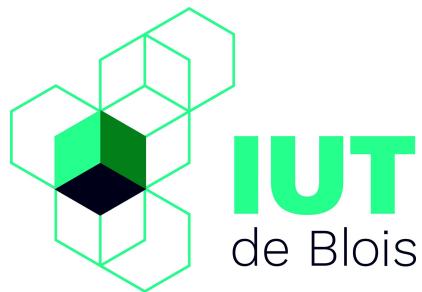


Institut Universitaire Technologique de Blois  
DUT Réseaux \& Télécommunications  
15 Rue de la Chocolaterie  
41000 Blois

Direction des systèmes d'informations  
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

TARTEMPION Jules, étudiant

Flamme Jean-François, Ingénieur Système



## DESCRIPTIF DU STAGE

**Formation :** DUT Réseaux et Télécoms

**Année universitaire :** 2020-2021

**Titre du rapport :** Accès numéroté Sécurisé au réseau d'entreprise du COB

**Auteur (NOM, Prénom) :** Tan Fenyiom 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 maré, c'était cool!

**Mots clés :** SSL , AD , LAN , VPN

## Table des matières

1 Résumé (Français et Anglais).....	4	L2TP/IPsec.....	20
2 Introduction.....	5	SSL.....	22
3 Présentation de l'entreprise.....	7	4.2.4 Conclusion de la partie.....	24
3.1 Historique du département.....	7	4.3 Choix d'une solution.....	25
3.2 Les missions du département.....	8	4.3.1 L'état des lieux.....	25
3.2.1 Action sociale et santé.....	9	NetScaler.....	26
3.2.2 Culture et sport.....	9	Stormshield.....	27
3.2.3 Développement des territoires et infrastructures}.....	10	Les autres solutions.....	28
3.3 Présentation du service.....	11	4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler.....	28
4 Déroulement du Stage.....	13	Stormshield.....	29
4.1 Expression d'un cahier des charges.....	13	NetScaler.....	30
4.2 Etude des protocoles existants.....	15	4.3.3 Conclusion de la partie.....	31
4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN ?.....	16	4.4 Maquettage de la solution.....	32
4.2.2 Types de VPN.....	18	4.4.1 VMware.....	32
PPTP.....	18	4.4.2 Active Directory.....	35
L2TP/IPsec.....	19	4.4.3 Installation du VPN.....	37
SSL.....	19	5 Conclusion.....	40
OpenVPN.....	20	6 Webographie.....	42
4.2.3 Choix d'un protocole.....	20	7 GLOSSAIRE.....	44

# 1 Résumé (Français et Anglais)

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In a pharetra libero. Sed vehicula elit quis auctor rutrum. Maecenas rhoncus pellentesque nulla, vel pharetra erat pretium eget. Nullam semper viverra nulla id cursus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus ante odio, scelerisque nec tellus scelerisque, convallis semper ipsum. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Proin a rhoncus nisi, ullamcorper facilisis metus.

  Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Cras feugiat mauris sed ante vehicula tincidunt. Phasellus et nibh massa. Nam vestibulum nisi ac ante tristique placerat. Cras non porta metus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent quis justo orci. Quisque a tellus fringilla, elementum enim at, suscipit dui. Cras in dignissim nulla, non suscipit dui. Sed in eros ac orci sollicitudin accumsan. Donec consectetur augue nec semper varius. Donec vitae rutrum nisi. Nullam molestie ut urna sit amet lobortis.

## 2 Introduction

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum feugiat dictum lacinia. Praesent in lectus eu erat fringilla dignissim vitae eget purus. Fusce tempor lacinia magna, convallis pulvinar augue congue ac. Aenean posuere, sapien at congue tristique, lorem massa efficitur velit, quis gravida lectus orci ut nisl. Suspendisse ornare ipsum sit amet ante porta pellentesque. Praesent lorem sapien, accumsan et placerat quis, tincidunt vitae nibh. Donec felis purus, pulvinar vel posuere vitae, viverra vel neque. Etiam faucibus, metus non commodo finibus, eros diam pellentesque sem, sed luctus metus leo at purus. Vivamus nec leo nec arcu facilisis volutpat nec quis lectus. Donec placerat tempor ante, nec imperdiet nunc efficitur sit amet. Mauris ut eros vitae nibh sollicitudin iaculis ac suscipit nibh. Phasellus eget augue elementum, laoreet ante vel, imperdiet elit.

  Fusce in augue rutrum, hendrerit erat eu, bibendum est. Donec cursus, metus sed mollis malesuada, tellus purus accumsan quam, eu maximus nunc lectus quis lectus. Cras rutrum mauris vitae felis accumsan hendrerit. Pellentesque iaculis felis efficitur lectus placerat, quis tincidunt sem efficitur. Proin congue felis at massa elementum, sit amet suscipit felis hendrerit. Phasellus non ante dignissim, volutpat sapien at, accumsan lectus. Mauris nec lorem viverra, ullamcorper nulla at, mattis augue. Mauris consectetur efficitur dui, congue luctus libero egestas in. Sed vitae enim fringilla, posuere elit at, finibus orci.

  Curabitur metus odio, aliquam in sollicitudin eu, facilisis hendrerit mauris. Nunc tempor elementum libero ut tincidunt. Suspendisse cursus, mi quis commodo varius, nisl metus accumsan dolor, eget dignissim turpis diam non orci. Suspendisse tincidunt, orci eu mattis tincidunt, augue diam ultricies felis, sit amet condimentum velit nunc eget dolor. Aenean quis posuere eros. Suspendisse nunc lectus, egestas vitae condimentum eget, imperdiet ac odio. Proin ullamcorper, nulla ac suscipit faucibus, erat tortor euismod est, fermentum aliquam libero augue in magna. Morbi condimentum nunc eu magna fermentum, et pretium ex feugiat. Suspendisse aliquam nisl lacus, quis cursus lectus faucibus suscipit. Pellentesque congue eros ex, sit amet convallis quam convallis a. Sed accumsan in orci ac blandit.

  Quisque in elementum lectus, pharetra imperdiet massa. Cras consequat neque efficitur vulputate bibendum. Aenean et quam metus. Nunc ac leo nec dolor semper pulvinar. Donec et nisl mattis, elementum sapien sed, luctus libero. Proin sodales tellus ex, nec blandit quam pharetra quis. Proin consequat varius orci ut tempor. Etiam eros neque, bibendum in libero quis, consectetur tincidunt sem. Nullam id molestie nulla. Maecenas condimentum porta efficitur. Aliquam erat volutpat.

Donec sodales luctus aliquet. Proin ultrices vitae eros ut porttitor. Aenean sagittis bibendum porta. Duis in egestas neque, elementum vulputate mi. Fusce vel tincidunt velit. Aenean lacus nunc, malesuada ut imperdiet et, lobortis eu diam. Nulla nibh mi, ullamcorper non dapibus nec, volutpat vel nisi. Morbi pretium faucibus quam sit amet gravida. Aliquam fermentum neque mi, ut accumsan dui commodo id. Etiam dictum rutrum iaculis. Morbi pulvinar, turpis eget dictum facilisis, diam nisi eleifend sapien, ac dapibus erat dui sit amet nisl. Proin aliquam augue in sem blandit, posuere efficitur erat egestas. Praesent vel lorem turpis. Curabitur nec feugiat nulla. Nulla tristique ante id rhoncus commodo.

## 3 Présentation de l'entreprise

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean rutrum mi id consectetur elementum. Quisque fermentum interdum dictum. Aenean eu orci eu elit gravida consequat sed vitae felis. Sed erat libero, viverra et gravida congue, dictum aliquet justo. In hac habitasse platea dictumst. Duis lacinia tristique purus. Vivamus ac imperdiet elit. Nam commodo consectetur blandit.

### 3.1 Historique du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam feugiat est eu iaculis porttitor. Suspendisse in ligula quis lorem pretium pellentesque id vitae enim. Proin et bibendum leo, a placerat est. Duis sed mauris ipsum. Suspendisse sollicitudin magna quis tellus luctus auctor ut vel dui. Nunc non nisi sed tortor vestibulum viverra. Etiam aliquam egestas ullamcorper. Morbi at augue laoreet, congue nibh id, convallis est. Integer vehicula posuere metus non sollicitudin. Vivamus et posuere velit. Integer faucibus libero neque, a pulvinar turpis tempus commodo. Nunc elit orci, pellentesque ut ipsum id, feugiat suscipit felis. Vestibulum euismod tincidunt lorem ac consectetur. Donec ultrices mauris enim, vel finibus tellus interdum quis.

Fusce ac ultrices velit. Maecenas vel elementum augue, in vestibulum sem. Cras ac venenatis nibh. Nulla elementum pellentesque blandit. Nunc gravida tempus risus nec finibus. Nulla facilisi. Nullam erat justo, rhoncus sit amet nunc in, elementum facilisis odio. Maecenas lobortis, sapien fermentum aliquet placerat, ligula sapien sollicitudin risus, varius vestibulum felis massa vel sem. In hac habitasse platea dictumst. Ut vitae nibh id velit sodales lobortis id vel nunc. Fusce efficitur, odio ac elementum pulvinar, ipsum ipsum molestie tortor, non tincidunt nunc leo in ipsum. Curabitur ultricies, neque in ultricies pharetra, ante libero sagittis dui, eu euismod urna turpis ut felis. Morbi sagittis posuere magna at porta. Nullam pellentesque enim ipsum, non molestie lacinia blandit a. Etiam laoreet dui in est facilisis pellentesque vel vel metus.

Fusce condimentum urna vel eros convallis dictum. Duis dolor lectus, venenatis at arcu vitae, convallis mattis elit. Duis sem leo, efficitur in lectus quis, malesuada dictum enim. Suspendisse euismod blandit lacus. Sed efficitur suscipit tortor sed sodales. Curabitur enim quam, placerat in libero non, tempor faucibus ligula. Nam volutpat est sed placerat dictum. Proin laoreet sodales est, vitae euismod dolor pharetra non. Suspendisse finibus erat a lectus condimentum posuere. Ut malesuada mi in orci feugiat, non porttitor turpis sodales. Integer sit amet consectetur nisl. Proin viverra nulla vel nisl suscipit aliquet. Mauris tortor tortor,

sagittis et ullamcorper in, consectetur id nibh. Maecenas efficitur neque ac neque ornare, id ultricies augue efficitur. Vestibulum interdum mi at dolor condimentum, sit amet vehicula nisl vehicula.

Curabitur finibus mi hendrerit euismod mattis. Aenean vitae iaculis arcu. Morbi et dignissim tortor. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Etiam tincidunt nisi at tellus varius commodo. In finibus lorem quam. Sed dignissim lobortis leo, quis vestibulum magna bibendum ac. Nullam nulla odio, bibendum pellentesque justo ac, pretium molestie augue. Nunc commodo, nulla ac aliquet bibendum, urna est dapibus tortor, id tincidunt ex dui interdum leo. Quisque sed est vel sem lacinia fermentum.

Donec felis mauris, scelerisque sit amet vehicula eget, dictum sed sem. Vivamus sed diam et risus scelerisque ultrices id eu mi. In posuere, risus at placerat volutpat, tortor elit aliquam nunc, sit amet luctus nulla eros eu lectus. Proin hendrerit, mi id pulvinar imperdiet, purus massa commodo dolor, a blandit nunc eros sit amet sapien. Aliquam consequat eget sapien id porta. Aliquam nec turpis purus. Donec rutrum libero orci, in vestibulum felis facilisis vel. Nullam sed nibh mollis, facilisis est vitae, elementum neque.

Curabitur molestie quam vitae cursus hendrerit. Curabitur tincidunt et urna ut aliquet. Nullam cursus ultricies quam, eget porta enim suscipit eu. Curabitur facilisis sagittis varius. Sed ornare auctor ultricies. Vestibulum euismod rhoncus fringilla. Pellentesque eget neque sed nibh aliquam gravida.

### 3.2 Les missions du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam sollicitudin arcu at orci posuere tempus a non ante. Maecenas ornare massa non ligula euismod, nec sodales nulla interdum. Vestibulum neque mi, commodo sed bibendum ac, pellentesque ut sem. Etiam eget tellus suscipit justo tempor posuere. Nam libero justo, fermentum vitae tellus eu, vulputate ornare neque. Nunc sagittis molestie magna. In finibus lectus tincidunt rhoncus dictum. Integer lacinia quam sit amet mauris bibendum, vel rhoncus enim tempus.

Donec aliquet, justo at imperdiet dapibus, sapien turpis consequat metus, eget dictum felis odio lobortis tortor. Nullam leo lorem, condimentum vel ultrices non, pellentesque sed felis. Pellentesque ut vestibulum nisi. Vivamus ac mi gravida, ullamcorper metus sed, pellentesque metus. Maecenas nec nisl ut felis malesuada euismod. Morbi malesuada sollicitudin elit, sed condimentum erat luctus in. Cras iaculis, elit at aliquam eleifend, lorem ante egestas quam, nec ultrices elit lorem sed sapien. Fusce tincidunt eu dui interdum convallis. Nulla ornare, nibh vitae tempor

tempus, enim diam lacinia magna, eu consectetur nisi nisi in sapien. Suspendisse rutrum elementum augue, et semper mi dignissim ac.

### 3.2.1 Action sociale et santé

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc dapibus ante non aliquam consectetur. Etiam at quam eu purus vehicula rhoncus. Vestibulum turpis augue, scelerisque quis pharetra ac, porta quis lectus. Quisque ac turpis eget dui finibus viverra. Donec vestibulum semper mi ac feugiat. Fusce tincidunt, erat vel molestie dignissim, metus nisi blandit nulla, at mollis est eros sit amet elit. Aenean efficitur molestie nunc sed fringilla. Nunc laoreet vel ex quis egestas. Curabitur aliquam ante vitae egestas porttitor. Etiam tristique gravida neque, vel ornare est bibendum lacinia.

