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



Table des matières

| 1 Résumé (Français et Anglais) | |
|--|------------|
| 2 Introduction | 4 |
| 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 | 8 |
| 3.2.2 Culture et sport | 9 |
| 3.2.3 Développement des territoires et infrastructures | 10 |
| 3.3 Présentation du service | 11 |
| 4 Déroulement du Stage | 12 |
| 4.1 Expression d'un cahier des charges | 13 |
| 4.2 Etude des protocoles existants | 16 |
| 4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN ? | 17 |
| 4.2.2 Types de VPN | 19 |
| PPTP | 20 |
| L2TP/IPsec | 20 |
| SSL | 21 |
| OpenVPN | 22 |
| 4.2.3 Choix d'un protocole | 22 |
| L2TP/IPsec | 22 |
| SSL | 25 |
| 4.2.4 Conclusion de la partie | 28 |
| 4.3 Choix d'une solution | 29 |
| 4.3.1 L'état des lieux | 30 |
| NetScaler | 30 |
| Stormshield. | 30 |
| Les autres solutions | 31 |
| 4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler | 33 |
| Stormshield | 34 |
| NetScaler | 35 |
| 4.3.3 Conclusion de la partie | 36 |
| 4.4 Maquettage de la solution | 37 |
| VMware | |
| 4.4.2 Active Directory | |
| 4.4.3 Installation du VPN | |
| 5 Conclusion | 4 5 |
| 6 Webographie | |
| 7 GLOSSAIRE | |
| | |







1 Résumé (Français et Anglais)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec congue lacus a nisl consectetur, at rutrum nunc tristique. Cras dignissim porta dui, in elementum magna convallis vel. Fusce vulputate quam metus, vitae aliquet magna viverra at. Nullam a tincidunt ex, et finibus neque. Praesent sed ligula est. Pellentesque at enim aliquam, tristique tortor in, consequat felis. Nulla facilisi.

Sed vel massa felis. Pellentesque vitae ex tincidunt, tempus purus eu, varius diam. Nulla dictum lectus elementum, vehicula eros sed, luctus est. Etiam vitae quam tristique, aliquet tortor et, placerat ipsum. Morbi pulvinar consequat lacus, sit amet fermentum turpis finibus ut. Donec ac turpis facilisis, sagittis magna ac, semper augue. Morbi aliquet lectus eget pharetra elementum. Donec tincidunt ullamcorper tortor, at egestas enim conque vel.

2 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce sodales orci eget metus tristique, vel rutrum nulla sodales. Aenean dapibus ac velit sed lacinia. Curabitur eu ligula enim. Mauris tempus risus arcu, vitae malesuada diam finibus et. Donec sed leo auctor, ullamcorper ligula vel, commodo nunc. Nullam sollicitudin euismod felis, id mattis dui efficitur ac. Duis sit amet ante lobortis, viverra risus vitae, maximus justo. Vestibulum placerat nibh id nisl hendrerit auctor. Donec blandit nisl orci, vel blandit quam blandit sit amet. Curabitur tristique blandit ante eu elementum. Phasellus maximus sapien leo, ac tincidunt tellus scelerisque vel.

Duis eget congue arcu. Donec rutrum elit sed aliquet tempus. Curabitur mollis sodales enim, nec rutrum mauris vehicula finibus. Nunc consequat nibh ornare ex consequat laoreet. Fusce sit amet tempus velit, non placerat velit. Phasellus mattis efficitur nunc et pretium. Nullam et volutpat diam, quis lacinia ex.

In finibus dapibus est vel venenatis. Nulla molestie neque ac diam placerat, at tempus felis vulputate. Maecenas id ornare leo. Donec at urna metus. Etiam rhoncus scelerisque lorem non dictum. Proin aliquet lacus eu ornare euismod. Phasellus ultricies dictum nisi eget posuere. Cras in nulla ante. Cras tincidunt sed nunc id condimentum. Sed euismod varius libero, vel iaculis metus iaculis ut. Pellentesque dui ex, pellentesque tristique lectus ut, bibendum sodales enim. Maecenas nisl magna, aliquam et dapibus eu, maximus sed nibh. Aenean ullamcorper aliquet tempus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Sed auctor ac purus eget fringilla. Nulla in purus nec diam aliquet facilisis at et erat. Morbi rhoncus, nisl ut posuere placerat, justo nunc aliquet sapien, in maximus enim nibh quis arcu. Nulla accumsan velit dolor, sed efficitur metus cursus et. Fusce vel urna sem.



Cras metus dui, fringilla dictum varius a, efficitur non ante. Aenean vitae rutrum quam. Ut hendrerit pulvinar egestas. Nunc eget pharetra lorem. Maecenas pretium quam eros, vel aliquet ante euismod sed. Proin eu consectetur lectus. Mauris in nulla at arcu faucibus tempor. Sed et nibh ligula. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Integer ac egestas tellus, vel tristique ipsum. Pellentesque egestas, diam sed volutpat ultricies, elit quam laoreet velit, eget rutrum mauris nisl eu eros.

Aliquam tristique lorem a justo maximus semper. Donec et purus vel tortor sagittis tincidunt. Morbi mollis a augue sit amet fermentum. Curabitur pellentesque viverra arcu eu porttitor. Nulla enim nulla, volutpat sed magna nec, pharetra bibendum tellus. Aliquam volutpat ultricies metus nec maximus. Morbi tincidunt eget augue non posuere. Integer tempor a felis ut tempus. Quisque rutrum pharetra tortor sit amet vulputate. Phasellus rhoncus quam vitae ante volutpat, in scelerisque lacus pellentesque.

3 Présentation de l'entreprise

Lorem ipsum sed vel massa felis. Pellentesque vitae ex tincidunt, tempus purus eu, varius diam. Nulla dictum lectus elementum, vehicula eros sed, luctus est. Etiam vitae quam tristique, aliquet tortor et, placerat ipsum. Morbi pulvinar consequat lacus, sit amet fermentum turpis finibus ut. Donec ac turpis facilisis, sagittis magna ac, semper augue. Morbi aliquet lectus eget pharetra elementum. Donec tincidunt ullamcorper tortor, at egestas enim congue vel.

3.1 Historique du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce sodales orci eget metus tristique, vel rutrum nulla sodales. Aenean dapibus ac velit sed lacinia. Curabitur eu ligula enim. Mauris tempus risus arcu, vitae malesuada diam finibus et. Donec sed leo auctor, ullamcorper ligula vel, commodo nunc. Nullam sollicitudin euismod felis, id mattis dui efficitur ac. Duis sit amet ante lobortis, viverra risus vitae, maximus justo. Vestibulum placerat nibh id nisl hendrerit auctor. Donec blandit nisl orci, vel blandit quam blandit sit amet. Curabitur tristique blandit ante eu elementum. Phasellus maximus sapien leo, ac tincidunt tellus scelerisque vel.

Duis eget congue arcu. Donec rutrum elit sed aliquet tempus. Curabitur mollis sodales enim, nec rutrum mauris vehicula finibus. Nunc consequat nibh ornare ex consequat laoreet. Fusce sit amet tempus velit, non placerat velit. Phasellus mattis efficitur nunc et pretium. Nullam et volutpat diam, quis lacinia ex.

