

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

Direction des systèmes d'informations du
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
TARTEMPION Jules Stage du 1er Avril au 21 Juin
Flamme Jean-François Ingénieur Système

./Users/mathis/Desktop/Cours/SAE B/latex1/images/BU.pdf

sommaire

1	Résumé (Français et Anglais)	3
2	Introduction	4
3	Présentation de l'entreprise	5
3.1	Historique du département	5
3.2	Les missions du département	6
3.2.1	Action sociale et santé	6
3.2.2	Culture et sport	6
3.2.3	Développement des territoires et infrastructures	6
3.2.4	Présentation du service DSI	7
4	Déroulement du Stage	9
4.1	Expression d'un cahier des charges	9
4.2	Etude des protocoles existants	11
4.2.1	Qu'est-ce qu'un VPN ?	11
4.2.2	Types de VPN	12
4.2.3	Choix d'un protocole	13
4.2.4	Conclusion de la partie	15
4.3	Choix d'une solution	15
4.3.1	L'état des lieux	16
4.3.2	Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler	17
4.3.3	Conclusion de la partie	18
4.4	Maquettage de la solution	19
4.4.1	VMware	19
4.4.2	Active Directory	20
4.4.3	Installation du VPN	20
5	Conclusion	23
6	Webgraphie	24

Chapitre 1

Résumé (Français et Anglais)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eget neque luctus lacus posuere egestas eget ac purus. Integer tempor neque nibh, eu maximus felis luctus non. Etiam pretium tortor et eros sodales pretium. Maecenas non accumsan elit, non maximus nisi. Etiam vel pellentesque libero. Aliquam erat volutpat. Fusce convallis laoreet leo, ac luctus nisl dignissim eget. Nulla facilisi.

Nullam eu ullamcorper nisl. Donec sed lectus quam. Nam id malesuada velit, sit amet dignissim odio. Curabitur est risus, gravida viverra mi eget, hendrerit malesuada urna. Vestibulum faucibus sem sed lectus euismod lobortis. Proin nibh purus, molestie id dolor vel, fermentum rhoncus ipsum. Praesent et porttitor erat.

Chapitre 2

Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Praesent consequat facilisis pellentesque. Phasellus at quam efficitur, pharetra purus vel, congue nisl. Sed nec massa mollis, convallis enim ullamcorper, aliquet dolor. Donec turpis ante, vestibulum non quam id, elementum ullamcorper odio. Ut ultricies eros ut viverra pharetra. Nunc justo urna, consectetur et pulvinar eu, bibendum in nunc. Duis tincidunt nisl et eros convallis, sit amet blandit dolor venenatis. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis placerat ipsum felis. Donec ac euismod est, vitae porttitor orci. Sed sit amet condimentum purus, eu tempor est. Suspendisse placerat eros quis metus porta cursus. Quisque sit amet mauris feugiat, aliquam urna sollicitudin, hendrerit magna.

Chapitre 3

Présentation de l'entreprise

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

3.1 Historique du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Praesent consequat facilisis pellentesque. Phasellus at quam efficitur, pharetra purus vel, congue nisl. Sed nec massa mollis, convallis enim ullamcorper, aliquet dolor. Donec turpis ante, vestibulum non quam id, elementum ullamcorper odio. Ut ultricies eros ut viverra pharetra. Nunc justo urna, consectetur et pulvinar eu, bibendum in nunc. Duis tincidunt nisl et eros convallis, sit amet blandit dolor venenatis. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis placerat ipsum felis. Donec ac euismod est, vitae porttitor orci. Sed sit amet condimentum purus, eu tempor est. Suspendisse placerat eros quis metus porta cursus. Quisque sit amet mauris feugiat, aliquam urna sollicitudin, hendrerit magna.

Fusce pulvinar luctus dolor, et consectetur diam vestibulum at. Maecenas egestas dui nibh, eget tincidunt tellus pretium

iaculis. Cras imperdiet tellus tortor, nec sollicitudin elit maximus nec. Etiam aliquam magna nec ullamcorper eleifend. Morbi interdum consectetur odio, vitae vestibulum quam ultricies non. Proin malesuada urna sed magna tristique, nec cursus magna pharetra. Morbi consectetur felis sit amet nunc efficitur rhoncus. Donec blandit feugiat varius. Duis lacus arcu, iaculis vitae est vel, mattis convallis elit. Sed at urna est.