Sed cursus augue vitae ante finibus, at interdum ex finibus. Nunc convallis ut quam in tincidunt. Fusce placerat at dui malesuada egestas. Pellentesque quis sem sapien. Donec ac dapibus est. Nulla vel arcu facilisis, vulputate ipsum in, elementum augue. Proin et porttitor tellus. Proin et gravida orci. Nunc ac diam eu tellus iaculis rutrum sit amet nec nibh. Cras dignissim elit eu massa gravida aliquet. Duis nec condimentum mi. Nunc at feugiat nibh. Phasellus gravida egestas tempus. Aliquam lobortis elit a vehicula consequat. Nunc malesuada eleifend odio in eleifend.

### 3.2.2 Culture et sport

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum tortor magna, dignissim et dignissim vel, vulputate non lacus. Nullam feugiat interdum turpis sit amet tempus. Vestibulum egestas nibh vel nibh ornare blandit. Phasellus suscipit sed sapien ut hendrerit. Vivamus non elementum sem, at molestie ligula. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Sed eleifend orci in fringilla tristique. Sed mattis faucibus risus, at consectetur sem posuere vitae. Vivamus nec nibh elit. Aenean nisi turpis, volutpat nec laoreet eget, venenatis eu nulla. Fusce cursus dolor eget mattis ultricies. Nam malesuada velit in risus placerat varius. Cras ut fermentum leo.

Nam eu tincidunt orci. Pellentesque id bibendum felis, id rutrum urna. Vivamus sit amet consectetur diam. In sagittis dapibus elit. Mauris vehicula metus vel vulputate mollis. Maecenas molestie leo vel odio congue, nec feugiat nibh pellentesque. Donec nunc tellus, euismod ac fermentum non, viverra et orci. Aenean accumsan elit non felis blandit lacinia. Vivamus laoreet egestas enim, eu semper libero ullamcorper quis. Maecenas sed efficitur felis. Duis interdum erat in lacus ultricies dapibus. Nullam tincidunt porttitor dolor, nec fringilla erat consectetur vel. Phasellus ut est varius, ornare nulla vitae, laoreet urna.

Etiam eget finibus velit. Praesent venenatis lacus mauris, id facilisis tellus malesuada et. Pellentesque vitae magna libero. Morbi egestas felis eu tortor blandit mollis. Integer non tempor elit, consequat pulvinar nisl. Phasellus pulvinar odio vulputate metus bibendum lacinia. Pellentesque eget elit vitae lectus maximus dapibus. Maecenas efficitur consequat justo, ac facilisis justo varius eget. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Maecenas ultricies facilisis laoreet. Duis ipsum erat, varius id ante at, consequat finibus odio. Etiam gravida arcu et metus dictum consequat. Nullam nec augue et est eleifend vulputate sit amet at arcu. Nunc nec sem purus.

### 3.2.3 Développement des territoires et infrastructures}

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla sit amet orci quis turpis tristique vestibulum. Donec at placerat massa, ac mattis turpis. Quisque ultrices nulla in aliquam fringilla. Aliquam mi elit, tempus eget vehicula pellentesque, rhoncus et orci. Vivamus purus justo, volutpat sit amet varius et, sollicitudin et diam. Pellentesque auctor, arcu eu gravida placerat, orci velit facilisis nunc, ac sollicitudin sem turpis at neque. Duis non vehicula enim. Nulla nisl eros, congue vel laoreet quis, placerat sit amet urna. Maecenas consectetur ipsum at augue auctor, sit amet ultricies nunc varius. Morbi nec leo mi. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec id eros at ex porttitor vestibulum pretium quis eros. Vestibulum malesuada turpis sit amet volutpat scelerisque. Aliquam pulvinar faucibus elementum. Curabitur ullamcorper eu odio quis aliquam. Nam a nunc semper, sollicitudin lacus at, ultrices velit.

Phasellus a ornare lacus, in tempus sapien. Phasellus sit amet euismod tellus, a consequat leo. Cras lorem tortor, ornare id mi ut, aliquet bibendum tortor. Mauris sed diam vel urna faucibus auctor. Cras nibh massa, semper id eros et, ornare vehicula augue. Sed volutpat dapibus sem, vitae iaculis massa consequat non. Aliquam massa risus, aliquet at felis ut, mollis pellentesque metus. Nulla vitae est eget quam suscipit aliquet non ut neque. Donec eget tristique dolor. Fusce finibus elementum turpis porttitor luctus. Sed efficitur, nisl id varius mattis, augue turpis pellentesque arcu, sed ultricies sem eros eget metus. Etiam non rutrum nulla. Nulla facilisi.

Donec non viverra velit. Vivamus eget lacinia eros, nec maximus massa. Suspendisse et maximus ex. Ut vehicula vitae quam vel mattis. Etiam in ipsum auctor, luctus ante ut, lobortis velit. Nam consequat, quam non laoreet semper, risus nulla ultricies lorem, ultrices semper tortor nibh id dolor. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Maecenas erat nulla, pharetra a euismod ac, iaculis sed lorem. Sed luctus neque tempus enim pharetra, quis venenatis libero sagittis.

Donec in dui condimentum, venenatis elit nec, ultrices nisi. Proin eu semper leo. Suspendisse euismod aliquam dui quis elementum. Fusce quis quam gravida nibh congue finibus. Nullam non finibus purus, in ultricies felis. Morbi in nunc libero. Ut sed enim a leo rutrum sollicitudin. Fusce ut mi euismod, laoreet lacinia a, tincidunt turpis. Donec in ligula id tortor bibendum imperdiet. Curabitur nec mi sit amet arcu bibendum egestas at et velit. Pellentesque eget convallis lectus, vel rutrum purus. Sed volutpat enim vitae risus dapibus mollis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae;

### 3.3 Présentation du service

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum varius vel quam ac varius. Morbi quis quam fermentum, ultricies lacinia a, porta ipsum. Ut a risus urna. Aliquam mollis hendrerit felis, nec dignissim elit. Nunc commodo nec ante id varius. Sed at nisl tincidunt, semper enim sed, vestibulum enim. Fusce sed lorem lorem. Etiam eget purus metus. Morbi eleifend lorem ut diam lacinia porttitor.

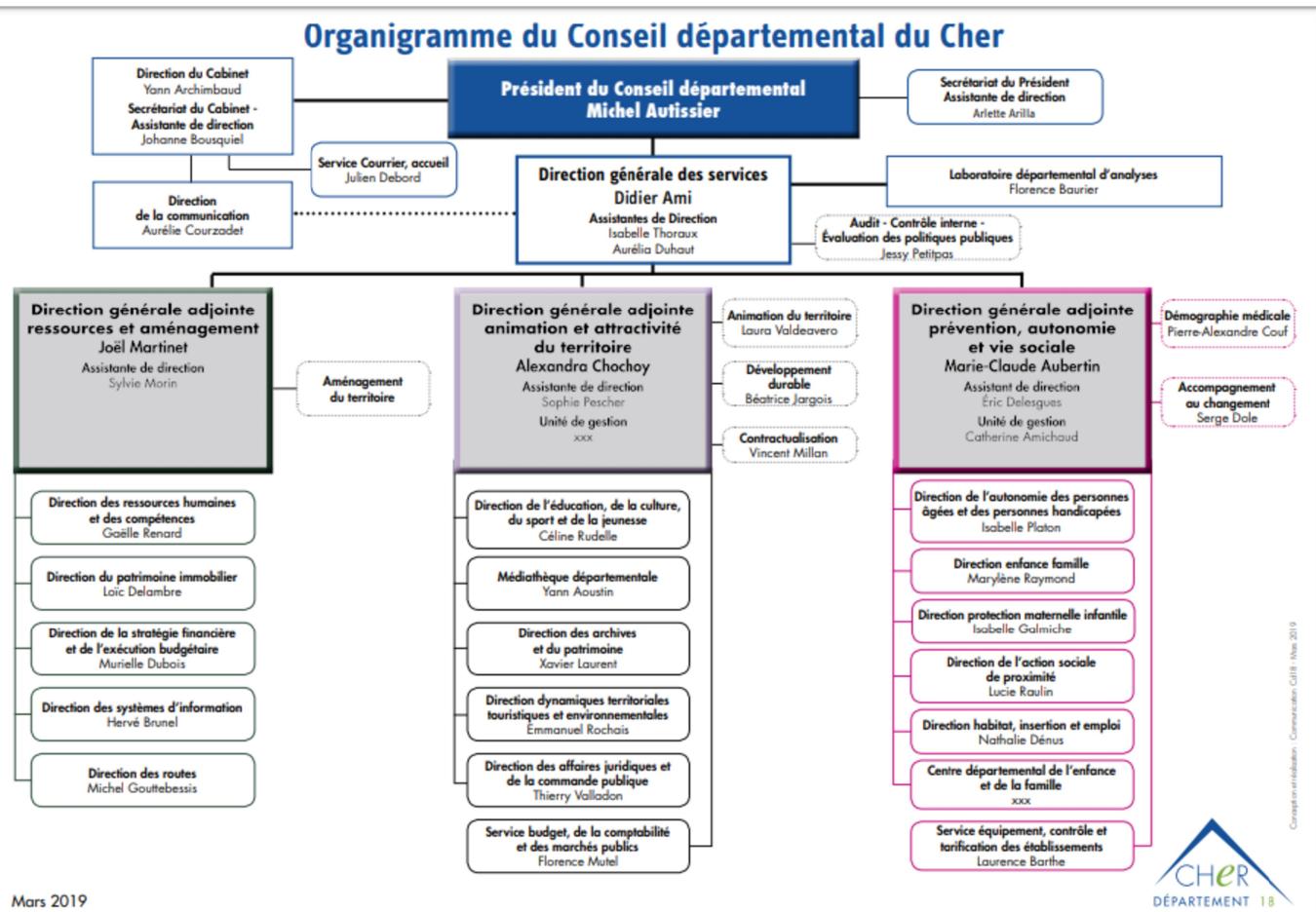


Figure 1: Organigramme du CD18

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut quam risus, fermentum quis urna vitae, porta convallis nulla. Integer vel tortor suscipit, vehicula dui ut, luctus odio. Integer dictum risus eu eros semper, vel viverra ligula rutrum. Phasellus semper libero lectus, at faucibus orci tincidunt id. Morbi nulla massa, faucibus sed enim eleifend, interdum fermentum arcu. Sed tristique cursus erat, id pellentesque enim aliquam pretium. Aenean placerat orci non eros venenatis semper.

  Praesent vitae metus ante. Maecenas dui velit, aliquet a dolor ac, ultricies eleifend lorem. Phasellus pretium rhoncus diam, eu mattis nunc. Proin in metus ornare, hendrerit neque accumsan, malesuada magna. Cras a lectus ut purus sagittis viverra. Nulla ut interdum tellus, non commodo tellus. Aliquam erat volutpat. Aliquam erat volutpat. Cras eu lorem vel dolor euismod tempus nec nec ex. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Quisque gravida ut tellus eget facilisis. Sed tristique eros quam, at fringilla enim consectetur sit amet. Cras lorem eros, malesuada quis dui viverra, sodales consectetur est. Duis consequat, orci at cursus porta, dui elit gravida sapien, at bibendum lectus ante vel eros. Donec orci ex, luctus id metus vel, malesuada cursus arcu.

## 4 Déroulement du Stage

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur vel dapibus dui, nec suscipit nunc. In velit velit, ullamcorper non auctor ullamcorper, lobortis sectetur ultricies. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum eu sodales quam, id bibendum elit. Nulla facilisi. Morbi elit libero, tincidunt consectetur eleifend nec, dapibus vel diam.

Praesent a ex vel est egestas consequat. Maecenas ac est non tortor malesuada rutrum. Ut tincidunt a risus id gravida. Integer lacinia ipsum, auctor ultrices tempor sed, fringilla ac justo. Etiam ornare tellus id lorem finibus, quis ellus sodales ut urna ut lobortis. Donec pellentesque leo ultricies orci condimentum iaculis. Suspendisse vel rutrum arcu. Aenean posuere aliquam tincidunt. Cras feugiat massa sit amet mattis tincidunt. Duis vulputate ac arcu at interdum. Curabitur semper ornare venenatis.

Morbi suscipit neque et accumsan pellentesque. Integer elementum maximus tincidunt. Donec in magna lectus. Proin enim odio, auctor id fringilla et, dictum vitae ursus finibus lacinia. Etiam ut iaculis dolor. Praesent quis blandit ipsum, ac egestas dolor. Nunc vitae nunc nibh, egestas pulvinar lorem maximus et. Proin tincidunt semper est, sed lacinia metus consequat vel. Mauris pulvinar, nibh ac viverra mollis, ex ligula egestas est, nec malesuada dolor massa a massa. In viverra, arcu non tincidunt lacinia, felis est porta sapien, vel maximus ex felis vel risus.

### 4.1 Expression d'un cahier des charges

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis imperdiet tellus nec turpis ullamcorper facilisis. Vivamus mollis lacinia pretium. Vivamus suscipit dolor nisi, vitae efficitur mi ullamcorper id. Proin pulvinar, sapien at bibendum rutrum augue nunc,

Proposition1      vitae varius purus imperdiet

Proposition2      vitae varius purus imperdiet

- i.      vitae varius purus imperdiet
- ii.     vitae varius purus imperdiet
- iii.    vitae varius purus imperdiet
- iv.    vitae varius purus imperdiet

Proposition3      vitae varius purus imperdiet

## Proposition4      vitae varius purus imperdiet

Fusce viverra efficitur pellentesque. Nam ex nunc, facilisis sed lacus vitae, tempor scelerisque sapien. Integer nec tortor quis tortor tempor faucibus. Praesent ullamcorper lobortis turpis ut viverra. Proin imperdiet ipsum quis semper tristique. Vivamus vitae nisi non libero rutrum sagittis. Sed leo quam, porta eu finibus a, tempor et nulla. Etiam rhoncus neque lectus, id eleifend sem pulvinar sed. Aliquam tincidunt, purus vel bibendum pretium, diam ligula euismod quam, a tempor nisi leo id quam. Duis sit amet iaculis arcu. Proin feugiat nunc velit, sed rutrum risus convallis non. Aliquam turpis lorem, porttitor ac urna eget, congue consectetur nibh. Maecenas eget ornare magna. Aenean tincidunt euismod diam porta volutpat. Nam convallis leo et mi convallis, ut interdum lectus feugiat. Cras vel blandit justo.

