sagittis nisl a, iaculis mi. Etiam blandit, nibh nec aliquet interdum, massa eros vestibulum mauris, et elementum purus purus nec ante. Quisque est urna, lobortis sagittis dolor at, feugiat sollicitudin ex. Etiam mi erat, commodo convallis ante id, facilisis viverra risus. Pellentesque vitae metus vitae lorem laoreet accumsan. Aenean euismod purus eu turpis malesuada, at fringilla mi elementum. Quisque id tincidunt mauris, vitae sollicitudin sem. Suspendisse congue sem a ligula varius, sed blandit massa dignissim. Phasellus auctor varius arcu id ultricies. Sed sit amet elit non tortor molestie molestie id sit amet ante.

Mauris sollicitudin orci sit amet elit finibus tincidunt. Integer interdum diam lorem, sed convallis ligula vehicula sed. Nullam facilisis magna vitae justo porta scelerisque. Duis lacinia lacus quis volutpat interdum. Aliquam sodales risus id eleifend porta. Praesent eros justo, scelerisque eget molestie facilisis, vehicula sit amet augue. Vivamus viverra, felis mattis pulvinar semper, eros nisi mollis lacus, et vehicula eros ex porttitor velit. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec et sollicitudin mauris. Curabitur vitae lectus vitae dolor tristique tincidunt. Donec odio urna, interdum et rhoncus vel, mattis non odio.


Vestibulum et interdum est. Sed fermentum sem sit amet lorem volutpat, vitae egestas turpis elementum. Proin congue, orci in egestas venenatis, velit velit pharetra diam, eget finibus augue nisl quis est. Morbi sodales nunc sit amet enim egestas varius. Aenean tempus urna in risus luctus mollis. Mauris sodales tempor mi ultricies pellentesque. Etiam quis malesuada ante. Proin nec enim sit amet tortor fringilla laoreet at non eros.

Praesent finibus, nisi eu posuere pellentesque, velit risus finibus lorem, id varius magna purus eu lacus. Mauris sit amet ex in lacus facilisis convallis. Nulla sodales, sem et varius fermentum, elit erat ultrices ante, accumsan euismod tellus mauris quis sem. Nunc nibh odio, pharetra nec mi non, mollis convallis lectus. Cras sed enim a nibh aliquet dignissim ut eu risus. Phasellus fringilla hendrerit sapien id gravida. Cras viverra lorem sem, vel consequat nibh vestibulum sed. Maecenas vitae cursus leo. Aliquam dapibus dictum ultrices. Nullam eu fermentum velit.

4.3.3 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi vehicula hendrerit facilisis. Cras vitae urna efficitur, venenatis purus non, placerat mauris. Phasellus mattis finibus porttitor. Aliquam sit amet sem at neque euismod mattis in porttitor turpis. Proin viverra varius rutrum. Praesent sed sem tellus.

Vivamus dictum ligula vel libero blandit ornare. Aenean at augue feugiat sem malesuada elementum quis non dui. Aenean hendrerit ante lacus, eu interdum leo fringilla eget.

ligne1	ab	cd	In posuere nisl urna, sit amet luctus purus euismod sit amet.
ligne2	abcde	fghijk	
ligne3	coucou	oups	l'organigramme se trouve au § 3.1 et l'image VPN au § 4.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque auctor risus a arcu pulvinar ultrices. Nam elementum ligula et elit gravida pulvinar. Praesent semper pretium sem, eu egestas felis tempor vel. Ut ut porttitor nisi. Curabitur imperdiet enim id enim consectetur, et dignissim augue scelerisque. Donec vitae fermentum elit. Pellentesque ligula mauris, feugiat ut sagittis id, vulputate in erat. Morbi ullamcorper luctus posuere. Nunc consequat, sapien sed rutrum ultrices, mi augue vulputate lacus, sed finibus mi lectus at dolor.

Donec mattis, neque eget vestibulum eleifend, mi nulla pulvinar turpis, sed porttitor eros arcu vel risus. Curabitur consequat magna sit amet justo congue, eget mattis libero facilisis. Ut a nulla non lectus elementum semper. Nulla venenatis finibus dignissim. Donec eget lectus lectus. Etiam vitae purus eu elit bibendum suscipit. Nulla quis sollicitudin leo, luctus semper odio. Donec malesuada lobortis nulla nec accumsan. Suspendisse a magna eget nisi ultricies ultricies vitae nec mi.