3.2 Les missions du département

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

3.2.1 Action sociale et santé

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

3.2.2 Culture et sport

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

3.2.3 Développement des territoires et infrastructures

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla

porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

3.2.4 Présentation du service DSI

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

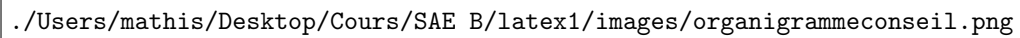
The image area is mostly blank, with a file path visible on the left side. The file path is: `./Users/mathis/Desktop/Cours/SAE B/latex1/images/organigrammeconseil.png`. This suggests that the diagram (organigramme) was not rendered correctly, possibly due to a missing or broken image link in the LaTeX source.

FIGURE 3.1 – Organigramme du CD18, 17cm de large

Chapitre 4

Déroulement du Stage

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

4.1 Expression d'un cahier des charges

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum ultricies nunc orci, sit amet dignissim nibh eleifend et. Nam id arcu tempus, pretium mauris nec, blandit velit. Nunc in magna a elit lacinia faucibus sed quis ante. Quisque hendrerit lacus sollicitudin arcu euismod, et vestibulum odio tempus. Nunc sit amet sapien nibh. Nunc volutpat mollis risus nec sollicitudin. Suspendisse blandit sollicitudin mattis. Aenean fermentum augue sem, et accumsan lorem condimentum et. Duis imperdiet a quam sed iaculis. Aliquam in augue lacinia, varius ante sed, cursus nunc.

Fusce ultrices erat non vestibulum rhoncus. Donec risus massa, sodales nec augue eget, lobortis fringilla dolor. Etiam luctus dictum rhoncus. Aliquam a sem in diam lacinia tristique. Quisque urna mauris, fringilla vel enim ac, eleifend posuere nibh. Phasellus laoreet, purus non vulputate pharetra, neque nunc pellentesque tellus, in tempus augue nibh vel mi. Etiam blandit libero vitae mauris tempus, vel blandit nunc posuere. Curabitur leo felis, tristique id tempus eget, pharetra ac ex. Vivamus vitae malesuada lacus. Curabitur gravida ligula quis mauris mollis malesuada. Phasellus ac enim ac odio sollicitudin imperdiet interdum sit amet mi. Curabitur rutrum, velit sed scelerisque laoreet, augue magna porta urna, non molestie nunc justo at lectus. Aliquam nisl sapien, tempus a nisi vitae, tempus maximus purus. Donec aliquet lorem velit, eu feugiat turpis consequat in.

Nam sit amet aliquet mauris. Sed vehicula purus vel dolor cursus ultrices. Cras ut purus vitae augue laoreet commodo. Aliquam nec fringilla magna, non sodales massa. Duis posuere accumsan dapibus. Praesent tempor erat vel mi facilisis gravida. Donec non urna id arcu molestie sollicitudin. Etiam lacinia nibh eros, at hendrerit ligula blandit et.

Aenean tortor ex, hendrerit non metus ut, finibus cursus magna. Donec venenatis bibendum urna ornare efficitur. In eleifend cursus massa et vulputate. Aenean eu massa at nunc tincidunt faucibus non sed sapien. Aliquam nunc lectus, convallis eu leo a, posuere faucibus massa. Sed eu metus tincidunt, convallis tellus et, egestas felis. Sed rhoncus, nisi vitae placerat commodo, massa magna iaculis quam, rutrum lacinia ligula mauris sed lacus. Nunc tristique enim ut commodo

dignissim. Vivamus augue ligula, commodo id auctor a, malesuada sit amet arcu. Fusce eu orci auctor diam venenatis rutrum id id velit. Sed finibus metus nec suscipit tempus. Morbi id libero dolor. Praesent ut malesuada justo, ut aliquet arcu. Suspendisse purus tortor, mattis et arcu eu, malesuada posuere nisi.