In finibus dapibus est vel venenatis. Nulla molestie neque ac diam placerat, at tempus felis vulputate. Maecenas id ornare leo. Donec at urna metus. Etiam rhoncus



scelerisque lorem non dictum. Proin aliquet lacus eu ornare euismod. Phasellus ultricies dictum nisi eget posuere. Cras in nulla ante. Cras tincidunt sed nunc id condimentum. Sed euismod varius libero, vel iaculis metus iaculis ut. Pellentesque dui ex, pellentesque tristique lectus ut, bibendum sodales enim. Maecenas nisl magna, aliquam et dapibus eu, maximus sed nibh. Aenean ullamcorper aliquet tempus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Sed auctor ac purus eget fringilla. Nulla in purus nec diam aliquet facilisis at et erat. Morbi rhoncus, nisl ut posuere placerat, justo nunc aliquet sapien, in maximus enim nibh quis arcu. Nulla accumsan velit dolor, sed efficitur metus cursus et. Fusce vel urna sem. Cras metus dui, fringilla dictum varius a, efficitur non ante. Aenean vitae rutrum quam. Ut hendrerit pulvinar egestas. Nunc eget pharetra lorem. Maecenas pretium quam eros, vel aliquet ante euismod sed. Proin eu consectetur lectus. Mauris in nulla at arcu faucibus tempor. Sed et nibh ligula. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Integer ac egestas tellus, vel tristique ipsum. Pellentesque egestas, diam sed volutpat ultricies, elit quam laoreet velit, eget rutrum mauris nisl eu eros.

Aliquam tristique lorem a justo maximus semper. Donec et purus vel tortor sagittis tincidunt. Morbi mollis a augue sit amet fermentum. Curabitur pellentesque viverra arcu eu porttitor. Nulla enim nulla, volutpat sed magna nec, pharetra bibendum tellus. Aliquam volutpat ultricies metus nec maximus. Morbi tincidunt eget augue non posuere. Integer tempor a felis ut tempus. Quisque rutrum pharetra tortor sit amet vulputate. Phasellus rhoncus quam vitae ante volutpat, in scelerisque lacus pellentesque.

Sed vel massa felis. Pellentesque vitae ex tincidunt, tempus purus eu, varius diam. Nulla dictum lectus elementum, vehicula eros sed, luctus est. Etiam vitae quam tristique, aliquet tortor et, placerat ipsum. Morbi pulvinar consequat lacus, sit amet fermentum turpis finibus ut. Donec ac turpis facilisis, sagittis magna ac, semper augue. Morbi aliquet lectus eget pharetra elementum. Donec tincidunt ullamcorper tortor, at egestas enim congue vel.



3.2 Les missions du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, conque ante.

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

3.2.1 Action sociale et santé

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, conque ante.



Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

3.2.2 Culture et sport

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris



mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.

3.2.3 Développement des territoires et infrastructures

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent nec augue suscipit, mattis urna a, tempus purus. Nam risus nisl, pharetra et consequat vel, molestie eu sapien. Nullam ac hendrerit est. Ut laoreet mattis tincidunt. Aenean vestibulum eros consequat felis viverra, non porta urna dignissim. Suspendisse potenti. Curabitur non dui mattis, convallis ante eu, porttitor eros. Maecenas tincidunt, nibh in cursus porttitor, nisi metus pharetra nunc, eget lobortis nulla enim nec purus. In euismod justo nulla, quis ullamcorper nunc aliquet eu. Curabitur lacus nisi, eleifend sed lacinia maximus, vehicula at massa. Quisque tortor ante, porta at euismod eget, commodo sed magna. Donec id justo condimentum, ornare felis vel, convallis ligula. Etiam scelerisque quis quam non placerat. Phasellus quis gravida mi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Vestibulum porta nisl eu orci ultrices, ut pulvinar neque sollicitudin. Morbi lacinia rhoncus semper. Vivamus condimentum varius tellus tempor commodo. Donec non eleifend sapien. Cras pulvinar magna in justo molestie, eu venenatis arcu imperdiet. Nulla placerat justo gravida, maximus ante sed, pretium sapien. Sed neque neque, bibendum sit amet eros vel, condimentum pharetra purus. Maecenas eu euismod quam.

Morbi lacinia imperdiet odio sit amet sollicitudin. Donec vehicula dolor et justo pellentesque faucibus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Sed vulputate odio mauris, eu pharetra nibh congue a. Etiam rhoncus venenatis dapibus. Vivamus tempus felis faucibus luctus fermentum. Fusce vitae lorem luctus, iaculis ipsum eget, commodo leo. Pellentesque vulputate eleifend justo at efficitur.



Vivamus nec blandit ante, sed consequat eros. Nunc ac nulla feugiat felis tincidunt bibendum. Quisque at tristique ipsum, vitae feugiat turpis. Proin efficitur pellentesque malesuada. Mauris facilisis lacinia diam, ut ornare odio. Donec eleifend nec mauris vitae efficitur. Nunc eleifend aliquam risus, nec placerat magna consectetur at. Nullam vitae efficitur ipsum, ut feugiat metus. Donec sit amet purus elit. Vivamus facilisis, erat vel maximus semper, nisi sapien sollicitudin nisl, ac luctus massa ligula id ligula. Praesent ultrices nibh ipsum, eu feugiat erat porttitor ut.

3.3 Présentation du service

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor. Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.



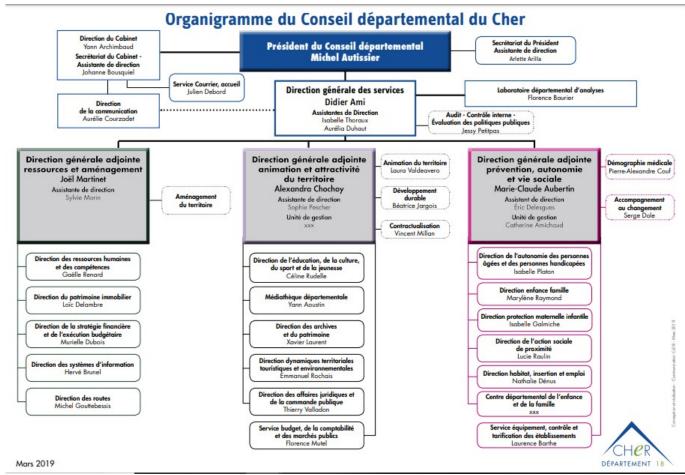


Figure 1: Organigramme du CD18

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, congue ante.



Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.



4 Déroulement du Stage

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus



ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.