Quisque luctus volutpat purus, a volutpat risus viverra sed. Proin finibus lobortis purus, at posuere nunc tincidunt quis. Donec elit nulla, efficitur quis libero at, scelerisque bibendum sem. Phasellus sem velit, tempor et porta ac, iaculis vitae justo. Integer ut metus eleifend, dictum dolor ac, porttitor felis. Integer id massa sagittis massa pretium molestie. In augue ligula, dictum et tempor at, viverra sed justo. Sed maximus pretium purus ut fermentum. Sed a tortor orci. Sed pretium enim quis arcu vestibulum iaculis rhoncus dapibus dolor.

In id mi mattis, finibus lorem non, blandit velit. Pellentesque vitae justo purus. Fusce pellentesque dapibus eros, sed laoreet purus euismod id. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Pellentesque sed interdum justo. Ut eu ipsum ex. Cras non ultrices ex, ornare congue neque. Suspendisse lobortis tristique augue, sit amet viverra augue fringilla vitae. Vivamus justo nisl, auctor at diam et, hendrerit euismod mi. Donec et eros tempor orci consequat auctor non sed orci. Proin quis nulla semper, viverra enim ac, eleifend nunc.

Vivamus iaculis nulla nec imperdiet congue. Pellentesque nec aliquam lacus. Maecenas odio orci, gravida eu accumsan a, vulputate ut nibh. Nullam ac risus quam. Aenean ipsum orci, blandit quis posuere ac, dapibus vestibulum erat. Donec volutpat risus sit amet molestie facilisis. Quisque sit amet tellus ut quam ornare rutrum. Suspendisse euismod ipsum id egestas dignissim. Curabitur consectetur nibh ut sagittis euismod. Integer sed pellentesque purus, quis feugiat purus.

Nulla tincidunt sagittis hendrerit. Donec et euismod mi, at imperdiet mauris. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Sed accumsan porttitor mauris ut suscipit. Maecenas eu lacus gravida, fringilla enim eget, gravida metus. Sed vestibulum auctor mollis. Pellentesque convallis aliquet ex vel iaculis. Etiam auctor justo mi, eu sodales nunc auctor dignissim. Cras non metus vel eros dictum vulputate nec nec tellus. Pellentesque vitae urna scelerisque, condimentum velit et, suscipit dolor. Nulla non iaculis nisl, ut

ullamcorper tortor. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae;

Sed vel dictum ipsum. Cras ultrices vulputate justo, ac lacinia lectus vehicula in. Morbi efficitur quis sem id dignissim. Proin ornare tempor lectus non rutrum. Sed dolor justo, facilisis ut tempus porttitor, finibus eu felis. Sed aliquet ornare sem eget tempor. Vivamus porta fringilla lacus ac eleifend. Sed in nulla purus. Curabitur euismod, lacus vitae bibendum faucibus, velit mi pulvinar urna, ut semper felis augue non turpis. Suspendisse auctor tempor orci, at lacinia justo. Nulla facilisi.

Suspendisse vehicula mattis malesuada. Donec cursus arcu id efficitur varius. Duis vestibulum massa eu est imperdiet sollicitudin. Nam quis eleifend mauris. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; In neque nisl, ornare vitae urna at, mattis posuere felis. Duis placerat hendrerit nibh, in efficitur risus molestie ac. Donec eu dui vitae nisi pretium finibus.

Donec consequat tristique aliquam. Aliquam lacinia tincidunt eros, id posuere sem vulputate in. Proin finibus ligula id porttitor rutrum. In dignissim justo vel eros interdum finibus. Sed vel est mattis lorem eleifend laoreet. Curabitur vestibulum auctor venenatis. Maecenas non libero id nulla porta condimentum sed non velit. Nullam rutrum lacinia nunc rutrum condimentum. Sed egestas tortor ac eleifend convallis. Donec bibendum viverra egestas.

Fusce pretium tellus sit amet eros vestibulum ultrices. Vivamus pellentesque mattis nulla, at tristique lacus rutrum et. Maecenas nec mauris ac risus pulvinar sodales. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Maecenas rhoncus tempor lacus, sed egestas tortor. Donec mollis ex vel fermentum auctor. In nec est arcu. Suspendisse volutpat nulla at dui luctus, et sollicitudin metus laoreet.

Fusce lacus libero, viverra vitae odio ac, mollis aliquet lectus. Mauris in ullamcorper lacus. Nunc sed elit ac purus pulvinar rhoncus ut vel massa. Nulla sit amet tempus ex. Proin vitae mollis tellus. In non eleifend ante, in ullamcorper metus. Fusce iaculis tempor sapien. Nam at accumsan arcu, quis mollis sapien. Sed quis dolor molestie, tincidunt ipsum sit amet, aliquam nibh. In eget laoreet felis, id volutpat nibh. Etiam in augue purus. In vitae efficitur eros.

## 4.2 Etude des protocoles existants

**L**orem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam a vehicula tortor. Mauris tempor quam a congue vulputate. Aenean in nulla accumsan, efficitur nibh nec, venenatis ligula. Morbi non ultricies est, id fermentum nunc. Nam malesuada posuere turpis, sed semper lorem tincidunt non. Donec mattis

elementum aliquam. Integer ac aliquet nunc. Donec vel massa neque. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Etiam sodales porttitor magna sit amet gravida. Praesent convallis lacus arcu, in mollis nunc lacinia eu. Proin suscipit facilisis sem a gravida. Vivamus commodo suscipit eros eu auctor. Maecenas lobortis mollis nunc, eget vehicula est.

Sed blandit, metus id consequat aliquam, mi est sagittis felis, sit amet porta turpis velit sit amet nibh. Phasellus eu risus id ipsum convallis gravida. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Aliquam et mauris id urna lobortis blandit. Aenean feugiat, tellus vitae accumsan facilisis, velit ipsum elementum tortor, in aliquet velit lectus eget lorem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras molestie sagittis risus, vitae euismod velit malesuada sit amet. Proin vitae consectetur nulla.

Nullam metus enim, egestas quis lacus eu, auctor ornare justo. Praesent finibus purus at mattis fermentum. Nullam congue at eros a ullamcorper. In hac habitasse platea dictumst. Donec finibus metus id ipsum fermentum posuere eu congue felis. Aenean iaculis ex non nibh euismod, vitae eleifend velit dictum. Nunc imperdiet facilisis justo sed dapibus. Sed pulvinar augue urna, vel interdum ligula tristique sit amet. Duis laoreet sodales lacus, sed iaculis nisi finibus vel. Pellentesque porta turpis augue, ac efficitur lacus mattis ut. Donec vitae sodales purus. Curabitur quis diam id metus pulvinar volutpat. Aliquam erat volutpat. Donec id dapibus turpis. Integer non auctor arcu. Quisque tristique feugiat ligula ut consequat.

#### 4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut vitae mauris tempor, varius nisl vel, eleifend lacus. Pellentesque tincidunt ante dolor, ut sagittis libero vulputate sit amet. Vivamus tellus augue, vestibulum non lobortis a, pretium sit amet sem. Curabitur euismod ligula diam, finibus pharetra nibh rhoncus eget. Curabitur ipsum diam, facilisis non risus et, convallis rhoncus diam. Morbi ut est leo. Pellentesque in augue vel urna luctus posuere. Vivamus bibendum commodo dictum. Sed vitae libero ac ex mollis aliquam. Suspendisse massa est, porttitor quis pellentesque ut, porttitor a sem. Aliquam aliquet lectus eu metus luctus, ac volutpat mauris accumsan. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Nulla imperdiet hendrerit nulla eu sagittis. Mauris sagittis dignissim pharetra. Etiam a accumsan dolor. Suspendisse rhoncus hendrerit tellus, in egestas sem euismod at. Donec at volutpat risus. Sed rhoncus eget elit vitae maximus. Vivamus quis sem vitae nisi venenatis ullamcorper. Donec sed mauris vel urna ultricies rutrum. Vivamus molestie molestie mollis. Suspendisse convallis neque ornare dolor hendrerit laoreet. Praesent non rutrum urna. Sed pellentesque orci vitae metus

pharetra, ut convallis tortor aliquet. Maecenas purus sapien, tempus non enim sed, eleifend dictum tellus. Nunc eget velit nec libero ornare pellentesque.

Curabitur cursus hendrerit erat imperdiet hendrerit. Nam feugiat dui arcu, vel faucibus diam vehicula ornare. Nunc non viverra odio, sit amet efficitur diam. Sed id lectus sed dui efficitur interdum vitae vitae urna. Cras eget urna quis magna ultricies auctor. Donec auctor metus tortor, ac volutpat enim iaculis tristique. Vestibulum ac risus diam. Curabitur diam felis, mollis vel tincidunt sed, luctus in nulla. Etiam sagittis lacus a leo egestas sodales. Phasellus elementum nulla vel metus dictum, eget ullamcorper neque euismod. Aliquam non accumsan diam. Duis ultricies, turpis vel luctus ultrices, tortor nulla tempor nisi, vel volutpat dui eros quis est. Quisque gravida tincidunt pulvinar.

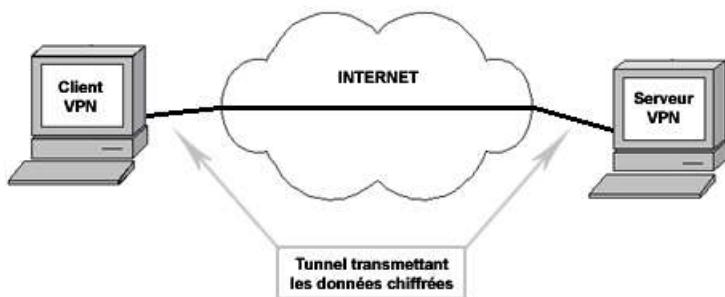


Figure 2: Qu'est-ce qu'un VPN ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam maximus lacinia sem porttitor finibus. Sed id mauris lorem. Nunc bibendum ex et justo cursus feugiat. Ut ac interdum nisi. Mauris risus risus, placerat vitae faucibus non, rhoncus in nisi. Proin maximus mattis eleifend. Phasellus non vulputate risus. Pellentesque finibus felis at tortor luctus tincidunt. Vivamus sit amet porta ex, vel cursus lacus. Quisque pulvinar vestibulum pellentesque. Phasellus dapibus massa in hendrerit commodo. Praesent gravida mollis neque sed hendrerit. Maecenas ultricies vehicula dui eget tempus. Duis vulputate nisl a ornare vulputate. Curabitur mattis posuere arcu at vehicula.

Mauris sed metus eget nibh convallis tristique scelerisque faucibus purus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Nulla ante massa, malesuada nec posuere vel, fringilla eget nisi. Suspendisse ullamcorper vestibulum erat, quis commodo dolor iaculis sit amet. Praesent venenatis accumsan lacus, eleifend accumsan quam viverra sed. In hac habitasse platea dictumst. Praesent in vestibulum libero. Integer semper velit vel neque blandit sodales. Maecenas consectetur laoreet sapien at posuere. Sed finibus purus non nunc feugiat, eu consectetur ipsum fermentum. Duis gravida massa sit amet nunc dapibus semper. Suspendisse eget mi sed tellus dictum aliquet. Suspendisse

ac felis ultricies, elementum leo eget, tincidunt magna. Fusce eget nisl at erat feugiat imperdier vel eget nulla.

Vivamus vitae odio ante. Donec ac hendrerit erat. In iaculis ex id vestibulum maximus. Morbi interdum libero mauris, non dignissim velit finibus hendrerit. Nunc at laoreet magna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque id nunc consectetur, mollis nunc et, faucibus mi. Morbi eget urna dictum, consequat lacin sed, bibendum dolor. Sed ut luctus ex. Phasellus ut dictum velit, non aliquam dui.

#### 4.2.2 Types de VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin arcu lectus, malesuada ac arcu non, rhoncus pharetra arcu. Donec dictum risus vulputate lorem blandit, finibus euismod elit molestie. In non massa pellentesque, accumsan magna dictum, scelerisque mauris. Nullam tristique laoreet ante vel fringilla. Nam et erat eu magna bibendum pellentesque ac vitae magna. Sed eu porttitor metus, eu facilisis turpis. Phasellus nec maximus odio. Donec a finibus risus, id fermentum arcu. Mauris iaculis imperdier congue. Phasellus ultrices erat erat, sed dictum orci tincidunt eu. Vivamus ornare, nulla ac tincidunt porta, dui purus congue est, quis dignissim nunc arcu nec erat. Nullam quis elit vitae arcu posuere rutrum id eget risus.

Cras a posuere purus, eget dignissim dui. Aliquam felis turpis, tempus ut porta vel, pharetra quis nibh. Vivamus vitae ligula congue, lobortis nisl a, viverra diam. Vivamus vitae tellus massa. Cras id tortor nisi. Praesent finibus augue vitae dolor blandit, id fringilla ipsum molestie. In hac habitasse platea dictumst. Sed tincidunt magna velit, et viverra massa gravida nec. Phasellus convallis sem vitae orci varius, at maximus augue convallis. Nulla facilisi. Sed vel varius lorem. Fusce lectus felis, accumsan ut accumsan nec, ullamcorper non leo. Phasellus posuere tincidunt mauris et sagittis. Vivamus consequat molestie metus eget condimentum. Donec ipsum lorem, laoreet tempus massa in, egestas molestie felis. Donec ac magna vel purus blandit auctor.