Sed interdum ornare mattis. Praesent elementum tristique neque, sit amet bibendum dolor egestas eu. Donec porttitor, nunc vitae congue commodo, neque ante tempus magna, lacinia tincidunt justo quam at odio. Quisque in ante vel velit tincidunt condimentum. Phasellus scelerisque tempor quam vel sodales. Vestibulum a interdum risus, vel suscipit neque. Suspendisse lobortis, nisi suscipit egestas fringilla, tellus lectus gravida augue, nec fringilla nunc justo sit amet lectus. Cras et velit quis tellus sollicitudin rhoncus et ac orci. Nulla cursus scelerisque risus, non consectetur justo finibus nec. Nam in tellus varius, porttitor ante sed, elementum orci. Integer eu nisi et dolor eleifend vehicula at id est. Integer sed ultricies elit. Nam viverra hendrerit ex quis porttitor. In maximus sodales massa, ut dignissim diam vehicula a. Aenean augue magna, suscipit at elementum vitae, auctor id ex. Proin pretium eu neque quis aliquet.

Maecenas quis blandit dolor. Aliquam ullamcorper, neque at fermentum volutpat, elit ante dignissim lacus, eget cursus massa est eu risus. In a lacus vitae lectus tempus vulputate. Sed urna ligula, posuere in erat nec, dapibus sodales erat. Fusce vel euismod ipsum. Proin in erat at orci dictum mattis sit amet quis leo. Nam dictum dolor at pretium egestas.

Proposition1 Aliquam viverra molestie purus LAN :

Proposition2 Aliquam viverra molestie purus

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

Proposition3 Aliquam viverra molestie purus

Proposition4 Aliquam viverra molestie purus

Praesent ut ante nec nunc sagittis varius a vel dolor. Nam eleifend tortor sed lacus accumsan, dignissim rutrum enim elementum. Donec quis maximus sapien. Cras nibh massa, scelerisque quis pharetra eu, hendrerit sit amet urna. Quisque placerat metus tempus sapien convallis, id blandit sem semper. Quisque mattis metus at turpis rutrum elementum. Aenean venenatis fringilla ante ac facilisis. Mauris libero justo, accumsan id fringilla accumsan, dapibus ac nunc. Aenean ligula nulla, suscipit sed dui et, auctor elementum nisi. Mauris eu vulputate felis. Donec ultricies augue luctus, molestie ligula id, blandit urna.

Sed scelerisque velit vitae nibh semper luctus. Ut auctor bibendum tempor. In feugiat, felis et sodales accumsan, sem metus porttitor magna, non commodo nunc enim vitae ante. Quisque tempor volutpat eros, non cursus eros pulvinar vel. Nunc aliquam sed nibh ut posuere. Phasellus bibendum consequat vehicula. Curabitur porta nec massa id tempor. Proin ultrices eros mollis, ullamcorper ex ac, vehicula quam. Morbi consequat nunc id aliquet scelerisque. Suspendisse magna arcu, posuere at varius et, efficitur a tellus. Integer ex enim, lobortis eu turpis et, iaculis varius arcu. Nam tristique erat nec odio semper, nec pretium odio ullamcorper. Nunc venenatis enim sed massa luctus, ut sodales massa tristique. Nunc vel nulla nec est elementum euismod sit amet at urna.

Nam malesuada ultricies mattis. Cras sem arcu, suscipit eu velit ut, interdum consequat augue. Nunc eu velit sed libero iaculis rhoncus. Curabitur eleifend, quam et porttitor mattis, nulla turpis laoreet neque, vel accumsan nibh lorem ac nunc. Suspendisse consequat neque at efficitur varius. Suspendisse potenti. Etiam finibus tellus ut dictum luctus. Nunc vitae ipsum arcu. Phasellus nisl libero, semper accumsan consectetur id, posuere lacinia lectus. Nullam vulputate eros in fermentum commodo. Sed ultricies libero at nunc vulputate, in rhoncus erat rhoncus. Aenean sit amet dolor eros. Integer porttitor efficitur enim eu hendrerit. Pellentesque eu tellus eleifend, consectetur eros a, consectetur libero. Aenean ac aliquet magna. Nunc bibendum eros a libero tempus, et vehicula mauris egestas.

Sed porttitor ut velit eu bibendum. Nam a enim eget magna semper feugiat. Nulla eleifend posuere dolor, eu blandit libero ullamcorper rhoncus. Donec tortor lectus, congue nec mauris sit amet, aliquet pretium erat. Nam accumsan nibh augue, ut mollis elit semper ut. Vivamus vel lectus rhoncus, sodales augue vel, sollicitudin sapien. Suspendisse nec ultrices mauris. Sed vestibulum mattis semper. Sed id diam ut lacus auctor lobortis. Mauris quis eros sed ipsum ullamcorper luctus ut et dui. Duis lectus leo, consectetur at faucibus pellentesque, vulputate luctus est.