4.1 Expression d'un cahier des charges

11 paragraphes de Lorem Ipsum avec une liste numérotée (voir modèle)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent nec augue suscipit, mattis urna a, tempus purus. Nam risus nisl, pharetra et consequat vel, molestie eu sapien. Nullam ac hendrerit est. Ut laoreet mattis tincidunt. Aenean vestibulum eros consequat felis viverra, non porta urna dignissim. Suspendisse potenti. Curabitur non dui mattis, convallis ante eu, porttitor eros. Maecenas tincidunt, nibh in cursus porttitor, nisi metus pharetra nunc, eget lobortis nulla enim nec purus. In euismod justo nulla, quis ullamcorper nunc aliquet eu. Curabitur lacus nisi, eleifend sed lacinia maximus, vehicula at massa. Quisque tortor ante, porta at euismod eget, commodo sed magna. Donec id justo condimentum, ornare felis vel, convallis ligula. Etiam scelerisque quis quam non placerat. Phasellus quis gravida mi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Proposition 1 Nullam sit amet magna a elit sodales

Proposition 2 Nullam sit amet magna a elit sodales

- i. Nullam sit amet magna a elit sodales
- ii. Nullam sit amet magna a elit sodales
- iii. Nullam sit amet magna a elit sodales
- iv. Nullam sit amet magna a elit sodales

Proposition 3 Nullam sit amet magna a elit sodales

Proposition 4 Nullam sit amet magna a elit sodales





Vestibulum porta nisl eu orci ultrices, ut pulvinar neque sollicitudin. Morbi lacinia rhoncus semper. Vivamus condimentum varius tellus tempor commodo. Donec non eleifend sapien. Cras pulvinar magna in justo molestie, eu venenatis arcu imperdiet. Nulla placerat justo gravida, maximus ante sed, pretium sapien. Sed neque neque, bibendum sit amet eros vel, condimentum pharetra purus. Maecenas eu euismod quam.

Morbi lacinia imperdiet odio sit amet sollicitudin. Donec vehicula dolor et justo pellentesque faucibus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Sed vulputate odio mauris, eu pharetra nibh congue a. Etiam rhoncus venenatis dapibus. Vivamus tempus felis faucibus luctus fermentum. Fusce vitae lorem luctus, iaculis ipsum eget, commodo leo. Pellentesque vulputate eleifend justo at efficitur.

Vivamus nec blandit ante, sed consequat eros. Nunc ac nulla feugiat felis tincidunt bibendum. Quisque at tristique ipsum, vitae feugiat turpis. Proin efficitur pellentesque malesuada. Mauris facilisis lacinia diam, ut ornare odio. Donec eleifend nec mauris vitae efficitur. Nunc eleifend aliquam risus, nec placerat magna consectetur at. Nullam vitae efficitur ipsum, ut feugiat metus. Donec sit amet purus elit. Vivamus facilisis, erat vel maximus semper, nisi sapien sollicitudin nisl, ac luctus massa ligula id ligula. Praesent ultrices nibh ipsum, eu feugiat erat porttitor ut.

Suspendisse potenti. Nam luctus varius ligula, sit amet tincidunt ipsum ultrices in. Suspendisse potenti. Aenean posuere, dolor sed pellentesque fermentum, libero orci laoreet diam, et lobortis nulla quam et purus. Sed tortor ex, maximus ut malesuada sit amet, faucibus in nunc. Aenean vitae diam sit amet ex ornare rhoncus sed pretium magna. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Sed in augue ac urna mattis fringilla.

Proin dapibus dolor eget augue hendrerit vestibulum. Curabitur mollis purus id turpis fringilla ornare. Nam fringilla accumsan elit, porta lobortis metus mollis quis. Nullam sit amet sem metus. Sed in fermentum ante. Sed porttitor consectetur elit sed venenatis.



Pellentesque eget interdum orci. In ultricies ex eget massa cursus auctor. Etiam posuere finibus rhoncus. Ut laoreet nunc quis neque suscipit, eu consequat purus pellentesque.

Aliquam scelerisque sed orci id consectetur. Cras consectetur, felis nec elementum sagittis, massa libero pellentesque velit, vitae semper nisi nisi eu augue. Aliquam tempus imperdiet egestas. Nam pellentesque, risus ut malesuada ullamcorper, elit nibh facilisis quam, non fringilla neque velit in metus. Maecenas massa elit, pellentesque ut condimentum in, varius finibus urna. Nullam aliquam sit amet dolor vehicula porta. Maecenas maximus, diam quis pretium interdum, mauris velit gravida ipsum, vel porta eros velit et lectus. In vitae massa id ligula ultrices volutpat. Aliquam ut faucibus purus, id placerat massa. Vivamus lacinia rutrum facilisis. Suspendisse ac ultricies arcu. Aliquam sed neque non erat scelerisque volutpat sit amet vitae mauris. Aliquam erat volutpat. Nam interdum ligula finibus pulvinar viverra. Donec pulvinar diam et nisi efficitur molestie. Nunc eleifend, ex vel blandit semper, eros odio porttitor mi, eget ultrices quam odio in turpis.

Vivamus sit amet ullamcorper diam. Aenean convallis augue ligula, id aliquam tellus aliquam eu. Nulla euismod ac orci vel cursus. Donec vitae purus vel magna suscipit eleifend. Vivamus ullamcorper magna eget dictum aliquam. Duis quis laoreet nunc. Duis ut tortor lacinia, maximus eros sed, commodo lorem. Cras non finibus enim, id mattis mi.

Fusce nec sagittis enim, id viverra quam. Donec fermentum, diam ut mattis malesuada, massa massa tincidunt lectus, eu mollis felis ipsum sed nulla. Vivamus at tempus leo. Suspendisse dapibus leo eget dapibus pellentesque. Nulla ac diam a nisl elementum tincidunt. In hac habitasse platea dictumst. Donec lobortis tempus massa, vitae dictum magna viverra id.

Aenean nibh nibh, lacinia id feugiat non, imperdiet ut elit. Pellentesque sit amet purus at risus auctor tristique in et ex. Cras luctus et diam vitae laoreet. In pellentesque iaculis turpis, id aliquet elit aliquam vitae. Cras porttitor, turpis id suscipit dapibus, dolor lorem luctus purus, a consectetur dolor eros sit amet augue. Nunc et nisl lectus. Phasellus laoreet posuere sagittis. Nunc consequat enim vel magna hendrerit malesuada. Praesent diam ipsum, iaculis id tellus eget, euismod egestas tortor. Vivamus in enim molestie, luctus



lorem interdum, auctor dui. Proin magna ex, ornare eget ante sit amet, vestibulum facilisis odio. Etiam blandit elit non dolor egestas, sed malesuada nulla dapibus. Aenean interdum pellentesque dui, a venenatis sapien aliquet nec.

Aliquam pretium lectus ut porttitor euismod. Praesent tincidunt ante vitae nisi tincidunt fringilla. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Suspendisse luctus dui ut purus placerat, at ornare justo ultricies. Praesent eu felis eu tellus dictum consectetur. Donec ultrices libero et dolor posuere feugiat. Proin maximus magna ac arcu pretium pretium.

4.2 Etude des protocoles existants

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non



pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.

4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.



Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.



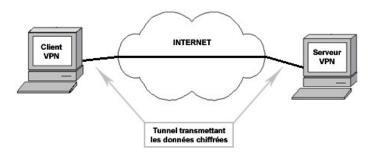


Figure 2: Qu'est-ce qu'un VPN?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris



mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.