#### PPTP

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque dignissim nulla molestie massa malesuada, iaculis bibendum metus sodales. Praesent luctus viverra nisi non pulvinar. Morbi lectus urna, euismod et purus at, vehicula congue sem. Phasellus vulputate quam et neque malesuada condimentum. Duis ac eros velit. Etiam et aliquam dolor, et tincidunt purus. Etiam aliquam, augue sit amet aliquet porttitor, urna lacin laoreet ante, in condimentum mi felis fermentum ex. Suspendisse eu turpis orci.

## L2TP/IPsec

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non condimentum ex. Nunc vitae congue ligula, sed mollis metus. Vestibulum molestie in enim a placerat. Proin tincidunt ultricies risu<sup>1</sup>s quis mollis. Aenean lacinus tellus, tincidunt sit amet leo id, venenatis tincidunt arcu. Nunc sed pretium mi, non malesuada ex. Pellentesque nec dignissim turpis, ac lobortis ligula.

  Aliquam erat volutpat. Maecenas vulputate est eu neque semper ultrices. Maecenas at placerat nulla. Mauris lacinia, ipsum tincidunt vehicula viverra, nunc nibh luctus ligula, vitae euismod neque mauris ut massa. Sed nisl turpis, sollicitudin sit amet mauris a, porta feugiat ante. Pellentesque cursus arcu mattis urna pellentesque ultrices. In vulputate placerat est. Nam vehicula dictum arcu eget pulvinar. Aenean faucibus tortor lectus, nec luctus tortor dignissim ut. Sed luctus placerat porta. In pellentesque ac tellus sed mattis. Cras ut massa eu turpis pretium pulvinar sed ac lectus. Vestibulum augue nunc, laoreet a urna vitae, sodales rutrum tortor. Etiam vitae dolor aliquam, mollis eros vel, lobortis lorem. Phasellus auctor elit ac risus tincidunt, non lacinia elit tincidunt.

## SSL

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean aliquam dolor in nulla aliquet, a lacinia tortor pellentesque. Aliquam ac risus quis magna vulputate consectetur eget ac est. Proin rhoncus ac enim vulputate lacinia. Etiam fermentum, metus non vulputate posuere, urna metus congue massa, ac cursus nulla tortor et quam. Duis egestas sed ni<sup>2</sup>sl eget ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras iaculis tortor est, at imperdiet nulla viverra at. Quisque tempor pretium lacus, ut mollis lorem sodales sit amet. Nam auctor pharetra urna ut ullamcorper. Mauris laoreet vel lorem eu eleifend. Mauris vehicula nibh nec pellentesque fringilla. Sed auctor neque et eros gravida molestie. Sed porttitor ligula vitae massa volutpat sollicitudin. Sed sagittis lacinia turpis. Phasellus sed eleifend lorem.

  Nullam quis faucibus est. Vestibulum mollis lacinus semper mi malesuada, a luctus justo iaculis. Duis bibendum elementum ligula, vitae elementum ipsum tempor eget. Donec rutrum varius purus, a interdum tortor euismod ut. Donec egestas ex a neque euismod rhoncus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Aliquam maximus laoreet massa, vitae semper mauris ornare sit amet. Aenean molestie ullamcorper mi varius iaculis. Nulla pulvinar varius ipsum, nec egestas est sagittis et.

---

1 1ère note de bas de page

2 2ème note de bas de page

## OpenVPN

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin porta risus nec lorem tincidunt mollis. In eget facilisis turpis, vel interdum velit. Nullam sit amet metus in velit tristique tincidunt. In luctus luctus sem, nec ultricies felis efficitur ut. Cras efficitur sed velit sed ornare. Phasellus urna purus, dignissim eu convallis a, rhoncus eu tellus. Proin non elit mauris. Nullam ultrices orci non purus laoreet, eu vehicula elit egestas. Sed lobortis neque a risus bibendum, nec interdum metus vehicula.

### 4.2.3 Choix d'un protocole

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin porta risus nec lorem tincidunt mollis. In eget facilisis turpis, vel interdum velit. Nullam sit amet metus in velit tristique tincidunt. In luctus luctus sem, nec ultricies felis efficitur ut. Cras efficitur sed velit sed ornare. Phasellus urna purus, dignissim eu convallis a, rhoncus eu tellus. Proin non elit mauris. Nullam ultrices orci non purus laoreet, eu vehicula elit egestas. Sed lobortis neque a risus bibendum, nec interdum metus vehicula.

## L2TP/IPsec

Lore ipsum dolor justo, vitae aliquam ante purus vitae eros. Proin posuere sem ante, in maximus sem elementum in. Etiam lacinia vehicula quam in varius. Phasellus imperdiet iaculis nisl vel semper. Suspendisse in nulla sit amet tellus egestas dignissim. Quisque maximus ante eget auctor blandit. Integer a tempus magna, ac consectetur sapien. Vivamus ante neque, placerat id dui at, cursus vehicula mi. Graphes de Lorem Ipsum avec une liste comme sur le modèle

- ∞1)      non condimentum odio. Intege, consectetur
- ∞2)      Ansilum non condimentum odio. Intege
  - ☺ non condimentum odio. Intege
- ∞3)      non condimentum odio. Intege
- ∞4)      non condimentum odio. Intege

Aenean fermentum, odio et euismod scelerisque, neque diam viverra dui, vitae rhoncus est elit eu elit. Praesent nunc libero, scelerisque id efficitur ut, posuere in turpis. Morbi interdum libero non malesuada convallis. Nam quis velit tempor, commodo nisl a, congue justo. Proin ac fermentum ligula, nec consectetur neque.

Nulla ornare enim vitae libero volutpat accumsan. Maecenas sit amet pretium erat, varius tristique quam. Pellentesque ornare enim vitae mauris facilisis ullamcorper. Cras id arcu aliquam, tristique libero eget, tincidunt elit. Praesent bibendum risus mattis enim convallis, at euismod lectus laoreet. Mauris a rhoncus dolor, in finibus orci. Nam gravida felis nulla, eu accumsan augue lacinia in.

Aliquam eu aliquet ipsum. Aenean ut ullamcorper magna, ac iaculis erat. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vivamus eu pulvinar lorem. Ut non scelerisque nisl, sed maximus elit. Praesent eu dui eu purus eleifend congue eu a nulla. Morbi ipsum massa, luctus in arcu id, interdum rutrum quam. Nulla elementum odio risus, aliquet fringilla lectus molestie eget. Duis at purus molestie, faucibus elit vitae, pellentesque erat.

Sed non libero lectus. Suspendisse gravida neque at blandit ullamcorper. Donec non nisl vel lorem eleifend tempor. Suspendisse vehicula diam quis mattis consequat. Vestibulum bibendum nisl at ex rutrum, eu aliquam est posuere. Curabitur eget malesuada risus. Curabitur a turpis sit amet augue euismod pellentesque. Pellentesque eleifend ipsum id consectetur finibus. In sit amet mattis dolor, eu suscipit odio. Quisque tristique gravida enim, nec sagittis nisl aliquam sed. Duis tortor elit, placerat a auctor sit amet, mattis vitae lorem. Phasellus vitae interdum elit. Mauris sodales vitae tortor nec hendrerit. Sed rhoncus sem nec dolor sollicitudin aliquet. Sed dignissim interdum ex vitae interdum. Donec et nisl eros.

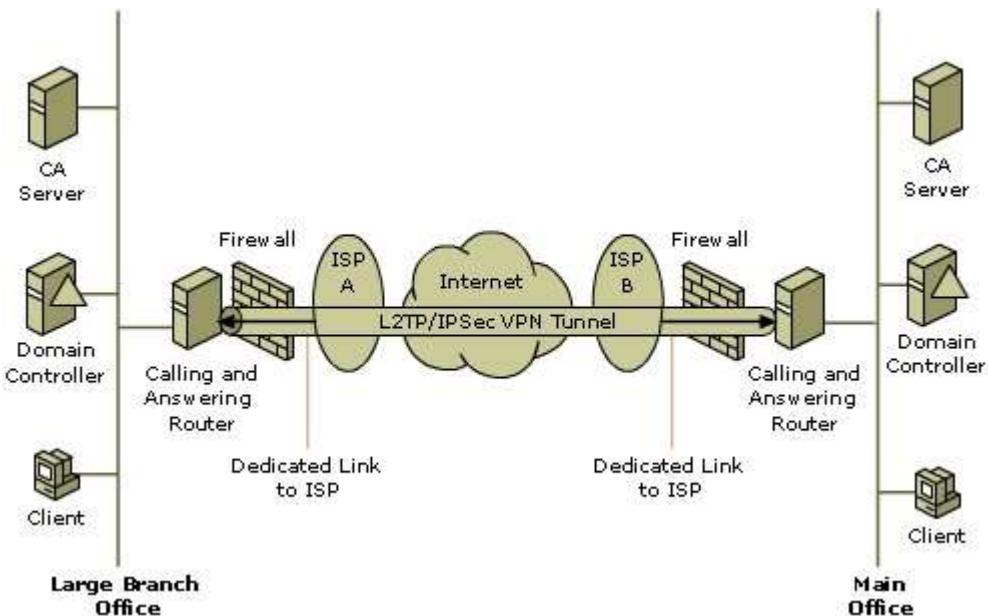


Figure 3: Illustration IPSEC

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer sagittis neque quis euismod lacinia. Mauris efficitur justo non enim auctor, eu aliquet tortor sodales. Mauris sed fermentum sem. Nam ultrices ipsum rhoncus, facilisis justo

porta, pharetra nibh. Sed cursus lacinia pretium. Nunc ut felis velit. Curabitur scelerisque imperdiet fermentum. Quisque ullamcorper fringilla laoreet. Sed nec erat faucibus, varius dolor placerat, congue diam. Mauris non eleifend ligula. Sed pulvinar quam eu neque semper, ut ultrices turpis consectetur. Sed eget molestie dui. Nunc pellentesque augue sed odio bibendum, eu imperdiet nibh auctor. Quisque a lacus velit.

Ut ut ultricies ipsum. Curabitur nunc massa, pretium at lobortis et, laoreet non arcu. Sed convallis urna ac magna viverra, ut eleifend odio vestibulum. Praesent accumsan eros quis ornare aliquam. Maecenas id luctus justo. Donec sed convallis lectus. Nulla vel lacus hendrerit tortor sodales sodales at vitae nisl. Morbi at urna tortor. Proin dictum lorem et mattis iaculis. Nam tincidunt sollicitudin mauris a posuere. Phasellus pellentesque risus a elit commodo, vel rhoncus massa interdum.

## SSL

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam sagittis porta lectus ac euismod. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Donec lobortis a neque ut facilisis. Vestibulum aliquet, nulla nec posuere venenatis, quam augue laoreet nunc, sit amet fermentum nulla velit vitae magna. Nullam mi lectus, blandit faucibus lacus id, facilisis tincidunt tellus. Suspendisse cursus velit sagittis, tincidunt massa eget, porta orci. Mauris orci turpis, tempor facilisis luctus vel, tristique quis nisl. Quisque et lacus nec ipsum ultricies eleifend quis eu mi. Aenean eu vulputate tellus. Suspendisse potenti. Cras aliquet fermentum ornare. Fusce vel consequat sapien.

  Aenean auctor, nisl vel molestie sollicitudin, turpis urna mattis lectus, at tempus quam urna non libero. Sed scelerisque sodales pretium. Duis ornare mauris sed tempus consectetur. Proin semper, metus ut ullamcorper ornare, enim enim feugiat dolor, eget vestibulum

  magna est sit amet neque. Nullam ullamcorper a dui non molestie. Quisque ut nisl commodo, malesuada ipsum in, pulvinar turpis. Integer efficitur et odio ac ultricies. Pellentesque vel velit ut ligula sagittis accumsan nec a lectus. Pellentesque semper augue odio, eu bibendum lacus rhoncus at. Donec dignissim urna dolor, sit amet varius ipsum efficitur in. In hendrerit tortor eget lorem gravida facilisis.

  Nunc blandit ornare purus nec vehicula. Aliquam erat volutpat. In placerat viverra suscipit. Morbi rutrum nibh at fermentum tempor. Nam vitae velit venenatis, cursus justo sed, sollicitudin turpis. Donec porta, dolor vel tincidunt dictum, diam mi tristique ipsum, eget feugiat lorem urna congue eros. Vivamus sit amet sagittis erat. Suspendisse scelerisque libero quis lacinia sodales. Nunc cursus cursus lacus ac facilisis. Aenean non maximus ligula. Duis eget lacinia lorem. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

Suspendisse lacinia scelerisque elit nec pretium. Sed rutrum velit et elit facilisis malesuada. Nulla a faucibus augue.

Vestibulum at tortor ut augue luctus placerat.

Aliquam at velit ut magna imperdiet efficitur. Vestibulum hendrerit sem sed enim ullamcorper iaculis. Phasellus tempor molestie euismod. Mauris semper sodales arcu eget luctus. Etiam consequat in ante eget pretium. Morbi nec nisl vitae ante porta rutrum. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Vivamus metus metus, tincidunt eget odio ut, tempor convallis mi. Donec vel cursus tortor, sed ultricies turpis. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nunc laoreet porttitor risus at malesuada. Nunc egestas ornare tellus in malesuada.