Vivamus vel nisl a neque molestie rhoncus. Aliquam maximus dui sed elit mollis posuere. Donec condimentum, augue at pellentesque bibendum, nisl lacus finibus quam, id faucibus lorem nibh id leo. Integer pulvinar, orci nec sodales scelerisque, augue diam ultrices ex, a finibus lorem augue et est. Nullam suscipit ex nunc, sed tristique mi ullamcorper id. Sed quis tristique augue, et tempor ligula. Donec ut lacus sit amet sapien vestibulum faucibus at eu nisl. Quisque tortor elit, suscipit vel eleifend sit amet, vestibulum a ante. Sed ut arcu dignissim, porttitor mauris eget, varius sapien. Mauris volutpat lobortis consectetur. Cras id risus vitae velit ornare porttitor. Vivamus at orci purus. Nunc magna arcu, convallis ac rutrum ac, vehicula nec enim. Duis pulvinar, ex et semper vehicula, mauris neque interdum arcu, eget fermentum arcu ipsum in ex. Quisque eu mi risus.

4.2 Etude des protocoles existants

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

4.2.1 Qu'est-ce qu'un VPN ?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

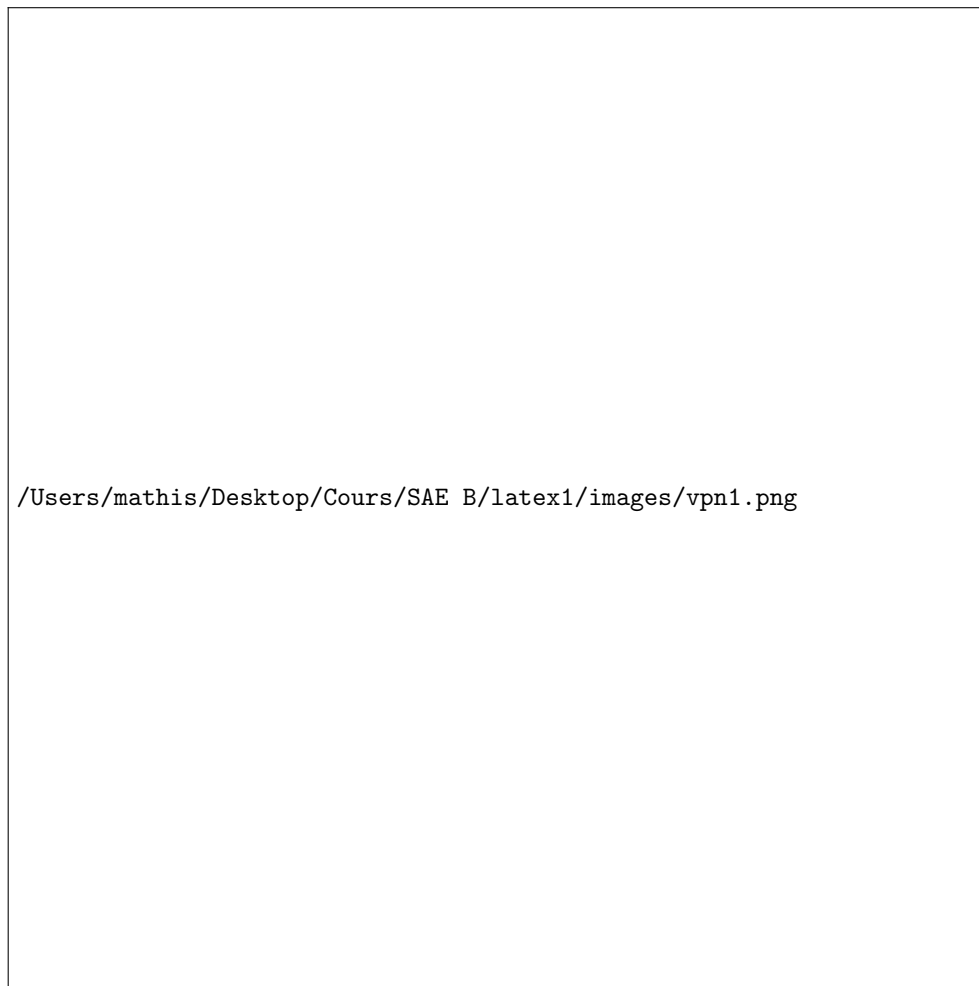


FIGURE 4.1 – Qu'est-ce qu'un VPN, 13cm de large

4.2.2 Types de VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

PPTP

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

L2TP/IPsec

Lorem¹ ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit² ex at mi mattis tempor. Donec at erat vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendrerit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

OpenVPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

4.2.3 Choix d'un protocole

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

L2TP/IPsec

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit ex at mi mattis tempor. Donec at erat vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendrerit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor

1. note de bas de page

2. deuxième note bas de page

non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

Cras et justo quis felis tempor tristique. Integer placerat diam a dui varius tristique. Curabitur semper ultricies placerat. Nullam id pharetra augue. Nullam feugiat, risus fringilla ultrices placerat, eros ligula porta urna, et commodo ante quam at urna. Nulla tempor nibh sed purus accumsan, et consequat urna bibendum. Nullam fermentum, mi a porta scelerisque, nibh lorem fringilla risus, at ultrices nibh felis non mi. Nulla in commodo est. Quisque egestas vitae nulla et sodales. Vivamus aliquam luctus neque et maximus. Vivamus ac mi leo. Vivamus convallis dignissim mi, id vestibulum massa fermentum sit amet.

Proin id arcu in dui sollicitudin tristique nec ut sapien. Suspendisse eget lectus id dui aliquam maximus sit amet sed libero. Aliquam tortor erat, posuere id purus ut, lobortis ornare diam. Duis tincidunt eu urna nec accumsan. Nullam vel nisl vitae magna iaculis imperdiet. Praesent sit amet mauris dictum, sodales sem sit amet, accumsan nibh. Morbi fringilla varius nisl, cursus facilisis nibh luctus ac.

Aliquam viverra molestie purus

☺ Aliquam viverra molestie purus

☺ Aliquam viverra molestie purus

☺ Aliquam viverra molestie purus

☺ Aliquam viverra molestie purus tr(

Aliquam viverra molestie purus

Aliquam viverra molestie purus

FIGURE 4.2 – Illustration IPSEC, 15cm de large

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

SSL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit ex at mi mattis tempor. Donec at erat

vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendrerit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

Cras et justo quis felis tempor tristique. Integer placerat diam a dui varius tristique. Curabitur semper ultricies placerat. Nullam id pharetra augue. Nullam feugiat, risus fringilla ultrices placerat, eros ligula porta urna, et commodo ante quam at urna. Nulla tempor nibh sed purus accumsan, et consequat urna bibendum. Nullam fermentum, mi a porta scelerisque, nibh lorem fringilla risus, at ultrices nibh felis non mi. Nulla in commodo est. Quisque egestas vitae nulla et sodales.

Vivamus aliquam luctus neque et maximus. Vivamus ac mi leo. Vivamus convallis dignissim mi, id vestibulum massa fermentum sit amet.

Proin id arcu in dui sollicitudin tristique nec ut sapien. Suspendisse eget lectus id dui aliquam maximus sit amet sed libero. Aliquam tortor erat, posuere id purus ut, lobortis ornare diam. Duis tincidunt eu urna nec accumsan. Nullam vel nisl vitae magna iaculis imperdiet. Praesent sit amet mauris dictum, sodales sem sit amet, accumsan nibh. Morbi fringilla varius nisl, cursus facilisis nibh luctus ac.

Quisque ipsum quam, ultricies ut mauris eu, consequat dignissim sapien. Nunc venenatis, felis a placerat tempor, odio risus luctus libero, eu faucibus felis nunc vel diam. Cras euismod id purus id rhoncus. Maecenas id nulla magna. Donec fringilla sapien id finibus condimentum. Etiam eleifend ut diam at venenatis. Phasellus quis imperdiet est, ut auctor elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit ex at mi mattis tempor. Donec at erat vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendre-

rit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

Cras et justo quis felis tempor tris-

tique. Integer placerat diam a dui varius tristique. Curabitur semper ultricies placerat. Nullam id pharetra augue. Nullam feugiat, risus fringilla ultrices placerat, eros ligula porta urna, et commodo ante quam at urna. Nulla tempor nibh sed purus accumsan, et consequat urna bibendum. Nullam fermentum, mi a porta scelerisque, nibh lorem fringilla risus, at ultrices nibh felis non mi. Nulla in commodo est. Quisque egestas vitae nulla et sodales. Vivamus aliquam luctus neque et maximus. Vivamus ac mi leo. Vivamus convallis dignissim mi, id vestibulum massa fermentum sit amet.