4.4 Maquettage de la solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer dignissim sit amet libero et varius. Quisque rhoncus tellus nunc. Suspendisse potenti. Praesent pretium blandit velit. Praesent et dolor tortor. Fusce venenatis a diam id tristique. Fusce iaculis id nisi vel ultricies. Cras in tincidunt orci. Vivamus et enim ultrices, finibus velit ut, molestie libero. Ut porttitor convallis massa quis rutrum. Curabitur imperdiet, mi vel gravida egestas, urna nisi commodo orci, eu porta ante magna id massa. Phasellus rhoncus tempus tortor, vitae fermentum lorem aliquet ut.

Donec nunc erat, pellentesque sed mauris malesuada, iaculis condimentum ligula. Fusce eget ante eget nulla ultrices placerat quis eget tellus. Vivamus vitae nisl ac dolor venenatis suscipit. Nam finibus, mi eu ornare elementum, ante lorem viverra neque, sit amet varius quam nibh sit amet nisi. Curabitur imperdiet pharetra porttitor. Donec ante nunc, efficitur nec purus quis, vestibulum volutpat lectus. Praesent id velit eu lectus mattis ullamcorper ac eu turpis. Aliquam in dapibus nibh. Curabitur luctus, metus vitae ultrices tristique, elit dui dictum mi, sed venenatis mi nisi in libero. Nunc facilisis, sapien ac rhoncus porta, arcu ante bibendum dui, id mattis nunc leo eget dui. Morbi dapibus elit id quam euismod placerat. Nulla porttitor purus nulla, a cursus risus pretium ac. Aenean luctus venenatis lobortis. In hac habitasse platea dictumst. Proin nisl lectus, consequat at sem eu, malesuada blandit nibh.

Ut eu malesuada turpis. Cras a dui nulla. Nam neque libero, interdum et porttitor ac, bibendum pellentesque quam. Quisque et dolor neque. In auctor tortor dapibus nisl placerat sodales. Fusce maximus ex imperdiet arcu lacinia feugiat. Vestibulum aliquet mollis justo, et rutrum libero fermentum sed. Duis aliquet pretium purus quis auctor. Maecenas molestie sodales magna at fermentum. Vestibulum vestibulum elit eget faucibus hendrerit. Vivamus dapibus ultricies posuere. Donec mattis orci dignissim lobortis ultrices. Mauris feugiat nulla at est rutrum, id sollicitudin nibh sollicitudin. Nunc maximus dolor nisl, maximus semper metus ornare maximus.

4.4.1 VMware

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean mattis nibh quis mattis pulvinar. Etiam et varius sapien, vitae interdum augue. Quisque ac ligula eu nisl fringilla auctor. Nam dignissim, tellus ac sodales tincidunt, felis lectus tincidunt felis, ut placerat augue urna a purus. Nulla nec libero id turpis cursus rhoncus. Ut id lacinia augue, a volutpat sapien. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Suspendisse cursus lorem id ultricies pretium. Fusce nibh magna, volutpat ut fermentum in, porttitor et erat. Aliquam erat volutpat.

In imperdiet libero ante, ut porta enim elementum sit amet. Mauris accumsan mi sem, tempus maximus tortor condimentum ut. Nullam commodo venenatis dolor, id placerat sapien ultricies et. Etiam non vestibulum nisl, non blandit diam. Fusce in ante et sem semper interdum a eu ex. Duis egestas feugiat venenatis. Suspendisse sed turpis imperdiet, sagittis tortor quis, auctor odio. Pellentesque iaculis neque pulvinar nibh mollis, sed dapibus lectus pellentesque. Suspendisse sollicitudin nibh quis posuere cursus. Phasellus magna lorem, vulputate eu tempus vulputate, cursus et purus.

Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Phasellus ultrices vestibulum dapibus. Quisque libero purus, convallis feugiat justo at, sagittis semper leo. Phasellus fringilla placerat tortor, nec imperdiet erat luctus sit amet. Curabitur vehicula malesuada felis. Curabitur justo sem, porta a pretium sed, aliquam non metus. Nunc lorem ante, consectetur quis urna ut, auctor tristique felis. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Aenean tincidunt ut metus id rhoncus. Aliquam id egestas odio, id auctor dolor. Sed id nunc in lectus condimentum egestas. Fusce nisl nulla, hendrerit eu neque rutrum, varius blandit ligula. Suspendisse eget leo in massa interdum tristique in nec mauris.