4.2.2 Types de VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, congue ante.

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

PPTP

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor.



Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.

L2TP/IPsec

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, conque ante.¹

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo², ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam

- 1 Ma première note
- 2 Ma deuxième note



lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, conque ante.

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

OpenVPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor. Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.



4.2.3 Choix d'un protocole

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor. Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.

L2TP/IPsec

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent nec augue suscipit, mattis urna a, tempus purus. Nam risus nisl, pharetra et consequat vel, molestie eu sapien. Nullam ac hendrerit est. Ut laoreet mattis tincidunt. Aenean vestibulum eros consequat felis viverra, non porta urna dignissim. Suspendisse potenti. Curabitur non dui mattis, convallis ante eu, porttitor eros. Maecenas tincidunt, nibh in cursus porttitor, nisi metus pharetra nunc, eget lobortis nulla enim nec purus. In euismod justo nulla, quis ullamcorper nunc aliquet eu. Curabitur lacus nisi, eleifend sed lacinia maximus, vehicula at massa. Quisque tortor ante, porta at euismod eget, commodo sed magna. Donec id justo condimentum, ornare felis vel, convallis ligula. Etiam scelerisque quis quam non placerat. Phasellus quis gravida mi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

- ∞1) Etiam fermentum facilisis magna
- ∞2) Etiam fermentum facilisis magna
 - ©1 Etiam fermentum facilisis magna
 - ©2 Etiam fermentum facilisis magna



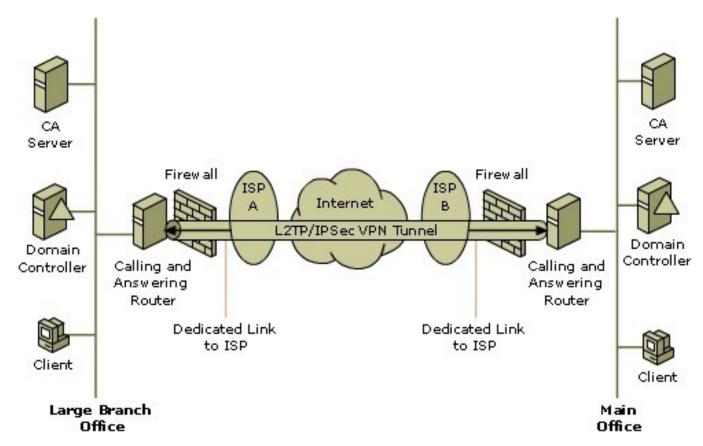
- ©3 Etiam fermentum facilisis magna
- ©4 Etiam fermentum facilisis magna
- ∞3) Etiam fermentum facilisis magna
- ∞4) Etiam fermentum facilisis magna

Vestibulum porta nisl eu orci ultrices, ut pulvinar neque sollicitudin. Morbi lacinia rhoncus semper. Vivamus condimentum varius tellus tempor commodo. Donec non eleifend sapien. Cras pulvinar magna in justo molestie, eu venenatis arcu imperdiet. Nulla placerat justo gravida, maximus ante sed, pretium sapien. Sed neque neque, bibendum sit amet eros vel, condimentum pharetra purus. Maecenas eu euismod quam.

Morbi lacinia imperdiet odio sit amet sollicitudin. Donec vehicula dolor et justo pellentesque faucibus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Sed vulputate odio mauris, eu pharetra nibh congue a. Etiam rhoncus venenatis dapibus. Vivamus tempus felis faucibus luctus fermentum. Fusce vitae lorem luctus, iaculis ipsum eget, commodo leo. Pellentesque vulputate eleifend justo at efficitur.

Vivamus nec blandit ante, sed consequat eros. Nunc ac nulla feugiat felis tincidunt bibendum. Quisque at tristique ipsum, vitae feugiat turpis. Proin efficitur pellentesque malesuada. Mauris facilisis lacinia diam, ut ornare odio. Donec eleifend nec mauris vitae efficitur. Nunc eleifend aliquam risus, nec placerat magna consectetur at. Nullam vitae efficitur ipsum, ut feugiat metus. Donec sit amet purus elit. Vivamus facilisis, erat vel maximus semper, nisi sapien sollicitudin nisl, ac luctus massa ligula id ligula. Praesent ultrices nibh ipsum, eu feugiat erat porttitor ut.





Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris congue vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi congue. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam congue cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim, consequat lacinia lorem id, auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est.



Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed a mattis ante, eget tincidunt massa. Integer felis nisl, egestas non magna at, viverra fringilla odio. Mauris leo tortor, commodo sed lacus imperdiet, malesuada condimentum mauris. Sed interdum hendrerit nisl, vel lobortis magna maximus vel. In sollicitudin eros non convallis fringilla. Aliquam erat volutpat. Ut fermentum elementum diam sed vehicula. Nulla et velit ex. Etiam gravida, ante id egestas aliquam, risus orci aliquam massa, sollicitudin accumsan eros quam quis tortor. Curabitur ut laoreet neque, in condimentum quam. Pellentesque suscipit consequat aliquam. Quisque viverra nunc ac felis vestibulum iaculis. Quisque placerat ut elit a accumsan. Cras auctor id arcu in mattis. Morbi purus quam, pellentesque eu varius vel, finibus nec ante.

Ut vel lectus vel dolor dapibus feugiat. Nunc a metus nec purus consectetur blandit id sit amet lacus. Cras ultrices purus non enim lacinia lobortis. Mauris sed justo in elit varius facilisis ut a lacus. Aenean vulputate, velit et vestibulum vestibulum, massa velit venenatis sem, eget feugiat lectus elit nec massa. Aliquam sed scelerisque est. Nunc non tellus eget risus feugiat suscipit.

Aliquam erat volutpat. Duis faucibus ultrices sodales. Aliquam eleifend diam ut elementum tincidunt. Vivamus porta posuere dui id aliquet. Maecenas vel egestas arcu. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc id mauris mollis, sodales mi in, volutpat dolor. Nulla facilisi.



Phasellus ipsum eros, tempor et orci eu, aliquet tincidunt erat. Maecenas sollicitudin metus at lacus feugiat cursus. Vestibulum urna dui, venenatis eu velit ac, rutrum ultrices elit. Donec placerat aliquam metus ut sodales. Proin lacus mi, imperdiet nec maximus sit amet, dignissim a erat. Vestibulum laoreet nisl sit amet dui fermentum aliquam. Quisque bibendum lacus eu ornare ornare. Ut lacinia porta massa, vitae varius metus commodo in.

In elementum, nibh lacinia rhoncus tincidunt, nisl lectus posuere massa, id congue nisi mauris id sem. Phasellus purus sem, venenatis ut ligula et, maximus porttitor sem. Praesent rutrum enim lacus, vitae ornare sapien malesuada sed. Praesent condimentum lectus et tellus sollicitudin maximus. Curabitur imperdiet ante a libero faucibus vestibulum Praesent porttitor hendrerit quam, sit amet aliquet nulla viverra vitae. Integer sit amet purus vitae tortor accumsan fringilla.