4.2.4 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

4.3 Choix d'une solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis

urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

4.3.1 L'état des lieux

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Netscaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

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

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit ex at mi mattis tempor. Donec at erat vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendrerit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

Cras et justo quis felis tempor tristique. Integer placerat diam a dui varius tristique. Curabitur semper ultricies placerat. Nullam id pharetra augue. Nullam feugiat, risus fringilla ultrices placerat, eros ligula porta urna, et commodo ante quam at urna. Nulla tempor nibh sed purus accumsan, et consequat urna bibendum. Nullam fermentum, mi a porta scelerisque, nibh lorem fringilla risus, at ultrices nibh felis non mi. Nulla in commodo est. Quisque egestas vitae nulla et sodales. Vivamus aliquam luctus neque et maximus. Vivamus ac mi leo. Vivamus convallis dignissim mi, id vestibulum massa fermentum sit amet.

Proin id arcu in dui sollicitudin tristique nec ut sapien. Suspendisse eget lectus id dui aliquam maximus sit amet sed libero. Aliquam tortor erat, posuere id purus ut, lobortis ornare diam. Duis tincidunt eu urna nec accumsan. Nullam vel nisl vitae magna iaculis imperdiet. Praesent sit amet mauris dictum, sodales sem sit amet, accumsan nibh. Morbi fringilla varius nisl, cursus facilisis nibh luctus ac.

Les autres solutions

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

4.3.2 Etude des VPN SSL Stormshield et Netscaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Stormshield

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Netscaler

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

4.3.3 Conclusion de la partie

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sagittis risus ac mattis dignissim. Vestibulum auctor diam sit amet purus hendrerit, ac auctor ligula interdum. Praesent id purus in erat tempus hendrerit id sit amet purus. Fusce fringilla lacus in lorem aliquet aliquet. Phasellus eget placerat lorem. Vivamus gravida tellus a fermentum efficitur. Donec

vitae laoreet erat, id gravida risus. Ut non purus ipsum. Vivamus a consectetur quam. Nam magna sapien, varius ac facilisis sed, rhoncus sed orci. Phasellus eget eros est.

Praesent hendrerit ex at mi mattis tempor. Donec at erat vel erat fringilla aliquam. Donec massa urna, hendrerit nec est et, aliquam facilisis est. Sed ut nulla et augue finibus ultrices. Nullam eget hendrerit diam. Integer non sagittis leo. Pellentesque vehicula non odio sed bibendum. Proin sollicitudin hendrerit massa, a blandit magna fringilla ac. Donec et efficitur tellus. Pellentesque semper, libero pellentesque pretium gravida, enim urna malesuada odio, in aliquet nunc tortor non velit. Duis volutpat pretium ornare. Nunc ut tortor in purus pharetra porta sed in sapien. Nulla nisi dui, tempor in dui in, placerat tempus ex. Phasellus eget libero commodo, dapibus leo in, mattis diam.

Cras et justo quis felis tempor tristique. Integer placerat diam a dui varius tristique. Curabitur semper ultricies placerat. Nullam id pharetra augue. Nullam feugiat, risus fringilla ultrices placerat, eros ligula porta urna, et commodo ante quam at urna. Nulla tempor nibh sed purus accumsan, et consequat urna bibendum. Nullam fermentum, mi a porta scelerisque, nibh lorem fringilla risus, at ultrices nibh felis non mi. Nulla in commodo est. Quisque egestas vitae nulla et sodales. Vivamus aliquam luctus neque et maximus. Vivamus ac mi leo. Vivamus convallis dignissim mi, id vestibulum massa fermentum sit amet.