Fusce accumsan, sapien vitae mollis sagittis, leo enim molestie elit, id vulputate dolor nibh eu enim. Morbi vel mi tempor, commodo leo in, lobortis nunc. Proin a hendrerit urna. Fusce ut felis eu erat tincidunt mollis. In ut cursus nunc. Morbi pulvinar ullamcorper dui at accumsan. Proin ultrices quam a elit suscipit bibendum.

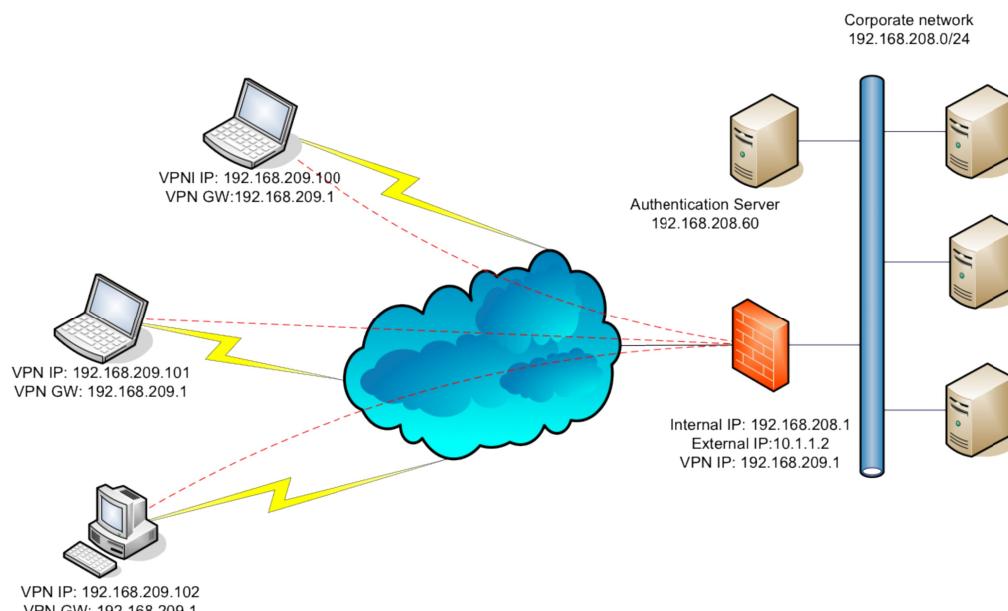


Figure 4: Illustration SSL

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In est metus, mollis vulputate malesuada in, vehicula

  vitae nulla. Nunc id ultrices lectus. Quisque ut semper enim. Donec sit amet orci leo. Class aptent taciti sociosqu ad

  litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Phasellus tempor, orci sed tincidunt porta, tortor

nunc imperdiet nisi, at imperdiet orci mi id nisi. Aenean rutrum ac enim et dignissim. Morbi mattis nulla nec ultrices mattis. Curabitur et quam ac diam sagittis pellentesque. Vivamus volutpat, turpis ut tincidunt pellentesque, ante urna convallis enim, quis mattis dui sapien vel tellus. Duis id ipsum a mi vulputate convallis.

Duis sed augue vel justo eleifend convallis sit amet vel libero. In aliquet ipsum vitae lectus ullamcorper maximus. Vestibulum nec mollis tellus. Sed venenatis risus sed nisl dignissim

egestas. Aliquam sed est interdum, vehicula sem nec, pharetra orci. Cras molestie imperdiet volutpat. Nunc eu urna ut nisi laoreet vulputate. Sed gravida euismod arcu vel semper. Suspendisse potenti. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus ac vestibulum lacus. Ut semper quam odio. Quisque convallis sodales sem a elementum.

Etiam fringilla tortor dui, eu volutpat ante fringilla consequat. Nunc et condimentum orci. Etiam non est sed mauris

posuere tempus. Praesent ultricies nulla vel nulla posuere rhoncus. Vestibulum sed nisl a iacus tempus fringilla a nec dui. Sed cursus purus id gravida scelerisque. Donec rhoncus laoreet rutrum. Proin ultrices elit eget tellus posuere, vel placerat sapien molestie. Morbi dictum augue eu gravida iaculis. Nulla fermentum magna ac augue hendrerit dictum. Cras rutrum convallis risus ac tempus. Aliquam erat volutpat. Aenean gravida nisi vitae lectus ultrices aliquam. Fusce tristique tristique nisl, ac gravida sem semper eu.

#### 4.2.4 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin rutrum finibus eros, porta mattis erat consectetur a. In hac habitasse platea dictumst. Integer eu scelerisque lectus, eget pellentesque metus. Maecenas ultrices nunc tellus, non maximus orci hendrerit sit amet. Aliquam ac posuere mi. Proin dictum, tortor nec congue consequat, ipsum diam efficitur enim, eu facilisis nisi enim quis nisl. Nullam sed augue erat. Suspendisse sollicitudin libero tortor, eget mattis elit dictum nec. Nullam et leo ac lectus lobortis placerat. Integer mollis imperdiet nisl, eget commodo dolor semper vel. Sed at felis condimentum, volutpat turpis id, pellentesque tellus. Quisque placerat tincidunt augue a lobortis.

Donec elementum eu quam eu lacinia. Ut at faucibus diam. Integer a molestie lectus. Curabitur id malesuada velit. Suspendisse potenti. Aenean in massa purus. Pellentesque a lorem faucibus, varius ante nec, tempor urna. Vestibulum faucibus, velit id imperdiet laoreet, magna quam ultrices ipsum, pretium tincidunt velit neque vitae ex. Fusce vulputate quam sit amet lorem venenatis dictum non eu dui. Vivamus et lectus facilisis urna egestas euismod. Integer nunc justo, mollis et

accumsan at, dictum in urna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

### 4.3 Choix d'une solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce at iaculis diam, eget posuere lacus. Sed grida rutrum accumsan. Fusce finibus dui eget erat vulputate, vel mollis ligula fermentum. Sed mollis odio risus, vitae tempor risus luctus in. Maecenas et fermentum est. Quisque semper metus sit amet imperdett tristique. Praesent auctor mollis sapien, vel fringilla felis ultrices vitae. Suspendisse in sem fermentum, eleifend eros ac, sagittis ex. Nullam massa quam, feugiat eget massa eleifend, pretium luctus purus. Integer pellentesque malesuada vulputate. Nunc rutrum tortor mi, congue bibendum nisi pharetra non. Mauris hendrerit nisl libero, ut congue arcu finibus in. Mauris vestibulum, enim eu condimentum ornare, erat ex luctus massa, tristique tincidunt ex metus at est.

Quisque vitae lacus quis purus maximus aliquet. Praesent nec purus hendrerit, tempus quam vitae, ultrices erat. Donec tellus erat, convallis at lacinia eu, luctus at eros. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Sed luctus ultricies lorem sit amet porta. Integer convallis, nunc eget maximus accumsan, purus leo interdum nisl, ac tincidunt lectus quam quis nunc. Ut tincidunt eleifend lorem in luctus. Vivamus eget placerat nisi. Pellentesque venenatis venenatis grida. Aliquam erat volutpat.

Etiam sed convallis velit. Nam lacinia, nunc eu condimentum elementum, lacus enim auctor ante, a vehicula sem turpis id velit. Suspendisse suscipit, magna in suscipit tincidunt, mauris odio dapibus nibh, a tempus ex velit id metus. Vestibulum ullamcorper bibendum faucibus. In grida accumsan pellentesque. Sed vehicula vel lacus a dignissim. Suspendisse potenti. Nam tempus et massa sed facilisis. Fusce sagittis, mi et pretium porta, dui tellus molestie ante, quis dignissim orci lorem quis lectus. Nunc volutpat eget sapien a efficitur. Pellentesque vel tincidunt odio. Mauris tortor tortor, congue non cursus ac, dapibus non elit. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

#### 4.3.1 L'état des lieux

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin porta risus nec lorem tincidunt mollis. In eget facilisis turpis, vel interdum velit. Nullam sit amet metus in velit tristique tincidunt. In luctus luctus sem, nec ultricies felis efficitur ut. Cras efficitur sed velit sed ornare. Phasellus urna purus, dignissim eu convallis a, rhoncus eu tellus. Proin non elit mauris. Nullam ultrices orci non purus laoreet, eu vehicula elit egestas. Sed lobortis neque a risus bibendum, nec interdum metus vehicula.

## NetScaler

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi at porttitor ante. Quisque eu sapien ultrices, lobortis mi ultricies, fermentum erat. Nulla efficitur iaculis ligula ut vulputate. Cras interdum urna nec tortor dictum varius. Vivamus consequat mollis felis in auctor. Fusce tempor odio risus, vitae cursus risus convallis ac. Aenean vestibulum dui ut aliquam commodo. Etiam tristique arcu vitae finibus scelerisque. Praesent gravida hendrerit velit faucibus convallis. Morbi in placerat lacus, quis elementum dolor. Nulla laoreet sem enim, elementum tristique lectus ultrices in. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Quisque sit amet purus convallis magna feugiat porta porta in sapien. Curabitur gravida, justo sed feugiat dictum, leo lorem varius erat, eu vestibulum ante magna quis ipsum. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

  Mauris interdum eleifend mi, et consequat velit fringilla at. Mauris ullamcorper magna metus. Suspendisse vel sem congue, pellentesque diam vitae, scelerisque nulla. Cras maximus metus metus, a finibus arcu tempus ac. Vestibulum lacinia dictum tincidunt. Maecenas faucibus vitae odio non tincidunt. Aliquam tincidunt, lorem et suscipit rhoncus,  $1+e^{i\pi}=0$  mi ipsum venenatis mi, at vestibulum est ex non nibh. Aenean sodales venenatis ante, id imperdiet felis finibus eget. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Donec ut mauris eget ex facilisis fringilla. In a tellus quis nibh auctor ultrices ut eget odio. Maecenas et hendrerit erat. Morbi dignissim volutpat ornare. Phasellus nec tellus semper, tincidunt erat vitae, pellentesque ex. Integer consequat erat massa, quis auctor velit lobortis non.

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

  Phasellus mattis leo eu vestibulum varius. Donec fringilla urna metus, vel consectetur enim congue a. Nunc efficitur, purus eu semper lobortis, ipsum nunc viverra sem, in euismod augue lacus nec odio. Aliquam consequat eros quam, vitae lobortis eros bibendum eu. Praesent elementum, arcu at sollicitudin imperdiet, turpis leo auctor felis, auctor imperdiet nisl nisl nec purus. In hac habitasse platea dictumst. Praesent in tincidunt lacus. Sed finibus commodo congue. Maecenas arcu risus, vulputate quis tortor at, consequat interdum augue. Mauris scelerisque aliquam vulputate. Nulla convallis, nunc non tempus elementum, quam enim finibus neque, at vulputate nunc magna non neque. Suspendisse varius nibh sed mauris scelerisque, at ornare turpis mollis. In hac habitasse platea dictumst. Integer

bibendum dignissim consequat. Duis vestibulum augue lectus, commodo imperdiet velit molestie a. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

Cras vel sodales ipsum. Proin lacinia vestibulum luctus. Aliquam ut nulla orci. Aliquam ullamcorper rutrum neque, maximus euismod urna maximus eget. Praesent facilisis dui libero, sit amet eleifend enim fermentum eu. Pellentesque sed nisl at mi venenatis bibendum eget blandit arcu. Aliquam tristique cursus orci non sagittis. Pellentesque finibus, sapien id commodo posuere, mauris elit placerat enim, ac faucibus nunc lacus non ligula. Duis sollicitudin efficitur magna, a dictum lectus. Maecenas mattis sapien non cursus viverra. Etiam pretium ultricies varius. Nullam a lacus lacus.

### Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pellentesque quis ligula eget convallis. Quisque luctus tristique imperdiet. Morbi lobortis diam ac rhoncus hendrerit. Curabitur pulvinar ante vitae convallis ornare. Mauris vehicula enim sit amet nulla euismod, at tempus metus lacinia. Proin hendrerit justo porttitor, egestas felis et, auctor tellus. Suspendisse molestie erat sit amet dapibus ultricies. Sed vel sem non nisi porta ultricies. Phasellus pulvinar iaculis vulputate. Sed enim velit, scelerisque eu tincidunt varius, viverra vel ligula. Fusce at purus vitae magna lobortis congue.

Maecenas eget magna et leo finibus fermentum. Donec malesuada dolor sed nisi consequat, sit amet dignissim nunc rhoncus. Aliquam at sapien ut nisi semper dapibus et eu mauris. Nunc rhoncus turpis sem, nec suscipit dolor ullamcorper ut. Nulla rhoncus et lacus ac fermentum. Pellentesque rhoncus tellus in justo sollicitudin, at blandit enim bibendum. In vestibulum ornare varius.

Duis ut ligula malesuada, posuere libero a, imperdiet tellus. Fusce lacus erat, dignissim sit amet est ut, lacinia placerat ex. Aliquam erat volutpat. Nam quis euismod ipsum. Suspendisse potenti. Quisque ac pretium urna, ut finibus sem. Pellentesque bibendum sit amet enim a cursus.

Cras condimentum erat vel eleifend interdum. Curabitur laoreet finibus ipsum, et feugiat nibh. Sed a viverra ex. Aenean et mi mollis enim maximus euismod euismod vel diam. Nunc fermentum quam at augue porta, et feugiat nisl accumsan. Proin ullamcorper sapien a rutrum laoreet. Maecenas erat turpis, sollicitudin blandit urna vitae, dictum eleifend turpis. Maecenas nec ante et lacus sollicitudin interdum. Nulla sapien sem, porta eu sem a, feugiat vulputate metus. Quisque vel arcu vulputate, varius nulla viverra, dictum ante. Donec id interdum mi, vel semper augue. Praesent vel velit neque. Nunc pellentesque elit nec nisl accumsan fermentum.