Sed quis metus id arcu pellentesque maximus vitae ac sem. Vestibulum in ultricies velit, eget auctor augue. Nullam maximus ullamcorper odio, sit amet ultricies felis. Cras cursus pellentesque metus eget imperdiet. Etiam sapien tortor, feugiat ut sollicitudin volutpat, viverra ut augue. Sed et volutpat mauris. Pellentesque laoreet vulputate aliquet. Etiam metus nisi, pulvinar at vehicula porttitor, hendrerit vestibulum dui. Donec venenatis consectetur neque et fringilla. Aliquam erat volutpat. Suspendisse ut auctor sem. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Integer quis est lobortis, fermentum sem sed, vestibulum quam.

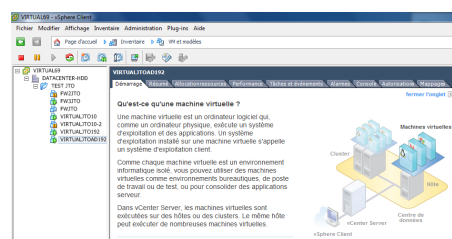


Fig 4.4 – Illustration VMWARE, 6cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla in augue sapien. Vivamus ultricies risus quis velit congue rutrum. Sed malesuada eu libero nec dapibus. Quisque dui sapien, bibendum vitae bibendum vitae, suscipit in magna. Nulla rutrum ante elit, vel cursus erat mollis nec. Nam laoreet lectus vitae mauris sodales, sit amet aliquam odio fringilla. Sed tempus in lacus ac accumsan. Morbi ligula elit, ullamcorper non nunc vitae, dictum fermentum dui.

Fusce eget arcu molestie, hendrerit urna a, fringilla urna. Fusce porttitor porttitor arcu. Mauris euismod non turpis pellentesque iaculis. Suspendisse potenti. Duis porta risus eu accumsan efficitur. Maecenas augue felis, bibendum quis erat vitae, dignissim aliquam neque. Vestibulum volutpat purus id pellentesque malesuada. Cras viverra eu nisl sed accumsan. Suspendisse efficitur malesuada consequat. Vestibulum non massa diam. Sed mi turpis, viverra non facilisis nec, condimentum vitae ipsum.

Mauris augue felis, porttitor et elementum sed, ultricies sed enim. Nullam eu sapien feugiat, ultrices enim in, iaculis lacus. Vivamus molestie nec tortor convallis pellentesque. Aliquam ullamcorper lorem velit, in tristique ligula mattis sit amet. Nunc a elit id quam tempor faucibus. Aliquam finibus mauris nec ligula ullamcorper, ut imperdiet nisi porta. Etiam eu turpis vel libero iaculis tristique sed ac nisi. Phasellus dictum elit tristique ligula fermentum efficitur. Sed nisl arcu, tempor vitae egestas vitae, maximus nec leo. Phasellus vitae aliquet quam, in vestibulum enim. Praesent sagittis sapien id tortor venenatis, nec maximus nibh facilisis. Curabitur euismod mi non nunc blandit rhoncus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam lorem leo, auctor sed ligula sit amet, malesuada tempus ipsum.

Nulla gravida volutpat eros, id mattis erat. Aenean vulputate ullamcorper ligula, sed vestibulum ex vestibulum ac. Praesent interdum, lectus at pretium gravida, nunc turpis pulvinar odio, eu sagittis est ligula sed dui. Duis sagittis ut nibh et pellentesque. Vestibulum eget tortor ut metus cursus imperdiet quis at dolor. Suspendisse viverra urna eros, non placerat sem ullamcorper nec. Nulla non auctor eros. Maecenas id erat vitae elit fermentum hendrerit. In eu velit finibus, cursus arcu cursus, porta lacus. Quisque arcu nisl, faucibus et gravida vel, hendrerit vel lorem.