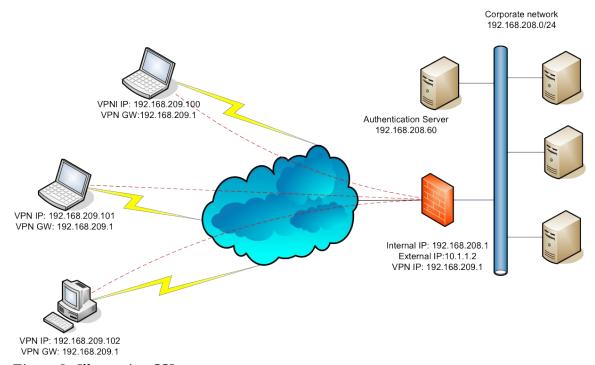


Figure 3: Illustration SSL



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam elementum mi eu nulla elementum iaculis. Mauris conque vehicula vulputate. Mauris condimentum leo sed nisl elementum, vel tristique mi conque. Cras aliquam lorem in facilisis tincidunt. Nulla sed massa eget risus consectetur posuere eget vitae diam. Vivamus convallis orci nulla, sit amet tincidunt mauris consectetur ac. Sed a turpis luctus, porta risus non, vestibulum ligula. Curabitur vitae ullamcorper lectus. Duis tempus nulla ac quam scelerisque vestibulum. Mauris vitae erat a ligula sollicitudin imperdiet. Etiam conque cursus urna ac gravida. Phasellus mi enim. consequat lacinia lorem id,

auctor rutrum sapien. Donec tortor urna, molestie eget neque quis, euismod accumsan sapien. Aliquam ac orci feugiat, volutpat metus ut, vestibulum turpis. Nunc ornare odio id elementum vestibulum.

Praesent rutrum lectus elit, eget lobortis mauris maximus in. Integer pretium malesuada odio sit amet vulputate. Duis cursus sit amet augue ut blandit. Proin sollicitudin, mauris ac tempor elementum, nulla leo rhoncus quam, quis tincidunt dolor ex et est. Integer consequat mi in dolor tristique tempor. Duis semper tortor eget sagittis lacinia. Morbi fringilla ante auctor ex pulvinar malesuada. Cras quis aliquet elit, nec porttitor lorem. Morbi faucibus a orci vitae

tincidunt. Nullam fringilla nulla sed enim ultricies, non pulvinar velit ullamcorper. Maecenas at risus rhoncus, porta turpis sit amet, vulputate nisl. Nulla ultrices ullamcorper tortor, id interdum orci tempor et.

Aenean purus risus, tempor sed quam at, rhoncus rhoncus ipsum. In facilisis, urna eu varius mollis, magna urna facilisis mauris, vel posuere ipsum diam sed nibh. Phasellus ultricies ipsum laoreet massa euismod, at rhoncus ligula lobortis. Suspendisse mauris mauris, scelerisque et nisi vel, luctus aliquet est. Sed vitae luctus augue. Vestibulum ac faucibus urna. Vestibulum dictum leo at mollis egestas. Suspendisse ac risus mauris. Fusce vel arcu libero.



4.2.4 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, congue ante.

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus. orem Ipsum

4.3 Choix d'une solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer conque nec elit et finibus. Vivamus mi nibh,



posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

4.3.1 L'état des lieux

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor. Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor



sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.

NetScaler

4 paragraphes de Lorem Ipsum deux formules comme sur le modèle

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat



lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

Suspendisse metus ante, varius a rutrum nec, pharetra sed diam. Donec non dapibus orci, eget placerat odio. Vestibulum luctus dapibus ligula, ut tempus odio. Integer tempus lobortis felis quis convallis. Phasellus risus massa, pharetra a orci faucibus, pharetra rhoncus turpis. Sed volutpat, nisl ut accumsan rhoncus, purus sapien luctus odio, in dapibus leo nunc eu elit. Cras porta orci sit amet venenatis rutrum. Vestibulum malesuada facilisis metus, vel tristique sapien euismod vel. Phasellus at risus sed felis lobortis mollis. Curabitur tempor quam porta, euismod risus semper, pharetra nunc.

Les autres solutions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi



sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

Suspendisse metus ante, varius a rutrum nec, pharetra sed diam. Donec non dapibus orci, eget placerat odio. Vestibulum luctus dapibus ligula, ut tempus odio. Integer tempus lobortis felis quis convallis. Phasellus risus massa, pharetra a orci faucibus, pharetra rhoncus turpis. Sed volutpat, nisl ut accumsan rhoncus, purus sapien luctus odio, in dapibus leo nunc eu elit. Cras porta orci sit amet venenatis rutrum. Vestibulum malesuada facilisis metus, vel tristique sapien euismod vel. Phasellus at risus sed felis lobortis mollis. Curabitur tempor quam porta, euismod risus semper, pharetra nunc.

4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique



senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique



senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

Suspendisse metus ante, varius a rutrum nec, pharetra sed diam. Donec non dapibus orci, eget placerat odio. Vestibulum luctus dapibus ligula, ut tempus odio. Integer tempus lobortis felis quis convallis. Phasellus risus massa, pharetra a orci faucibus, pharetra rhoncus turpis. Sed volutpat, nisl ut accumsan rhoncus, purus sapien luctus odio, in dapibus leo nunc eu elit. Cras porta orci sit amet venenatis rutrum. Vestibulum malesuada facilisis metus, vel tristique sapien euismod vel. Phasellus at risus sed felis lobortis mollis. Curabitur tempor quam porta, euismod risus semper, pharetra nunc.

NetScaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi.





Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

Suspendisse metus ante, varius a rutrum nec, pharetra sed diam. Donec non dapibus orci, eget placerat odio. Vestibulum luctus dapibus ligula, ut tempus odio. Integer tempus lobortis felis quis convallis. Phasellus risus massa, pharetra a orci faucibus, pharetra rhoncus turpis. Sed volutpat, nisl ut accumsan rhoncus, purus sapien luctus odio, in dapibus leo nunc eu elit. Cras porta orci sit amet venenatis rutrum. Vestibulum malesuada facilisis



metus, vel tristique sapien euismod vel. Phasellus at risus sed felis lobortis mollis. Curabitur tempor quam porta, euismod risus semper, pharetra nunc.