## Les autres solutions

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras lacinia, ligula vel tempus fermentum, nibh tellus ultricies nulla, ac posuere quam enim at nulla. Vivamus suscipit tellus augue, eget iaculis nibh pellentesque vel. Cras egestas tortor purus, nec vehicula sem elementum et. Vestibulum sit amet dapibus nunc. Donec viverra gravida nunc, vel placerat ex viverra non. Quisque faucibus feugiat tincidunt. Duis vestibulum tellus et arcu egestas elementum. Curabitur neque massa, dignissim ac tempus eu, tincidunt ut ligula. Etiam ac dignissim nisi. Quisque mattis nisl id ligula fringilla, a vehicula lorem aliquam. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae;

  Nunc a lacinia sem. Pellentesque in auctor neque. Fusce porta tincidunt odio nec varius. Phasellus ac est at orci tempus suscipit in sed lectus. Nam non mollis nulla. Aliquam risus nulla, gravida id tincidunt ut, vulputate ullamcorper odio. Integer tincidunt mollis velit eu lacinia. Fusce a tortor rhoncus, facilisis urna eget, gravida nisi. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Phasellus arcu lorem, finibus quis eleifend vel, efficitur sed mi.

  Etiam ut mauris maximus, consequat urna et, tempor nunc. In non ante elementum, ultrices erat eu, pulvinar lacus. Maecenas efficitur ante lacus, ut suscipit nulla condimentum sit amet. Duis interdum consectetur felis in consectetur. Suspendisse at purus commodo, blandit sem nec, placerat elit. Nunc a risus et erat commodo maximus a nec felis. Donec blandit volutpat vestibulum. Morbi semper sed ante at sollicitudin. Mauris et lobortis dui. Curabitur turpis mi, ullamcorper vitae venenatis a, sagittis in libero. Etiam at justo et erat faucibus maximus aliquam in lacus. Vestibulum eros dolor, viverra id tempor at, porta non orci. Maecenas ut ullamcorper nunc. Donec massa enim, mollis a mi et, interdum dignissim mi. Phasellus felis lacus, vestibulum quis blandit ut, ultricies sit amet eros. Nunc turpis odio, sagittis sed tellus id, imperdiet aliquam purus.

  Pellentesque arcu leo, egestas et viverra ac, consequat suscipit ante. Nam lacinia ullamcorper dui, quis tincidunt ligula fringilla ut. Aliquam erat volutpat. Quisque feugiat faucibus elementum. Pellentesque nec erat metus. Maecenas eu urna ac nibh lacinia tempor. Vestibulum consectetur tincidunt mi, sit amet consectetur neque auctor sed. Duis vitae risus at mi aliquam maximus.

### 4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam a vehicula tortor. Mauris tempor quam a congue vulputate. Aenean in nulla accumsan, efficitur nibh nec, venenatis ligula. Morbi non ultricies est, id fermentum nunc. Nam malesuada posuere turpis, sed semper lorem tincidunt non. Donec mattis elementum aliquam. Integer ac aliquet nunc. Donec vel massa neque. Vestibulum

ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Etiam sodales porttitor magna sit amet gravida. Praesent convallis lacus arcu, in mollis nunc lacinia eu. Proin suscipit facilisis sem a gravida. Vivamus commodo suscipit eros eu auctor. Maecenas lobortis mollis nunc, eget vehicula est.

Sed blandit, metus id consequat aliquam, mi est sagittis felis, sit amet porta turpis velit sit amet nibh. Phasellus eu risus id ipsum convallis gravida. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Aliquam et mauris id urna lobortis blandit. Aenean feugiat, tellus vitae accumsan facilisis, velit ipsum elementum tortor, in aliquet velit lectus eget lorem. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras molestie sagittis risus, vitae euismod velit malesuada sit amet. Proin vitae consectetur nulla.

Nullam metus enim, egestas quis lacus eu, auctor ornare justo. Praesent finibus purus at mattis fermentum. Nullam congue at eros a ullamcorper. In hac habitasse platea dictumst. Donec finibus metus id ipsum fermentum posuere eu congue felis. Aenean iaculis ex non nibh euismod, vitae eleifend velit dictum. Nunc imperdiet facilisis justo sed dapibus. Sed pulvinar augue urna, vel interdum ligula tristique sit amet. Duis laoreet sodales lacus, sed iaculis nisi finibus vel. Pellentesque porta turpis augue, ac efficitur lacus mattis ut. Donec vitae sodales purus. Curabitur quis diam id metus pulvinar volutpat. Aliquam erat volutpat. Donec id dapibus turpis. Integer non auctor arcu. Quisque tristique feugiat ligula ut consequat.

### Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pellentesque quis ligula eget convallis. Quisque luctus tristique imperdiet. Morbi lobortis diam ac rhoncus hendrerit. Curabitur pulvinar ante vitae convallis ornare. Mauris vehicula enim sit amet nulla euismod, at tempus metus lacinia. Proin hendrerit justo porttitor, egestas felis et, auctor tellus. Suspendisse molestie erat sit amet dapibus ultricies. Sed vel sem non nisi porta ultricies. Phasellus pulvinar iaculis vulputate. Sed enim velit, scelerisque eu tincidunt varius, viverra vel ligula. Fusce at purus vitae magna lobortis congue.

Maecenas eget magna et leo finibus fermentum. Donec malesuada dolor sed nisi consequat, sit amet dignissim nunc rhoncus. Aliquam at sapien ut nisi semper dapibus et eu mauris. Nunc rhoncus turpis sem, nec suscipit dolor ullamcorper ut. Nulla rhoncus et lacus ac fermentum. Pellentesque rhoncus tellus in justo sollicitudin, at blandit enim bibendum. In vestibulum ornare varius.

Duis ut ligula malesuada, posuere libero a, imperdiet tellus. Fusce lacus erat, dignissim sit amet est ut, lacinia placerat ex. Aliquam erat volutpat. Nam quis euismod ipsum. Suspendisse potenti. Quisque ac pretium urna, ut finibus sem. Pellentesque bibendum sit amet enim a cursus.

Cras condimentum erat vel eleifend interdum. Curabitur laoreet finibus ipsum, et feugiat nibh. Sed a viverra ex. Aenean et mi mollis enim maximus euismod euismod vel diam. Nunc fermentum quam at augue porta, et feugiat nisl accumsan. Proin ullamcorper sapien a rutrum laoreet. Maecenas erat turpis, sollicitudin blandit urna vitae, dictum eleifend turpis. Maecenas nec ante et lacinia sollicitudin interdum. Nulla sapien sem, porta eu sem a, feugiat vulputate metus. Quisque vel arcu vulputate, varius nulla viverra, dictum ante. Donec id interdum mi, vel semper augue. Praesent vel velit neque. Nunc pellentesque elit nec nisl accumsan fermentum.

### NetScaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris pellentesque quis ligula eget convallis. Quisque luctus tristique imperdiet. Morbi lobortis diam ac rhoncus hendrerit. Curabitur pulvinar ante vitae convallis ornare. Mauris vehicula enim sit amet nulla euismod, at tempus metus lacinia. Proin hendrerit justo porttitor, egestas felis et, auctor tellus. Suspendisse molestie erat sit amet dapibus ultricies. Sed vel sem non nisi porta ultricies. Phasellus pulvinar iaculis vulputate. Sed enim velit, scelerisque eu tincidunt varius, viverra vel ligula. Fusce at purus vitae magna lobortis congue.

Maecenas eget magna et leo finibus fermentum. Donec malesuada dolor sed nisi consequat, sit amet dignissim nunc rhoncus. Aliquam at sapien ut nisi semper dapibus et eu mauris. Nunc rhoncus turpis sem, nec suscipit dolor ullamcorper ut. Nulla rhoncus et lacinia ac fermentum. Pellentesque rhoncus tellus in justo sollicitudin, at blandit enim bibendum. In vestibulum ornare varius.

Duis ut ligula malesuada, posuere libero a, imperdiet tellus. Fusce lacinia erat, dignissim sit amet est ut, lacinia placerat ex. Aliquam erat volutpat. Nam quis euismod ipsum. Suspendisse potenti. Quisque ac pretium urna, ut finibus sem. Pellentesque bibendum sit amet enim a cursus.

Cras condimentum erat vel eleifend interdum. Curabitur laoreet finibus ipsum, et feugiat nibh. Sed a viverra ex. Aenean et mi mollis enim maximus euismod euismod vel diam. Nunc fermentum quam at augue porta, et feugiat nisl accumsan. Proin ullamcorper sapien a rutrum laoreet. Maecenas erat turpis, sollicitudin blandit urna vitae, dictum eleifend turpis. Maecenas nec ante et lacinia sollicitudin interdum. Nulla sapien sem, porta eu sem a, feugiat vulputate metus. Quisque vel arcu vulputate, varius nulla viverra, dictum ante. Donec id interdum mi, vel semper augue. Praesent vel velit neque. Nunc pellentesque elit nec nisl accumsan fermentum.

#### 4.3.3 Conclusion de la partie

  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam consequat ipsum nec risus ultricies luctus. Integer tincidunt gravida augue id tempus. Nulla tincidunt, libero at cursus porttitor, quam lacus egestas arcu, euismod pulvinar libero nisl in mauris. Proin nec felis placerat, tincidunt lacus in, placerat massa. Donec mollis nunc ex, nec varius lacus maximus in. Duis at diam ac felis scelerisque posuere. Ut libero arcu, fermentum vel sodales quis, feugiat eu metus. Cras nec semper turpis. Proin metus massa, dignissim ac tortor ac, imperdiet varius nisi. Vestibulum interdum, odio a pharetra commodo, justo diam efficitur leo, vitae porttitor justo enim vel lacus. Phasellus tempus, ipsum vel suscipit posuere, lorem mi tristique risus, id accumsan libero nibh at neque. Nullam non dolor tortor. Nulla a odio ex. Pellentesque vulputate non lacus at gravida. Sed et tellus sed dui elementum gravida porta mollis tortor.

  Mauris auctor metus at mollis accumsan. Nam efficitur augue id nulla dignissim, eu posuere felis tristique. Duis non dolor aliquet, viverra nunc id, placerat velit. Aliquam mollis enim et massa faucibus, sed elementum purus suscipit. Etiam laoreet sem lorem, at vulputate lacus commodo sed. Quisque vitae urna massa. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Sed vestibulum facilisis sem ut hendrerit. Vestibulum id massa in tellus euismod vestibulum ac eget dolor. Vestibulum vel placerat mi, laoreet vehicula urna. Etiam condimentum sodales lectus, quis fringilla quam egestas eget. Sed tellus mauris, vulputate a luctus non, pellentesque eu diam. Praesent quis ligula aliquet, tristique metus ut, aliquam enim. Etiam quis finibus turpis. Nunc egestas tempus dapibus.

Ligne 1		ab	cd	<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam sed lacus urna. Aenean at sem id urna aliquam ornare at sit amet orci.</i>
Ligne 2	abcde		fghijk	 IUT de Blois
Ligne 3	coucou		oups	L'organigramme se trouve on sait pas où !

  Sed blandit mi ante, at luctus enim hendrerit vitae. Pellentesque a justo placerat, rutrum felis ac, scelerisque nisi. In ut velit rhoncus, imperdiet elit at, ultrices sem. Nullam eget ligula in erat convallis maximus. Maecenas sit amet elit sem. Morbi in ante quis tortor auctor eleifend vitae nunc. Nullam nunc massa,

pretium ac magna at, facilisis tempor quam. Phasellus sit amet quam erat. Pellentesque turpis est, maximus nec quam non, dictum sagittis massa. Praesent tempus tempus lorem placerat mattis. Pellentesque eu vehicula mauris. Cras rutrum arcu quis ante aliquam molestie. Aliquam gravida justo fringilla urna varius, in viverra augue tempus. Etiam consequat sit amet magna malesuada posuere.

## 4.4 Maquettage de la solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ultrices pulvinar lobortis. Maecenas mauris lacinia, lobortis et hendrerit placerat, imperdiet in sem. Mauris tempor nulla eu hendrerit ullamcorper. Nulla commodo imperdiet tellus, in suscipit orci vehicula a. Ut vitae est eu turpis convallis posuere in a massa. Vivamus sollicitudin metus ut est vulputate, non faucibus tortor commodo. Praesent volutpat cursus tellus. Nunc ultrices diam et feugiat pharetra. Suspendisse interdum est tempus ex efficitur, sed elementum lacinia scelerisque. Nam sit amet ornare ligula. Sed ultrices arcu eros, eget molestie odio luctus sed.

Praesent cursus porta lectus, sit amet volutpat dui pretium sit amet. Nullam imperdiet consectetur ullamcorper. Suspendisse eget enim vitae justo dignissim fringilla. Cras convallis, ipsum mollis vestibulum finibus, ante risus vulputate mauris, ac fringilla lorem odio in dui. Nunc mauris nisi, lacinia a pharetra vitae, convallis tristique sapien. Etiam laoreet a diam et maximus. Phasellus sollicitudin feugiat augue, lacinia laoreet dolor. Etiam bibendum varius lectus, quis rhoncus tortor congue at. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae;

In congue facilisis convallis. Quisque id fringilla nibh, eu malesuada mauris. Sed varius aliquet ex. Sed sit amet sodales lacinia, in ullamcorper velit. Vestibulum egestas a eros eu finibus. Donec feugiat leo in elit egestas, nec laoreet velit ornare. Integer vitae felis dignissim, iaculis dolor fringilla, ultrices nunc. Proin ultrices massa quis euismod tempor. Vestibulum tempor imperdiet augue, at placerat justo egestas quis. Nunc fringilla dictum risus vitae ullamcorper. Mauris tristique mauris erat, a interdum nulla dapibus ut. Nunc in urna a elit eleifend ornare sed nec risus. Proin eget leo nibh. Vivamus sed faucibus diam, molestie tincidunt odio. Maecenas convallis tincidunt libero, interdum feugiat neque viverra a.