Donec eget nulla non dolor volutpat ullamcorper faucibus sed justo. Fusce maximus enim at accumsan rutrum. Donec ultricies luctus lectus, tristique lacinia dolor tempor sit amet. Donec ligula lacus, eleifend sed elit in, facilisis tincidunt velit. Cras elementum vel nunc vitae euismod. Fusce non dolor neque. Nunc tortor risus, interdum in augue a, condimentum volutpat risus. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

4.4.2 Active Directory (AD :)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc ut venenatis diam. Sed id dictum odio. Nam euismod purus eget risus tempus, sed iaculis velit fringilla. Mauris vehicula, neque et condimentum accumsan, est ligula iaculis urna, euismod pellentesque sapien diam et arcu. Aenean tristique neque quis lectus volutpat, eu cursus odio accumsan. Quisque non dapibus urna. Donec feugiat tristique viverra.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce venenatis porttitor ex eu fringilla. Phasellus sed porttitor libero. Curabitur ultricies tempus tincidunt. Duis ornare sit amet augue vel convallis. Curabitur imperdiet nibh est, id interdum justo lacinia mattis. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus faucibus consequat augue, non porttitor erat sodales sed. Nullam sit amet fringilla ante. Praesent auctor ut nisl nec dictum. In vel mi arcu.

Nulla vel urna eu dui viverra pretium. Morbi mattis maximus mauris nec dapibus. Vivamus quis iaculis ligula. Praesent elementum convallis nibh quis suscipit. Integer ultrices ex ac condimentum maximus. Integer ultrices convallis dolor, nec euismod lorem venenatis a. Ut et malesuada turpis, vel pulvinar lectus. Quisque eget euismod ipsum. Sed in turpis magna. Sed malesuada tellus ut nulla tincidunt cursus. Morbi gravida commodo eros at cursus. Nullam tincidunt purus ante, vitae aliquam dolor ullamcorper id. Nulla facilisis vel dui vel laoreet. Aliquam dignissim, lectus eget semper feugiat, purus ligula commodo nisl, id congue velit purus vitae risus.

4.4.3 Installation du VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac aliquet sapien. Vivamus tincidunt mauris eu rutrum sollicitudin. Sed egestas tristique egestas. Maecenas mattis dignissim lorem, at interdum enim faucibus ac. Proin ut nisl quis mauris condimentum sodales. Nullam in felis eu lectus sodales congue nec vitae turpis. Aenean scelerisque urna quis interdum blandit.

Maecenas vitae tortor quis quam suscipit venenatis tempor eget neque. Aenean auctor lorem ac metus ultrices pellentesque. Donec ultricies auctor quam in finibus. Phasellus posuere porta vestibulum. Mauris ac efficitur lectus. Vivamus at eros lacinia, bibendum metus at, condimentum turpis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Morbi finibus ultrices nibh. Aenean