4.3.3 Conclusion de la partie

3 paragraphes de Lorem Ipsum + un tableau comme sur le modèle

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent nec augue suscipit, mattis urna a, tempus purus. Nam risus nisl, pharetra et consequat vel, molestie eu sapien. Nullam ac hendrerit est. Ut laoreet mattis tincidunt. Aenean vestibulum eros consequat felis viverra, non porta urna dignissim. Suspendisse potenti. Curabitur non dui mattis, convallis ante eu, porttitor eros. Maecenas tincidunt, nibh in cursus porttitor, nisi metus pharetra nunc, eget lobortis nulla enim nec purus. In euismod justo nulla, quis ullamcorper nunc aliquet eu. Curabitur lacus nisi, eleifend sed lacinia maximus, vehicula at massa. Quisque tortor ante, porta at euismod eget, commodo sed magna. Donec id justo condimentum, ornare felis vel, convallis ligula. Etiam scelerisque quis quam non placerat. Phasellus quis gravida mi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Vestibulum porta nisl eu orci ultrices, ut pulvinar neque sollicitudin. Morbi lacinia rhoncus semper. Vivamus condimentum varius tellus tempor commodo. Donec non eleifend sapien. Cras pulvinar magna in justo molestie, eu venenatis arcu imperdiet. Nulla placerat justo gravida, maximus ante sed, pretium sapien. Sed neque neque, bibendum sit amet eros vel, condimentum pharetra purus. Maecenas eu euismod quam.

| Ligne 1 | ab | cd | Morbi lacinia imperdiet odio sit amet sollicitudin. Donec vehicula dolor et justo pellentesque faucibus. |
|---------|----|----|---|
|---------|----|----|---|





Morbi lacinia imperdiet odio sit amet sollicitudin. Donec vehicula dolor et justo pellentesque faucibus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Sed vulputate odio mauris, eu pharetra nibh congue a. Etiam rhoncus venenatis dapibus. Vivamus tempus felis faucibus luctus fermentum. Fusce vitae lorem luctus, iaculis ipsum eget, commodo leo. Pellentesque vulputate eleifend justo at efficitur.

4.4 Maquettage de la solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi



sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.

VMware

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent a lectus at mauris luctus laoreet. Duis congue mi ac ligula ultricies tempor. Nam molestie venenatis justo eu aliquam. Nullam sagittis, leo et euismod suscipit, velit lorem imperdiet ex, eu tristique orci urna et est. Ut dictum ultrices varius. Suspendisse sed consequat augue. Sed rutrum feugiat viverra. Curabitur accumsan, orci non sodales tempus, lorem diam iaculis elit, nec commodo sem risus sit amet tellus. Aenean dignissim dictum eros, vel efficitur quam faucibus et. Nam non felis euismod augue malesuada tincidunt et quis leo. Etiam ex tortor, auctor a porta quis, luctus at magna. Nunc accumsan magna in massa porttitor, id porttitor tortor mollis. Praesent bibendum urna et erat pulvinar ornare. Aenean in lobortis nisi.

Fusce velit velit, tincidunt vitae magna eget, efficitur pretium ante. Maecenas ullamcorper feugiat tellus ut auctor. Ut a condimentum elit. Etiam elementum consectetur augue sed molestie. Cras sed risus a massa ornare dapibus. Nam egestas magna justo, nec euismod erat pellentesque in. Fusce id iaculis nisi, molestie dapibus risus.

Quisque eget nisl enim. Aliquam finibus nunc sed euismod pretium. Nullam nisl risus, dictum at enim lobortis, ullamcorper viverra urna. Aliquam fringilla mattis nisi. Sed



consequat efficitur mauris, mattis viverra est ornare et. In blandit sem orci, sodales aliquet lacus rhoncus vel. In sapien justo, consequat ac ultricies eget, aliquam eget lectus. Suspendisse potenti. Proin vel ante posuere, maximus dui ac, suscipit turpis. Donec ac elit eget odio porttitor varius. Curabitur eleifend dolor quis dui accumsan convallis. Donec dapibus elementum rutrum. Proin convallis, justo ac mollis lacinia, lorem mi congue libero, quis faucibus enim turpis a nisi. Cras ac magna felis.

Phasellus ac commodo nibh. Curabitur ultricies pharetra risus, vitae egestas purus rutrum sit amet. Nullam ex metus, rhoncus ut dolor imperdiet, iaculis sollicitudin est. Cras placerat ultrices diam, sed ullamcorper est maximus id. Etiam hendrerit nisi eros, at ullamcorper sem auctor non. Sed consectetur tellus quis rutrum dictum. Vestibulum molestie, lectus sed faucibus aliquet, tellus enim volutpat dui, in molestie neque nibh a metus. Suspendisse mattis pretium venenatis. Aenean porta, nunc at sagittis faucibus, ante arcu blandit lectus, sed venenatis nisl mauris non dui. Praesent porttitor ex purus, sed rhoncus massa dapibus ac. Cras id purus at nibh porta efficitur. Ut molestie turpis turpis, semper lacinia eros suscipit finibus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed in metus vel dui maximus mollis vel laoreet urna. Vestibulum eget nibh malesuada, dictum nibh vitae, iaculis nisi. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam suscipit lectus nec enim imperdiet, id tincidunt nunc consectetur. Morbi vel tellus libero. Nulla facilisis efficitur vehicula. Phasellus vel rhoncus erat. Donec tristique vitae diam nec bibendum. Suspendisse eu gravida erat, eu volutpat massa. Donec vel nulla porta, fringilla purus et, varius nulla. Vivamus lobortis ut dui eget efficitur. Integer congue nec elit et finibus. Vivamus mi nibh, posuere eu purus sagittis, volutpat cursus lorem. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.



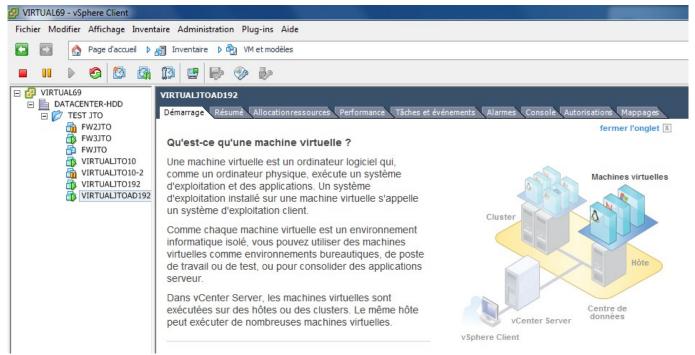


Figure 4: Illustration VMWARE

Cras non varius nibh. Sed mattis arcu ultrices efficitur pellentesque. Curabitur id tellus maximus, pharetra neque non, semper quam. Ut non interdum ex. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Vivamus dapibus scelerisque odio quis placerat. Proin vel placerat magna. Proin eget felis quam. Mauris id mi sed nulla finibus ullamcorper ac ut eros. Morbi consectetur fermentum aliquam. Etiam id venenatis quam.

Integer luctus erat posuere odio efficitur, non volutpat diam dignissim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In ut lacus sed lorem sagittis consequat. Sed gravida mauris lectus, in interdum enim dignissim id. Aenean sagittis risus nulla, ut rutrum ante egestas faucibus. Duis sit amet dui eget purus consequat molestie. Aliquam nec hendrerit quam, sed consectetur magna. Integer aliquam fringilla luctus. Donec consequat lorem eget interdum commodo. Duis id nisi dignissim, bibendum quam eget, posuere dolor. Nulla facilisi. Duis elit augue, auctor sit amet imperdiet non, eleifend id libero. Fusce diam neque, congue sit amet massa id, imperdiet pulvinar sapien. Aenean vel metus at elit tincidunt euismod mattis a felis.