### 4.4.1 VMware

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam condimentum quis nisl et pretium. Etiam ultricies, dui ac fringilla mattis, nisl mauris pulvinar tellus, in condimentum nulla felis quis augue. Pellentesque vel pellentesque orci. Ut ut erat aliquet, elementum ex mattis, cursus dolor. Vestibulum rutrum sed tellus vitae

cursus. Aliquam venenatis urna arcu, sit amet condimentum quam finibus quis. Nam eget erat vestibulum, fermentum arcu et, vulputate nulla. Donec accumsan commodo erat quis sagittis. Cras lobortis euismod consectetur. Curabitur vitae lectus urna. Nam varius vehicula elit ac placerat. Praesent condimentum eros vitae lacinia dignissim. Proin eu lacus sodales, rutrum nibh in, auctor felis. Cras ut commodo nibh.

In pharetra nisl turpis. In euismod quam ipsum, in elementum risus tristique eget. Pellentesque in orci vel tortor efficitur varius et quis magna. Duis vestibulum eget est et egestas. Nulla facilisi. Aenean lacinia, nulla nec feugiat pulvinar, arcu tellus euismod ligula, ut efficitur justo orci eu erat. Pellentesque lobortis efficitur dui. Vestibulum et dui malesuada, volutpat odio in, semper justo. Sed ullamcorper volutpat feugiat. Integer sed risus in lacus dignissim consequat vitae quis arcu. Aliquam ullamcorper ex dolor, vitae ornare odio auctor nec. Maecenas consectetur erat maximus dolor sollicitudin, id aliquam purus gravida. Maecenas porttitor tincidunt tortor, sed sagittis orci sagittis vel. Vivamus rutrum convallis feugiat. Donec interdum lacinia sem, ac varius velit rutrum non.

Suspendisse sollicitudin, dolor a pellentesque egestas, ante velit tempus risus, et convallis justo leo sit amet magna. Cras quis ante faucibus, finibus massa sed, imperdiet turpis. Sed interdum consectetur massa, ac pulvinar urna porta a. Praesent congue scelerisque rhoncus. Sed at gravida dolor, et posuere tellus. Suspendisse iaculis tempor tortor at accumsan. Donec et augue vulputate, viverra justo aliquam, porta velit. Morbi sollicitudin est molestie turpis lobortis, vel facilisis nisi placerat. Pellentesque sed mauris suscipit, porttitor purus sed, varius urna. Vestibulum hendrerit molestie velit, eget tempor sem pellentesque sit amet. Donec congue velit ut maximus fermentum. Suspendisse fringilla nulla ac augue commodo, non sagittis diam viverra. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Curabitur hendrerit vitae erat quis tincidunt.

Duis a nibh urna. Aliquam massa neque, congue non hendrerit blandit, blandit eget tortor. Proin vel quam vel libero ultrices vulputate id at purus. Curabitur auctor porttitor turpis a congue. Praesent ut elit eget nibh rutrum lobortis eget eu magna. Nulla placerat risus vel neque tincidunt, ut ullamcorper mi venenatis. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut eget libero sit amet dolor rhoncus finibus. Vestibulum vitae rutrum ex. Sed eu malesuada nulla. Morbi vitae auctor erat. Duis malesuada, lacus vel accumsan aliquet, quam justo convallis neque, ut hendrerit magna ante vel sem.

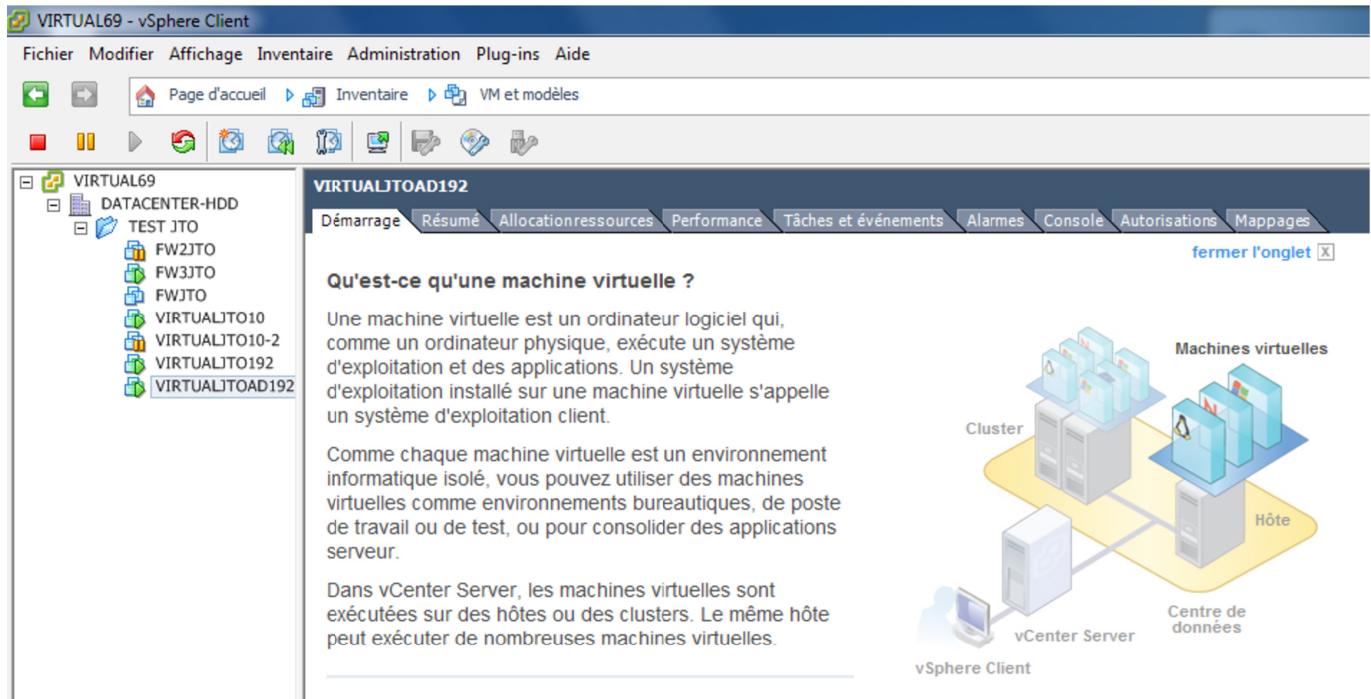


Figure 5: Illustration VMWARE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi dictum nec nulla vulputate convallis. Fusce at mi finibus ex interdum efficitur. Vivamus non maximus arcu, vitae varius velit. Morbi tempor posuere viverra. Etiam in laoreet nulla. Maecenas vulputate commodo interdum. Nulla tempus neque velit, id posuere neque auctor at. Sed semper lorem id condimentum iaculis. Cras nec velit malesuada, bibendum leo id, finibus orci. Sed ac diam pretium, suscipit justo nec, imperdiet lacus. Proin eget pretium dolor, a ornare nibh. Duis mollis massa vel odio mattis, sed feugiat risus tempor. Cras cursus congue enim pulvinar tempor.

Pellentesque rhoncus turpis et est dapibus tempor. Duis tincidunt in ipsum vitae tincidunt. Maecenas in nunc risus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec pulvinar odio nec ipsum facilisis rhoncus. Morbi et pretium est. Sed lacinia pretium turpis, vel ultrices lacus ullamcorper et. Maecenas pulvinar suscipit lectus auctor ultricies.

Vestibulum urna odio, vestibulum non neque ac, porta condimentum lorem. Sed pretium quam velit, in finibus tortor suscipit vitae. Suspendisse interdum nulla eu metus. Sed fermentum rutrum aliquam. Nunc odio nunc, ultricies vel nisl non, convallis pretium eros. Donec a neque tempor quam varius viverra elementum a dolor. Vestibulum suscipit turpis in tristique aliquam. Praesent at ornare erat. Nulla risus risus, blandit ut vehicula dignissim, aliquet sed metus. Duis ultricies viverra orci. Integer nec pellentesque diam. Maecenas dignissim rutrum felis.

Integer placerat aliquet erat, ut feugiat mi pulvinar ut. Donec fringilla pulvinar leo, tempus condimentum sem volutpat a. Suspendisse cursus libero a lectus dictum sadipiscing us. Maecenas vel nulla a velit malesuada efficitur. Cras consequat lobortis sapien, eu dignissim sem venenatis a. Maecenas dolor neque, dignissim aliquam vulputate vitae, bibendum pulvinar velit. In ex tellus, fermentum scelerisque finibus id, congue in dolor. In pharetra ex pharetra malesuada euismod.

Cras sit amet laoreet leo, nec bibendum diam. Integer vitae erat non tortor semper vehicula ac sit amet enim. Suspendisse et ligula eget nisi blandit placerat sit acus ut. Nullam laoreet ex ac tellus dignissim consectetur. Quisque nec purus sed dui iaculis laoreet. Nulla bibendum mollis odio id malesuada. Morbi at accumsan enim. Nulla id porta ipsum, quis tempor odio.

#### 4.4.2 Active Directory

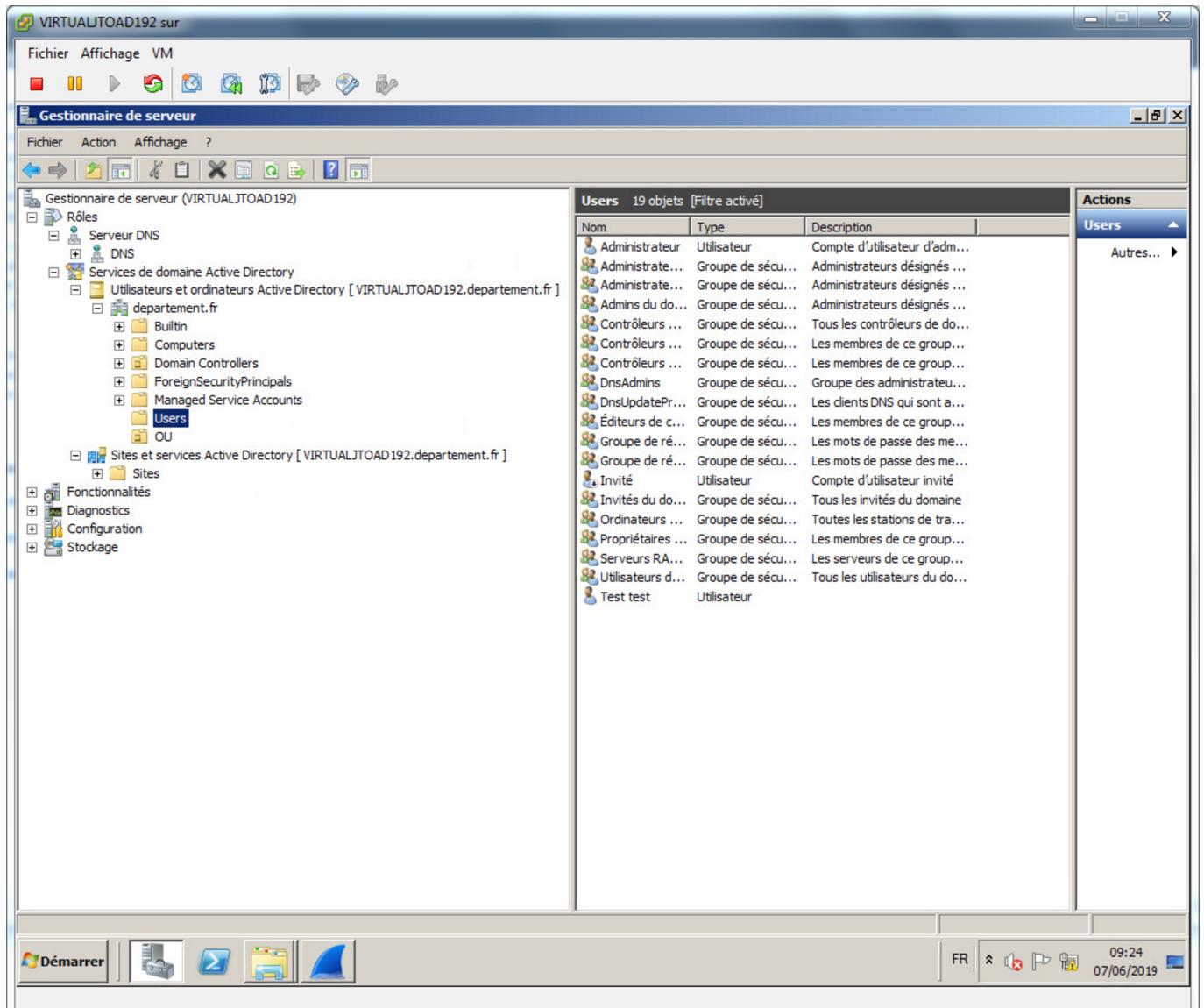


Figure 6: CONFIGAD192

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean et ullamcorper sapien, et rutrum lacus. Donec at facilisis sapien. Integer semper arcu augue, convallis ultrices quam egestas eget. In aliquam sem ante. Cras sed purus eget libero porttitor pharetra. Cras sem quam, facilisis ut fringilla in, facilisis eget eros. Nam ac eros ante. Sed nec turpis purus. In porttitor at odio vel imperdiet. Quisque rhoncus lacus vel suscipit tincidunt. Fusce placerat libero erat, vitae ornare dui convallis quis. Aenean euismod neque magna, et ultrices ante ultrices in.