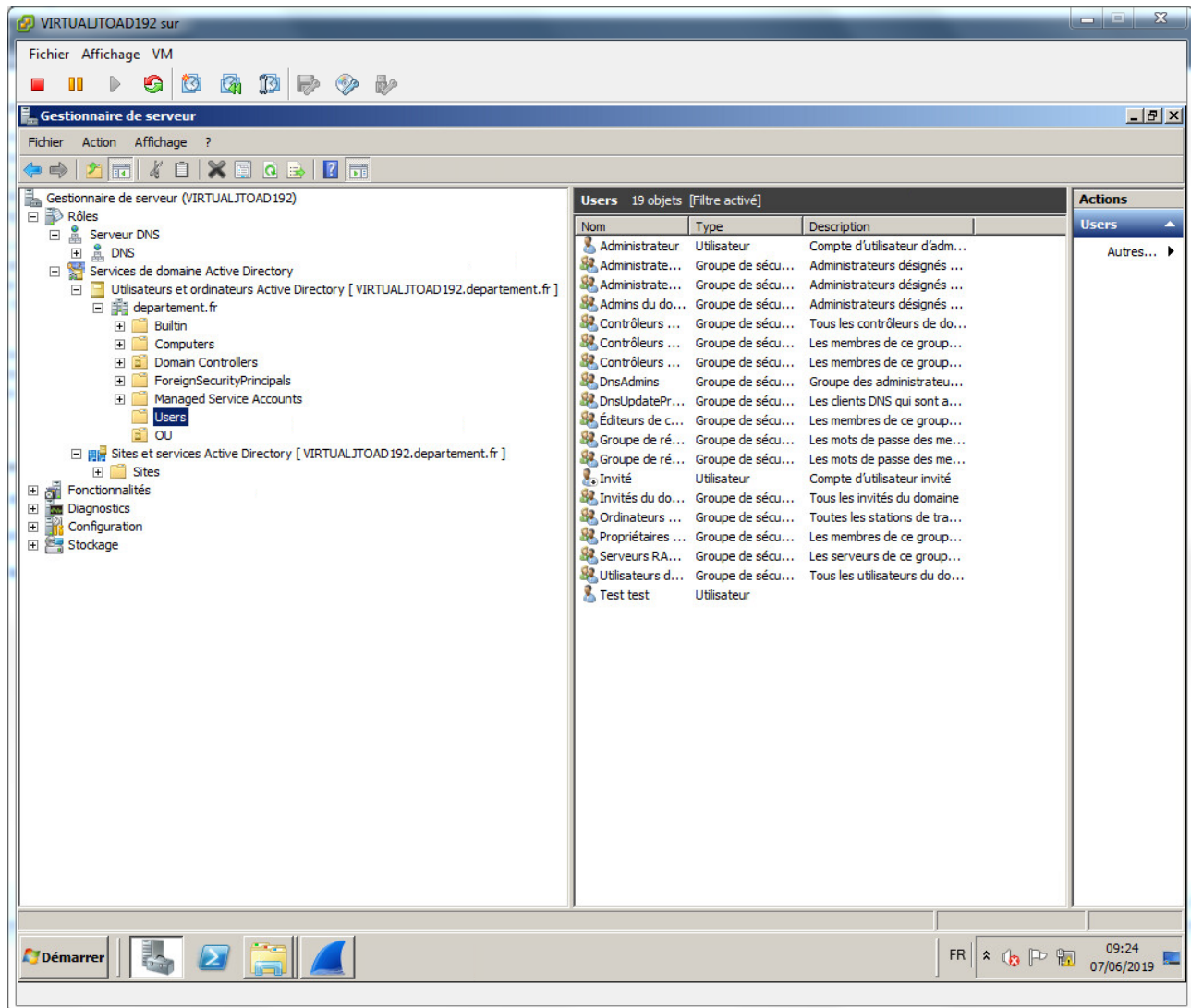


Fig 4.5 – Illustration CONFIGAD192, 17cm de large

sollicitudin, velit non tincidunt dignissim, leo tellus bibendum dolor, in lobortis enim nunc sit amet augue. Nunc blandit lorem felis, non molestie enim laoreet a. Nunc ullamcorper magna ac leo gravida laoreet. Sed rhoncus erat sit amet augue condimentum dictum. Pellentesque pretium sed felis a fermentum. Mauris vel odio justo. Vestibulum non orci posuere, faucibus erat eget, pellentesque metus. Proin non convallis sapien.

Curabitur in odio sed neque gravida luctus sed et odio. Morbi a urna auctor, suscipit magna posuere, iaculis tellus. Integer rutrum eros laoreet, bibendum ex sed, pulvinar massa. Proin blandit sollicitudin justo, vel eleifend dui malesuada eget. Nam risus tortor, congue ac hendrerit sed, ornare a ex. Aenean semper neque non luctus egestas. Ut porttitor nunc sed felis semper pellentesque. Pellentesque tempus ultricies est luctus porttitor. Ut mollis eros tempus nulla blandit dignissim. Sed aliquam, ex in suscipit blandit, lacus velit vehicula risus, id imperdiet tortor nulla at enim. Maecenas sed diam sapien.

Curabitur dignissim eros a tincidunt bibendum. Integer viverra, tellus id rutrum cursus, felis ex volutpat ante, eget vestibulum mauris odio quis enim. Duis eu justo at tellus feugiat vestibulum. Etiam tempus eleifend elit non molestie. Morbi mollis dictum scelerisque. Cras aliquet enim urna, in finibus justo tincidunt eget. Nullam eleifend accumsan nisl sed hendrerit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed non orci eget lorem pellentesque imperdiet