Suspendisse metus ante, varius a rutrum nec, pharetra sed diam. Donec non dapibus orci, eget placerat odio. Vestibulum luctus dapibus ligula, ut tempus odio. Integer tempus lobortis felis quis convallis. Phasellus risus massa, pharetra a orci faucibus, pharetra rhoncus turpis. Sed volutpat, nisl ut accumsan rhoncus, purus sapien luctus odio, in dapibus leo nunc eu elit. Cras porta orci sit amet venenatis rutrum. Vestibulum malesuada facilisis metus, vel tristique sapien euismod vel. Phasellus at risus sed felis lobortis mollis. Curabitur tempor quam porta, euismod risus semper, pharetra nunc.

Vestibulum eu aliquet nibh, sed mollis diam. Sed sed nisl nisl. Nunc malesuada vitae lectus ac elementum. Vivamus fermentum semper mi, quis elementum felis dictum ut. Vestibulum et auctor massa, sed rhoncus enim. Quisque accumsan aliquam bibendum. Integer hendrerit enim vitae ligula volutpat, eget imperdiet quam faucibus. Integer blandit mi et nibh pulvinar, at vulputate urna porttitor.



4.4.2 Active Directory

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris et mauris ipsum. Quisque rhoncus convallis sem, id congue ipsum vehicula ac. Vivamus eu scelerisque diam, vel sagittis elit. Etiam blandit congue mauris, non sagittis ligula venenatis at. Cras viverra, magna a sagittis eleifend, ligula orci ultrices tellus, non suscipit massa enim a dolor. Curabitur consequat diam et felis pellentesque consectetur. Aenean volutpat varius consequat. Quisque sit amet sapien in lacus lobortis venenatis sit amet vel ligula. Morbi maximus purus a eros lobortis suscipit. Donec blandit ex nibh, condimentum molestie tortor sodales at. Nunc euismod, urna et malesuada finibus, purus eros pellentesque nibh, ac porttitor nisl quam tempus mauris. Proin interdum tincidunt efficitur.



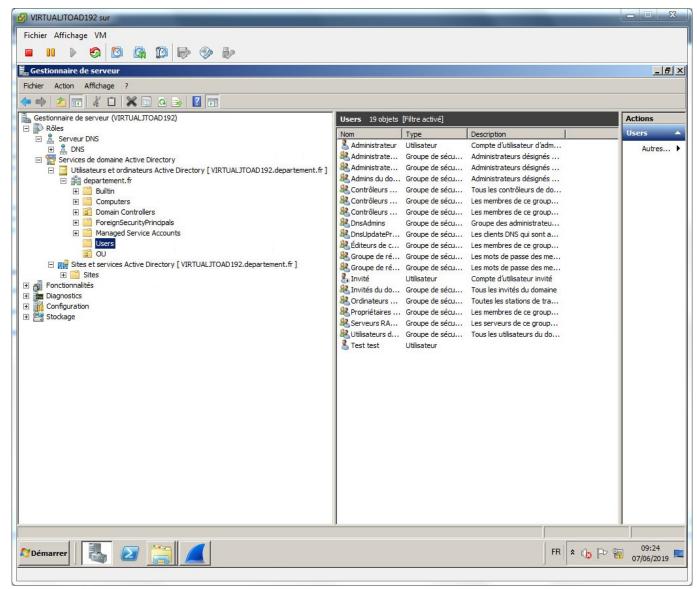


Figure 5: Illustration CONFIGAD192

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc a gravida orci. Mauris sodales quam sed felis sollicitudin laoreet. Quisque eget nulla a nunc ultrices elementum vitae quis lorem. Praesent ultrices neque ex, ac consequat justo scelerisque id. Aliquam lobortis pulvinar lacus, vestibulum molestie libero mattis eget. Donec egestas posuere nisl, ut tincidunt ante lobortis vitae. Sed at diam ante. Fusce at erat elit. Sed suscipit lorem erat, eu tincidunt tellus aliquam a. Aliquam placerat ipsum in tellus lacinia hendrerit. Nullam eu luctus sem. Maecenas eu felis sed nisi ornare ultricies eu non turpis. Suspendisse quis velit



tristique, sollicitudin magna sed, ornare quam. Duis pretium molestie metus, ac consectetur sapien viverra in. Quisque malesuada dictum ultricies. Mauris ac est semper, ultricies enim sed, conque ante.

Suspendisse potenti. In sit amet tristique ex. Nulla pharetra, nunc id auctor vehicula, diam nisl placerat erat, molestie convallis dolor lorem efficitur tortor. Aliquam vel arcu posuere felis interdum pharetra quis id ex. Sed suscipit viverra justo ac tincidunt. Nulla semper vestibulum leo, ac luctus purus lobortis sit amet. Donec ut nulla fringilla, varius ante et, lacinia eros. Quisque luctus porttitor viverra. Mauris fermentum enim eu fermentum cursus. Donec fermentum ultrices convallis. Etiam sagittis justo a tempor luctus.

4.4.3 Installation du VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent a lectus at mauris luctus laoreet. Duis congue mi ac ligula ultricies tempor. Nam molestie venenatis justo eu aliquam. Nullam sagittis, leo et euismod suscipit, velit lorem imperdiet ex, eu tristique orci urna et est. Ut dictum ultrices varius. Suspendisse sed consequat augue. Sed rutrum feugiat viverra. Curabitur accumsan, orci non sodales tempus, lorem diam iaculis elit, nec commodo sem risus sit amet tellus. Aenean dignissim dictum eros, vel efficitur quam faucibus et. Nam non felis euismod augue malesuada tincidunt et quis leo. Etiam ex tortor, auctor a porta quis, luctus at magna. Nunc accumsan magna in massa porttitor, id porttitor tortor mollis. Praesent bibendum urna et erat pulvinar ornare. Aenean in lobortis nisi.

Fusce velit velit, tincidunt vitae magna eget, efficitur pretium ante. Maecenas ullamcorper feugiat tellus ut auctor. Ut a condimentum elit. Etiam elementum consectetur augue sed molestie. Cras sed risus a massa ornare dapibus. Nam egestas magna justo, nec euismod erat pellentesque in. Fusce id iaculis nisi, molestie dapibus risus.

Quisque eget nisl enim. Aliquam finibus nunc sed euismod pretium. Nullam nisl risus, dictum at enim lobortis, ullamcorper viverra urna. Aliquam fringilla mattis nisi. Sed



consequat efficitur mauris, mattis viverra est ornare et. In blandit sem orci, sodales aliquet lacus rhoncus vel. In sapien justo, consequat ac ultricies eget, aliquam eget lectus. Suspendisse potenti. Proin vel ante posuere, maximus dui ac, suscipit turpis. Donec ac elit eget odio porttitor varius. Curabitur eleifend dolor quis dui accumsan convallis. Donec dapibus elementum rutrum. Proin convallis, justo ac mollis lacinia, lorem mi congue libero, quis faucibus enim turpis a nisi. Cras ac magna felis.