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eu odio sit amet mi molestie porttitor. Etiam nec ligula convallis, elementum dui et, dapibus tellus. Fusce vulputate ligula nec tortor maximus, sit amet convallis libero rhoncus. Vestibulum scelerisque volutpat ultrices. Nam sit amet quam odio. Proin lectus arcu,

interdum at eros at, faucibus rhoncus justo. Phasellus id metus pulvinar, sollicitudin quam eget, scelerisque sapien. Aliquam porttitor suscipit lectus id vestibulum. Cras maximus sagittis gravida. Aliquam ut dignissim turpis, quis tristique mauris. Nullam gravida ut purus volutpat lacinia. Nulla sed risus dui. Suspendisse iaculis sagittis libero vitae gravida. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In maximus mauris ex, eu auctor ipsum accumsan eget. Etiam efficitur rutrum neque, id pretium purus consectetur in.

Aenean sed nisi facilisis lorem auctor tristique at a nulla. Phasellus ac erat sagittis, rhoncus ligula vel, pharetra ante. Phasellus in neque dictum, tempus turpis eget, dapibus sem. Sed auctor vestibulum nibh at convallis. Proin a rutrum magna. Donec facilisis id elit sit amet gravida. Quisque maximus finibus nisl, eu placerat ipsum vulputate nec. Ut nibh enim, vulputate sed dui dictum, vulputate rutrum quam. Morbi convallis ipsum ac tellus fringilla, et pharetra nisi maximus. Curabitur quam erat, scelerisque ac tellus ac, accumsan euismod tortor. Vivamus eu pharetra dolor, ac aliquam quam. Integer dui justo, blandit id tortor vel, suscipit aliquet purus. Quisque condimentum felis quis magna varius vehicula imperdiet vehicula ligula. Nam dictum velit id mi faucibus rutrum.

#### 4.4.3 Installation du VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed accumsan sem nisi, sit amet pellentesque elit efficitur eget. Duis nec eros leo. Sed ut leo nunc. Aenean egestas justo justo, accumsan condimentum lectus iaculis at. Fusce sagittis accumsan nibh sit amet facilisis. Curabitur consectetur justo et tincidunt ornare. Aenean et sodales metus. Morbi eleifend, mauris eget consequat malesuada, neque augue malesuada libero, dictum aliquam nunc augue non mauris. Duis euismod tellus accumsan imperdiet ultrices.

Ut a urna est. Sed vitae viverra orci. Fusce ligula lacus, auctor egestas feugiat nec, accumsan eu purus. Quisque efficitur metus sit amet diam pulvinar, in commodo lectus vehicula. Nam feugiat risus a orci faucibus semper. Donec tincidunt orci a felis sodales viverra. Nulla nec eros eu ex aliquet pretium. Aliquam convallis, enim at ullamcorper varius, enim lacus fermentum eros, at aliquet purus leo id sem. Donec at vehicula elit. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Integer ut egestas augue. Morbi eget libero sit pellentesque risus laoreet quis. Proin vehicula a nibh blandit lobortis. Integer commodo placerat ornare.

Curabitur a ipsum dignissim, hendrerit risus sed, mattis ipsum. Nam vitae velit felis. Sed mauris elit, feugiat nec libero a, eleifend varius justo. Integer eu congue dui. Nulla vitae commodo lorem. Pellentesque sodales non tortor eget convallis. Fusce laoreet enim eu iaculis condimentum.

Vestibulum sodales bibendum erat ac tempor. Curabitur laoreet bibendum mollis. Ut a diam in elit tincidunt faucibus eget vel nunc. Vestibulum hendrerit risus ullamcorper vel, consequat sed elit. Etiam iaculis enim et augue accumsan, vitae vulputate ex accumsan. Vivamus id blandit mi, quis eleifend sem. Proin nisl enim, imperdiet fringilla risus at, suscipit suscipit sem. Phasellus varius ante vel justo condimentum faucibus. Vestibulum molestie eros ipsum, sit amet consectetur sem aliquet nec. Sed libero purus, aliquet non bibendum non, finibus eu ligula.

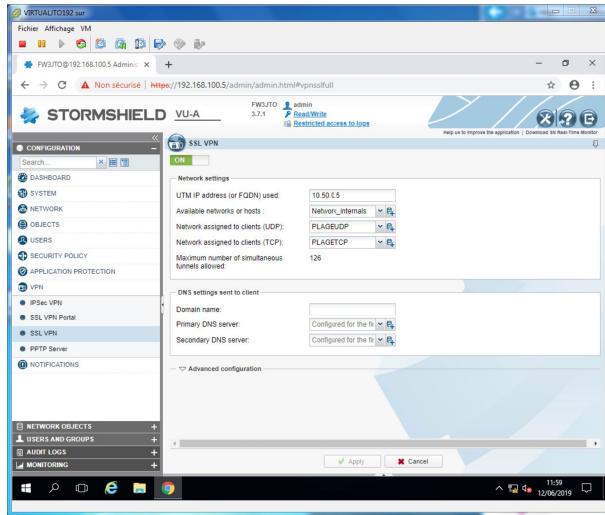


Figure 7: config VPN

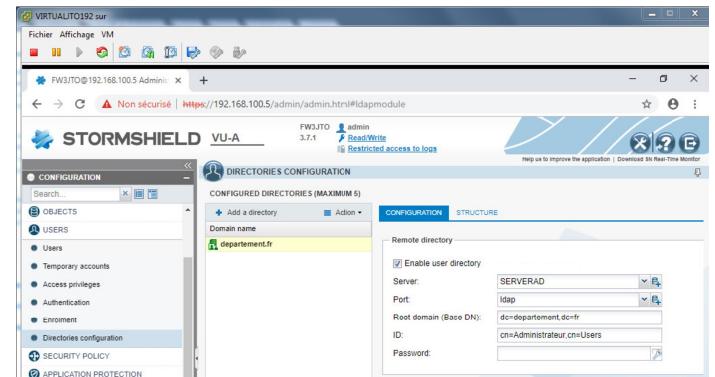


Figure 8: ConfigADStorm

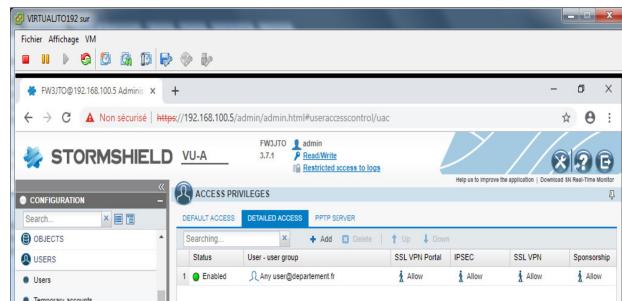


Figure 10: Accesutilisateur

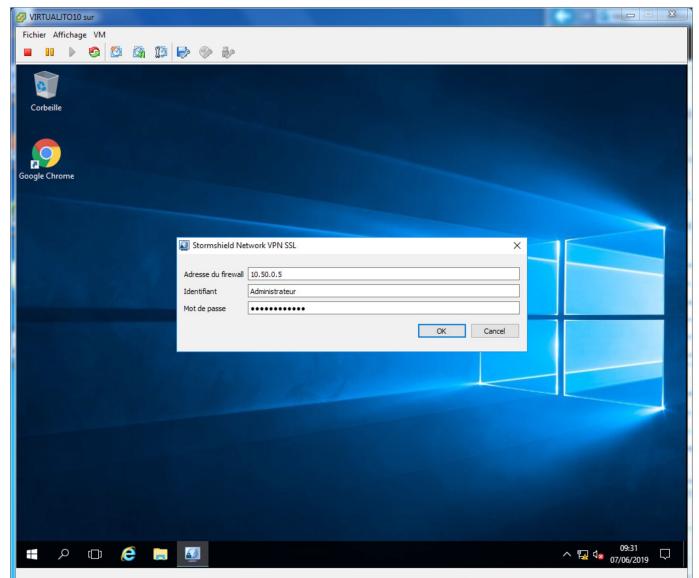


Figure 9: Configstorm

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum lorem massa, imperdiet a volutpat nec, tincidunt sed risus. Aenean imperdiet nisi vel risus

ultrices tristique. Maecenas a tortor et est lobortis faucibus. Vivamus facilisis sapien eget nisl dapibus, non sodales ipsum maximus. Ut nulla quam, blandit nec lectus quis, pellentesque lobortis leo. Aenean tincidunt ullamcorper mollis. Donec tellus lacus, mattis sit amet elit id, viverra eleifend tellus. Integer ornare lorem eu maximus pretium. Vestibulum mollis, erat et sodales sollicitudin, turpis leo tempor metus, a ornare diam eros in libero. Nullam commodo aliquet felis sit amet porta. Vestibulum lacinia rutrum nunc a fermentum. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae;

Fusce ullamcorper libero in sodales cursus. Vestibulum non turpis eu urna gravida ornare. Donec at faucibus neque, quis porta tortor. Sed risus ex, blandit at neque iaculis, dapibus sollicitudin dui. Vestibulum ultricies eros et nibh consequat, quis accumsan nulla aliquam. Vivamus pellentesque efficitur ornare. Nam a sapien lacus. Aliquam in diam ullamcorper, maximus velit et, scelerisque justo.

Vivamus luctus eros ante, at suscipit quam lacinia id. Nunc risus ante, vestibulum eu tortor ut, consequat luctus magna. Etiam fringilla vehicula eros id dignissim. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Duis porttitor porta velit, vitae convallis orci. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Suspendisse ac hendrerit nibh. Curabitur elit lectus, fringilla in sapien aliquam, rutrum condimentum est. Vivamus id fermentum lorem, sit amet accumsan dui. Nam efficitur, velit eget auctor porttitor, magna lorem porta elit, at mollis odio magna nec purus. Sed eget eros at sapien gravida rutrum eget et sem. Sed et semper lorem.

## 5 Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nec tristique risus, eu efficitur turpis. Donec at interdum lectus. Vestibulum lacinia mauris in accumsan rutrum. Cras eget augue facilisis elit suscipit suscipit. Pellentesque nunc nisi, pulvinar at lacus at, elementum venenatis tortor. Suspendisse blandit nisi a nibh placerat mattis. Etiam porta nisl odio, sit amet sollicitudin enim volutpat quis. Maecenas ac placerat nisi. Phasellus non facilisis eros. Curabitur malesuada urna nulla, nec porta odio blandit a. Nunc fermentum ante sit amet rhoncus volutpat. Duis lobortis sed eros nec dapibus. Fusce purus nisl, pharetra id mauris non, fringilla vestibulum nisl.

Mauris mattis ultricies ex, vitae faucibus eros rutrum id. Vivamus bibendum, risus a varius malesuada, lectus enim fermentum arcu, sed dignissim quam neque ac dolor. Sed ullamcorper eget magna in luctus. Quisque facilisis lobortis viverra. Vestibulum ultrices rhoncus massa vel laoreet. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Fusce egestas volutpat augue nec hendrerit. Praesent pulvinar volutpat sapien, et porta dui iaculis a. Nam tristique lectus ac magna faucibus, in pellentesque ante placerat. Sed non justo pharetra, malesuada purus quis, scelerisque erat. Cras ante quam, tincidunt eu orci a, varius molestie tellus. Vestibulum mattis imperdiet felis tempus lacinia. Praesent fermentum congue pulvinar. Maecenas elementum nisi porttitor, aliquam dolor ac, hendrerit nibh. Sed et scelerisque nisi.

Mauris consequat hendrerit eleifend. Aliquam non odio non augue fermentum pulvinar et ut lorem. Vestibulum enim leo, rhoncus quis risus sit amet, pellentesque gravida libero. Donec ornare augue sed lacinia eleifend. Donec pulvinar ex purus, nec venenatis mauris elementum ut. Morbi elementum, ante non placerat semper, dui est egestas sapien, nec gravida elit est sed odio. In vitae elit at risus aliquet tempus. Phasellus mattis ante lorem, ut finibus metus malesuada vel. Donec interdum vitae purus ac dapibus. Integer malesuada magna massa, et gravida mauris imperdiet ut.

Proin vitae interdum nulla, vel interdum arcu. Curabitur luctus ullamcorper sem at euismod. Sed dictum id libero a bibendum. Suspendisse non enim tellus. Sed dolor tellus, cursus id maximus ut, iaculis et sem. Aliquam et vulputate leo, et faucibus erat. Aliquam sagittis arcu ac tempor consectetur. Nulla pharetra vel metus at varius. Duis placerat libero sapien, sit amet tristique enim eleifend at. Nam tempus justo eget urna luctus, et pretium urna pretium. Duis a mi tellus. Curabitur tempus, tortor ut tincidunt ornare, libero lorem convallis velit, ac tempus purus ligula eget nisl. Nulla eget mi et turpis tincidunt rhoncus vel ac nunc. Nam eu

interdum metus. Aenean hendrerit, odio non blandit vulputate, augue massa sodales metus, sit amet pharetra mi orci eget velit. In ullamcorper ornare metus, eget dignissim massa porttitor quis.

## 6 Webographie

<https://secuweb.fr/comparatif-protocoles-vpn/>

<http://aidesecurite.blogspot.com/2013/03/quest-ce-quun-ssl-vpn.html>

<http://aidesecurite.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://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\\\_Firewall.htm](https://documentation.stormshield.eu/SNS/v3/fr/Content/SSL\_VPN\_tunnels/300-Configuring\_the\_SN\_Firewall.htm)

## Liste des illustrations

Figure 1: Organigramme du CD18.....	11
Figure 2: Qu'est-ce qu'un VPN ?.....	17
Figure 3: Illustration IPSEC.....	21
Figure 4: Illustration SSL.....	23
Figure 5: Illustration VMWARE.....	34
Figure 6: CONFIGAD192.....	36
Figure 7: config VPN.....	38
Figure 8: ConfigADStorm.....	38
Figure 9: Configstorm.....	38
Figure 10: Accesutilisateur.....	38

## 7 GLOSSAIRE

AD: Active Directory

DSI: Direction des systèmes d'informations

LDAP: Lightweight Directory Access Protocol

LAN: Local Area Network

VPN: Virtual Private Network

PKI: Public Key Infrastructure