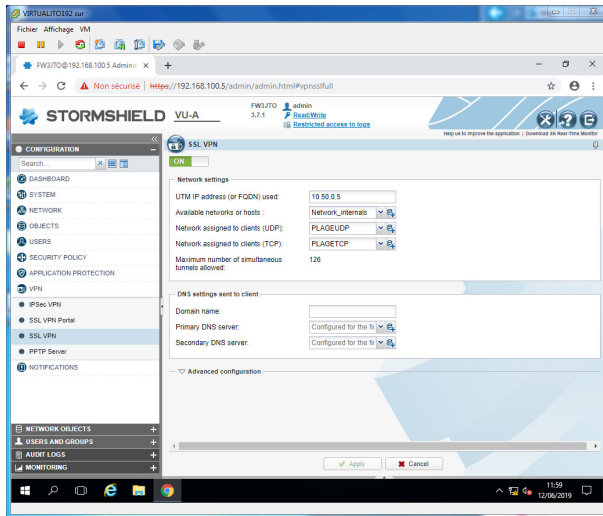


Fig 4.6 – configVPN

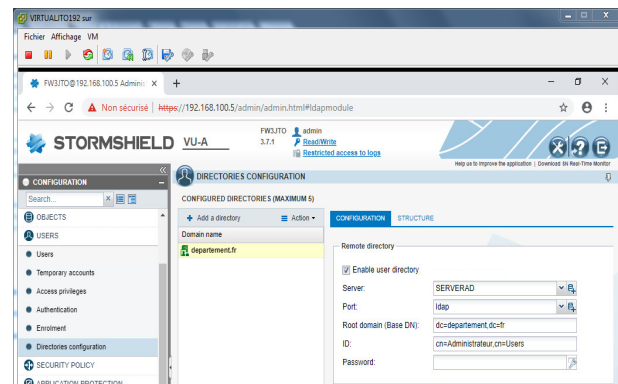


Fig 4.7 – ConfigADStormshield

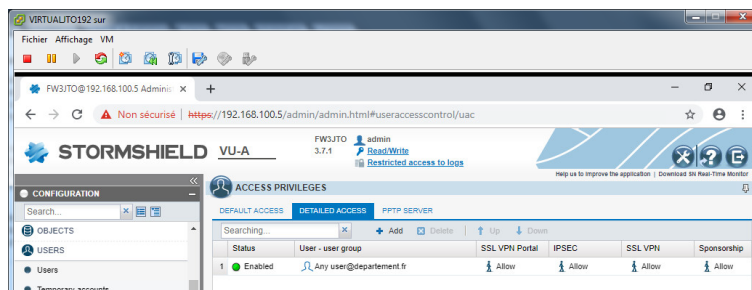


Fig 4.8 – Accesutilisateurstormshield

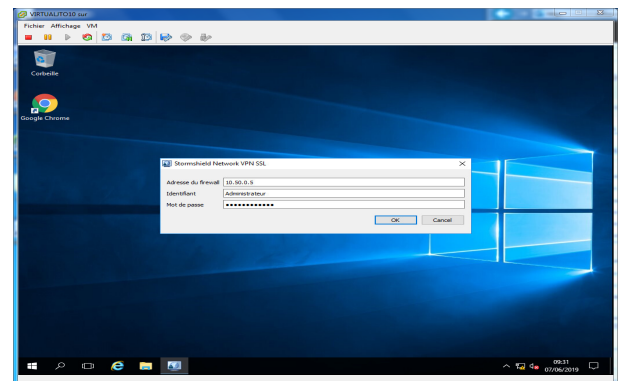


Fig 4.9 – ConfigStormshieldVPNclient

ac sit amet nisi. Curabitur vitae magna ac sem ultrices vestibulum. Vestibulum ac dolor ultricies, accumsan quam convallis, gravida felis. Suspendisse lobortis, justo non molestie pharetra, nibh urna cursus lorem, imperdiet imperdiet nunc arcu eu lorem. Suspendisse porta ullamcorper nulla, ac semper massa ultricies non. Donec a erat quis leo rutrum gravida et vel massa. Duis vitae velit nunc. Etiam quis elementum est. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Curabitur aliquet pellentesque nunc nec fringilla.