4.4 Maquettage de la solution

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

4.4.1 VMware

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices

posuere cubilia curae ; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae ; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Praesent consequat facilisis pellentesque. Phasellus at quam efficitur, pharetra purus vel, congue nisl. Sed nec massa mollis, convallis enim ullamcorper, aliquet dolor. Donec turpis ante, vestibulum non quam id, elementum ullamcorper odio. Ut ultricies eros ut viverra pharetra. Nunc justo urna, consectetur et pulvinar eu, bibendum in nunc. Duis tincidunt nisl et eros convallis, sit amet blandit dolor venenatis. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis placerat ipsum felis. Donec ac euismod est, vitae porttitor orci. Sed sit amet condimentum purus, eu tempor est. Suspendisse placerat eros quis metus porta cursus. Quisque sit amet mauris feugiat, aliquam urna sollicitudin, hendrerit magna.

4.4.2 Active Directory

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

4.4.3 Installation du VPN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie

augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

FIGURE 4.3 – Illustration SSL, 10cm de large

FIGURE 4.4 – Illustration VMWARE, 6cm de large

FIGURE 4.5 – Illustration CONFIGAD192, 17cm de large

FIGURE 4.6 – configVPN

FIGURE 4.7 – ConfigADStormshield

FIGURE 4.8 – Accesutilisateurstormshield

FIGURE 4.9 – ConfigStormshieldVPNclient

Chapitre 5

Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed laoreet nisi id turpis suscipit rutrum. Vestibulum molestie augue libero, vel tincidunt ligula gravida vel. Duis luctus ante ut eros commodo aliquet. Quisque a congue diam. Vestibulum at condimentum ipsum, quis sodales ante. Nullam id odio libero. Vestibulum molestie gravida velit, tincidunt luctus enim sodales non. Aliquam condimentum est tellus, mollis tempus lorem lacinia sed. Integer elementum, felis maximus fringilla porta, lectus velit blandit dolor, ut gravida ligula diam id augue. Cras ex ipsum, fringilla sit amet diam id, feugiat sagittis magna.

Morbi sollicitudin accumsan odio vel posuere. Nullam gravida nunc hendrerit, efficitur purus ac, tristique tortor. Pellentesque auctor dapibus tortor sed auctor. Proin molestie nec dolor sit amet fringilla. Quisque fringilla dolor massa, vitae gravida risus feugiat ac. Phasellus ut velit at neque iaculis finibus. Cras finibus mi at rhoncus volutpat. Vestibulum ullamcorper turpis massa, non rutrum lorem euismod ac. Nulla sed finibus mauris.

Nunc non metus interdum, faucibus erat tincidunt, interdum turpis. Nulla egestas nunc urna, at ullamcorper dolor dignissim non. Curabitur eget turpis velit. Quisque eleifend, leo eu hendrerit pharetra, nisi orci dapibus sapien, quis iaculis urna tellus non lectus. Curabitur mauris sem, aliquam nec nulla porta, fringilla posuere arcu. Donec dolor lectus, tincidunt a bibendum lacinia, hendrerit sit amet enim. Integer at ornare sapien. Nam est sapien, elementum nec hendrerit ac, sagittis et diam. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Suspendisse nec malesuada nibh, nec sollicitudin quam. In congue nibh arcu, vel congue leo facilisis sit amet. Nunc et tortor augue. Aenean egestas interdum volutpat. Sed vel tincidunt erat. Sed sit amet tincidunt nulla.

Praesent commodo nulla euismod velit ullamcorper fringilla. Maecenas vehicula dictum massa vel ornare. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Phasellus molestie nulla tellus, id consectetur lectus finibus sit amet. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. In hac habitasse platea dictumst. Duis dictum, nisi quis fringilla rhoncus, nulla est placerat odio, vitae tincidunt ante lectus sed velit. Aliquam egestas malesuada diam, sit amet vulputate elit vehicula a. Fusce a vulputate ligula, a congue ipsum. Nunc cursus a tortor semper imperdiet.

Chapitre 6

Webgraphie

<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://documentation.stormshield.eu/SNS/v3/fr/Content/SSL_VPN_tunnels/300-Configuring_the_SN_Firewall.htm

Table des figures

3.1	Organigramme du CD18, 17cm de large	8
4.1	Qu'est-ce qu'un VPN, 13cm de large	12
4.2	Illustration IPSEC, 15cm de large	14
4.3	Illustration SSL, 10cm de large	22
4.4	Illustration VMWARE, 6cm de large	22
4.5	Illustration CONFIGAD192, 17cm de large	22
4.6	configVPN	22
4.7	ConfigADStormshield	22
4.8	Accesutilisateurstormshield	22
4.9	ConfigStormshieldVPNclient	22

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