Phasellus ac commodo nibh. Curabitur ultricies pharetra risus, vitae egestas purus rutrum sit amet. Nullam ex metus, rhoncus ut dolor imperdiet, iaculis sollicitudin est. Cras placerat ultrices diam, sed ullamcorper est maximus id. Etiam hendrerit nisi eros, at ullamcorper sem auctor non. Sed consectetur tellus quis rutrum dictum. Vestibulum molestie, lectus sed faucibus aliquet, tellus enim volutpat dui, in molestie neque nibh a metus. Suspendisse mattis pretium venenatis. Aenean porta, nunc at sagittis faucibus, ante arcu blandit lectus, sed venenatis nisl mauris non dui. Praesent porttitor ex purus, sed rhoncus massa dapibus ac. Cras id purus at nibh porta efficitur. Ut molestie turpis turpis, semper lacinia eros suscipit finibus.

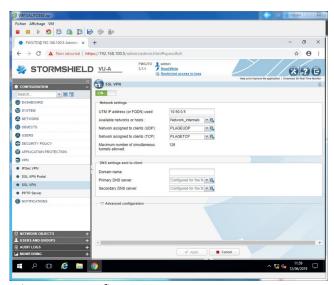


Figure 6: config VPN



Figure 9: Accesutilisateur

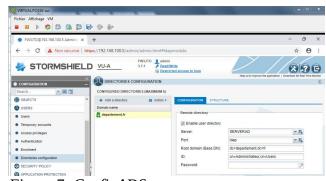


Figure 7: ConfigADStorm

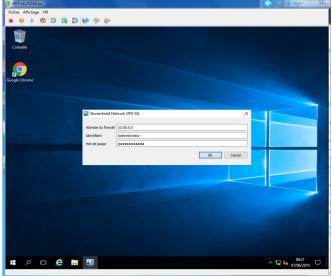


Figure 8: Configstorm



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent a lectus at mauris luctus laoreet. Duis congue mi ac ligula ultricies tempor. Nam molestie venenatis justo eu aliquam. Nullam sagittis, leo et euismod suscipit, velit lorem imperdiet ex, eu tristique orci urna et est. Ut dictum ultrices varius. Suspendisse sed consequat augue. Sed rutrum feugiat viverra. Curabitur accumsan, orci non sodales tempus, lorem diam iaculis elit, nec commodo sem risus sit amet tellus. Aenean dignissim dictum eros, vel efficitur quam faucibus et. Nam non felis euismod augue malesuada tincidunt et quis leo. Etiam ex tortor, auctor a porta quis, luctus at magna. Nunc accumsan magna in massa porttitor, id porttitor tortor mollis. Praesent bibendum urna et erat pulvinar ornare. Aenean in lobortis nisi.

Fusce velit velit, tincidunt vitae magna eget, efficitur pretium ante. Maecenas ullamcorper feugiat tellus ut auctor. Ut a condimentum elit. Etiam elementum consectetur augue sed molestie. Cras sed risus a massa ornare dapibus. Nam egestas magna justo, nec euismod erat pellentesque in. Fusce id iaculis nisi, molestie dapibus risus.

Quisque eget nisl enim. Aliquam finibus nunc sed euismod pretium. Nullam nisl risus, dictum at enim lobortis, ullamcorper viverra urna. Aliquam fringilla mattis nisi. Sed consequat efficitur mauris, mattis viverra est ornare et. In blandit sem orci, sodales aliquet lacus rhoncus vel. In sapien justo, consequat ac ultricies eget, aliquam eget lectus. Suspendisse potenti. Proin vel ante posuere, maximus dui ac, suscipit turpis. Donec ac elit eget odio porttitor varius. Curabitur eleifend dolor quis dui accumsan convallis. Donec dapibus elementum rutrum. Proin convallis, justo ac mollis lacinia, lorem mi congue libero, quis faucibus enim turpis a nisi. Cras ac magna felis.

5 Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent a lectus at mauris luctus laoreet. Duis congue mi ac ligula ultricies tempor. Nam molestie venenatis justo eu aliquam. Nullam sagittis, leo et euismod suscipit, velit lorem imperdiet ex, eu tristique orci urna et est. Ut dictum ultrices varius. Suspendisse sed consequat augue. Sed rutrum feugiat viverra. Curabitur accumsan, orci non sodales tempus, lorem diam iaculis elit, nec commodo sem risus sit amet tellus. Aenean dignissim dictum eros, vel efficitur quam faucibus et. Nam non felis euismod augue malesuada tincidunt et quis leo. Etiam ex tortor, auctor a porta quis, luctus at magna. Nunc accumsan magna in massa porttitor, id porttitor tortor mollis. Praesent bibendum urna et erat pulvinar ornare. Aenean in lobortis nisi.

Fusce velit velit, tincidunt vitae magna eget, efficitur pretium ante. Maecenas ullamcorper feugiat tellus ut auctor. Ut a condimentum elit. Etiam elementum consectetur augue sed molestie. Cras sed risus a massa ornare dapibus. Nam egestas magna justo, nec euismod erat pellentesque in. Fusce id iaculis nisi, molestie dapibus risus.

Quisque eget nisl enim. Aliquam finibus nunc sed euismod pretium. Nullam nisl risus, dictum at enim lobortis, ullamcorper viverra urna. Aliquam fringilla mattis nisi. Sed consequat efficitur mauris, mattis viverra est ornare et. In blandit sem orci, sodales aliquet lacus rhoncus vel. In sapien justo, consequat ac ultricies eget, aliquam eget lectus. Suspendisse potenti. Proin vel ante posuere, maximus dui ac, suscipit turpis. Donec ac elit eget odio porttitor varius. Curabitur eleifend dolor quis dui accumsan convallis. Donec dapibus elementum rutrum. Proin convallis, justo ac mollis lacinia, lorem mi congue libero, quis faucibus enim turpis a nisi. Cras ac magna felis.

Phasellus ac commodo nibh. Curabitur ultricies pharetra risus, vitae egestas purus rutrum sit amet. Nullam ex metus, rhoncus ut dolor imperdiet, iaculis sollicitudin est. Cras placerat ultrices diam, sed ullamcorper est maximus id. Etiam hendrerit nisi eros, at ullamcorper sem auctor non. Sed consectetur tellus quis rutrum dictum. Vestibulum



molestie, lectus sed faucibus aliquet, tellus enim volutpat dui, in molestie neque nibh a metus. Suspendisse mattis pretium venenatis. Aenean porta, nunc at sagittis faucibus, ante arcu blandit lectus, sed venenatis nisl mauris non dui. Praesent porttitor ex purus, sed rhoncus massa dapibus ac. Cras id purus at nibh porta efficitur. Ut molestie turpis turpis, semper lacinia eros suscipit finibus.



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



Index des figures

| Figure 1: Organigramme du CD18 | 12 |
|------------------------------------|----|
| Figure 2: Qu'est-ce qu'un VPN ? | |
| Figure 3: Illustration SSL | |
| Figure 4: Illustration VMWARE | |
| Figure 5: Illustration CONFIGAD192 | |
| Figure 6: config VPN | |
| Figure 7: ConfigADStorm | |
| Figure 8: Configstorm | |
| Figure 9: Accesutilisateur | |



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