Proin molestie, tellus nec congue iaculis, justo est egestas magna, nec pellentesque est felis quis arcu. Nullam posuere, ligula vitae semper scelerisque, lacus dui sagittis ex, id eleifend orci lacus in nulla. Nulla facilisi. Curabitur at magna in libero ornare tempor. Pellentesque ornare fringilla quam, sit amet accumsan dui. Suspendisse et pretium tortor. Pellentesque et elementum est. Duis non mattis nisi, et dignissim urna. Morbi risus nisi, tempor vel nisl ac, dictum ullamcorper leo. Nunc ut viverra libero, nec venenatis quam. Curabitur facilisis laoreet turpis a tincidunt. In fringilla interdum felis et blandit. Sed pellentesque tristique vulputate. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Nullam at libero eu velit aliquet viverra. Aenean non elit ipsum. Pellentesque sit amet diam commodo, tincidunt nibh vitae, congue nulla. Nam commodo mauris euismod ultricies mollis. Nam eget dapibus lacus, ut convallis enim. Phasellus vel convallis eros. Maecenas est est, pretium at tempor ac, finibus id nulla. Aenean fringilla porttitor dictum. Morbi quam orci, feugiat et facilisis sed, eleifend non odio. Mauris faucibus aliquet justo, a condimentum augue bibendum id. Suspendisse vulputate tortor eget nibh interdum rutrum. Aliquam sit amet diam pharetra, rutrum magna at, dignissim massa.

5 Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut luctus cursus massa, sit amet imperdiet elit cursus aliquam. Ut ante turpis, condimentum et risus vel, iaculis malesuada risus. Suspendisse bibendum sapien in odio aliquam, in cursus purus consequat. Ut pulvinar purus a mi ultricies, a ultricies justo pharetra. Donec venenatis dignissim felis, in malesuada odio lobortis at. Sed eros leo, vehicula vulputate erat et, molestie egestas dolor. Curabitur at vehicula risus. Quisque dictum elementum dolor sed volutpat. Fusce lorem enim, pharetra nec turpis eu, fermentum faucibus risus. Pellentesque vitae consequat odio, vitae posuere nulla. Praesent ornare in magna sit amet posuere. Suspendisse finibus eros enim, a laoreet lectus dapibus a.

Vivamus fermentum, ipsum vel vestibulum convallis, sem tortor blandit sapien, nec iaculis risus dui laoreet orci. Mauris egestas orci est, scelerisque finibus diam volutpat vitae. Maecenas suscipit non mauris id porta. Sed dictum aliquam lacus et blandit. Morbi convallis urna quis pharetra iaculis. In nec dolor eget mi consequat lobortis. Sed vitae vulputate turpis. Morbi aliquam, tortor sed blandit ullamcorper, libero ligula venenatis sapien, ac rhoncus purus orci id odio. Mauris dapibus rutrum tempor. In ullamcorper tortor ut commodo consectetur. Pellentesque sodales tincidunt nulla, ac tempus sapien aliquet in. Suspendisse tristique viverra tempor.

In mauris justo, efficitur ut sapien eget, accumsan venenatis turpis. Aliquam quis orci congue ipsum imperdiet cursus. Ut at tortor felis. Quisque ullamcorper sed odio eget consequat. Nullam porttitor, dolor fermentum lacinia dignissim, leo sem varius nulla, ac pharetra neque purus sed tortor. Aenean aliquet urna nunc, nec dapibus nulla tempus eget. Proin tempus fermentum ipsum a consequat. In vitae lacus a mi tempor euismod. Maecenas nulla ex, imperdiet vehicula nunc at, tristique aliquet nisl. Vestibulum tellus erat, congue nec vestibulum eget, efficitur a diam. Phasellus ut bibendum elit.

6 Webographie

<https://securweb.fr/comparatif-protocoles-vpn/>
<http://aide securite.blogspot.com/2013/03/quest-ce-quun-ssl-vpn.html>
<http://aide securite.blogspot.com/2013/03/vpn-ssl-avantages-et-inconvenients.html>
<https://www.frameip.com/ipsec/>
<https://www.openhost-network.com/comparatif-serveurs-vpn/>
<http://www.thegreenbow.fr/ipsecssl.html>
https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seau_priv%C3%A9_virtuel
https://documentation.stormshield.eu/SNS/v3/fr/Content/SSL_VPN_tunnels/300-Configuring_the_SN_Fire

Liste des illustrations

3.1	Organigramme du CD18, 17cm de large	9
4.1	Qu'est-ce qu'un VPN, 13cm de large	13
4.2	Illustration IPSEC, 15cm de large	16
4.3	Illustration SSL, 10cm de large	17
4.4	Illustration VMWARE, 6cm de large	24
4.5	Illustration CONFIGAD192, 17cm de large	26
4.6	configVPN	27
4.7	ConfigADStormshield	27
4.8	Accesutilisateurstormshield	27
4.9	ConfigStormshieldVPNclient	27