

MANUEL UTILISATEUR



Titre	MANUEL UTILISATEUR DU SERVICE ACCÈS NOMADE SOUS MICROSOFT WINDOWS
Référence	CRIUN/MU SEC 003
Version	1.1 du 10/01/2012
Dernière page	15
Classification	Diffusion Libre
Mots clés	Accès distant, Réseau Privé Virtuel, WebVPN, Cisco AnyConnect

Résumé

Ce document décrit l'installation pas à pas et la prise en main du service accès nomade depuis les environnements Microsoft Windows.

AUTEUR DSI	DÉPARTEMENT DSI Université de Nantes		
Destinataire(s) * étudiants	Département -	Destinataire(s) DSI	Département IRTS

Table des matières

1 Principe général.....	2
1.1 Modalités d'accès.....	2
1.2 Restrictions d'usage.....	3
2 Pré-requis.....	4
3 Établissement d'un accès WebVPN.....	5
4 Établissement d'un accès AnyConnect.....	8
4.1 Pré-requis logiciels et matériels.....	8
4.2 Installation en ligne.....	8
4.3 Installation hors ligne.....	10
4.4 Démarrage de l'accès AnyConnect.....	12
4.5 Utilisation courante.....	15

Glossaire

AnyConnect	Nom du logiciel établissant un RPV avec l'Université de Nantes
RPV	Réseau Privé Virtuel ou Virtual Private Network (VPN) en anglais
SSL	Secure Socket Layer
TLS	Transport Layer Security
WebVPN	Mode d'accès distant web à l'intranet de l'Université

 UNIVERSITÉ DE NANTES	DSI de l'Université de Nantes	Service Accès Nomade Guide pour MS Windows	Référence CRIUN/MU SEC 003	Date 18/10/2007
			Version 1.0	Page 2

1 Principe général

Le **service accès nomade** est un moyen d'accès distant à l'intranet de l'Université de Nantes proposé à l'ensemble de ses étudiants. Il est accessible à partir de n'importe quelle prise banalisée à internet (ADSL, Hot Spot WiFi...), dont les zones WiFi de l'Université de Nantes ou encore les chambres étudiantes du CROUS. S'agissant d'un service multiplate-forme, vous pouvez aussi bien l'utiliser sous les environnements GNU/Linux, Mac OS X ou Microsoft Windows.

Tous vos **services internet** habituels comme la messagerie SMTP, la messagerie instantanée Jabber avec ses connecteurs MSN, Yahoo! Messenger (...), l'ensemble des Web Services de l'Université restent disponibles en plus de **services intranet**, jusque là inaccessibles à distance. La navigation sur internet au travers de l'infrastructure de l'Université est également proposée à tous les étudiants connectés.

Les services intranet mis à votre disposition sont susceptibles de varier d'une filière d'études à l'autre. Le plus courant est incontestablement le partage de fichiers. En vous connectant sur le serveur CIFS/SMB de votre filière, vous gérez votre espace de stockage personnel comme si vous étiez physiquement présent à l'Université. **Pour connaître la liste exhaustive des serveurs de fichiers accessibles, toutes filières confondues, vous devez vous rendre sur la page du WebVPN. La procédure est intégralement décrite plus bas.**

Nota : selon les services intranet contactés, une nouvelle phase d'authentification pourra être demandée. Les paramètres d'authentification peuvent différer de ceux du service accès nomade (ex. dans le cas d'un accès à un partage de fichiers).

1.1 Modalités d'accès

Tous les étudiants inscrits à l'Université de Nantes bénéficient du service accès nomade. Pour d'évidentes raisons de sécurité, la connexion à ce service est soumise à une phase d'authentification préalable. Vous devez alors vous munir de vos paramètres personnels de connexion :

- le nom d'utilisateur correspond à votre numéro étudiant précédé de la lettre E (ex. E99001),
- le mot de passe correspondant vous a été attribué lors de votre inscription à l'Université.

Selon vos besoins, deux modes d'accès sont proposés. Le premier d'entre-eux, dénommé **accès WebVPN**, offre des fonctionnalités réduites mais n'exige, en retour, qu'un simple navigateur web pour fonctionner.

Les principales ressources joignables au travers de l'accès WebVPN sont :

- l'intégralité des Web Services de l'Université de Nantes,
- l'espace de stockage personnel, selon votre filière d'affectation,
- la navigation sur Internet.

Le second mode, dénommé **accès AnyConnect**, procure des fonctionnalités complètes au détriment d'un impact plus grand sur votre poste de travail. Ce mode requiert en effet l'installation de l'application AnyConnect servant à établir un Réseau Privé Virtuel avec l'Université de Nantes. Vous retrouvez naturellement les fonctionnalités du mode WebVPN sans certaines contraintes d'usage liées à l'usage systématique d'un navigateur web, et bien d'autres... Vous utilisez les services dont vous avez besoin exactement comme si vous étiez physiquement connecté à l'intranet de l'Université.

 UNIVERSITÉ DE NANTES	DSI de l'Université de Nantes	Service Accès Nomade Guide pour MS Windows	Référence CRIUN/MU SEC 003	Date 18/10/2007
			Version 1.0	Page 3

L'accès AnyConnect est transparent à l'usage puisque vos applications courantes comme Mozilla Thunderbird, Mozilla Firefox, Microsoft Outlook, Microsoft Internet Explorer, Gajim, Univ'tchat, l'explorateur Windows (...) sont pleinement fonctionnelles sans reconfiguration. Si vous désirez, par exemple, vous connecter à votre espace de stockage personnel depuis Microsoft Windows, il suffit simplement de créer un partage réseau vers la ressource désirée !

1.2 Restrictions d'usage

Plusieurs mesures sécuritaires sont mises en œuvre à l'établissement d'un accès AnyConnect :

- déconnexion automatique de l'intranet de l'Université après un délai d'inactivité de 10 minutes,
- interdiction des connexions multiples simultanées en WebVPN ou AnyConnect,
- routage par défaut dans le Réseau Privé Virtuel de l'Université de tout le trafic sortant du poste utilisateur. En d'autres termes, votre poste de travail s'isole du reste de votre réseau local ou plus généralement d'internet dès la connexion AnyConnect. **Vous devez donc obligatoirement passer par le serveur mandataire de l'Université pour continuer à surfer sur internet.**

Le service accès nomade n'est pas une porte ouverte sur l'ensemble de l'intranet de l'Université de Nantes. Il fait l'objet de contrôles actifs, de filtrages multi-niveaux et d'une journalisation complète du trafic. Il se peut qu'une ressource que vous utilisez régulièrement au sein de votre filière d'études ne soit pas (ou pas encore) accessible par le WebVPN ou AnyConnect. Dans cette situation, remontez le besoin à l'un de vos enseignants ou encore l'un des correspondants informatiques de votre filière.

 UNIVERSITÉ DE NANTES	DSI de l'Université de Nantes	Service Accès Nomade Guide pour MS Windows	Référence CRIUN/MU SEC 003	Date 18/10/2007
			Version 1.0	Page 4

2 Pré-requis

Nous spécifions ci-après les pré-requis logiciels liés à l'installation du client AnyConnect ou à l'usage des modes d'accès WebVPN ou AnyConnect. En termes de connectivité réseau, vous devez impérativement disposer d'un accès à Internet non filtré sur le port sécurisé https (443/TCP) vers le serveur `nomade.etu.univ-nantes.fr` (193.52.107.14).

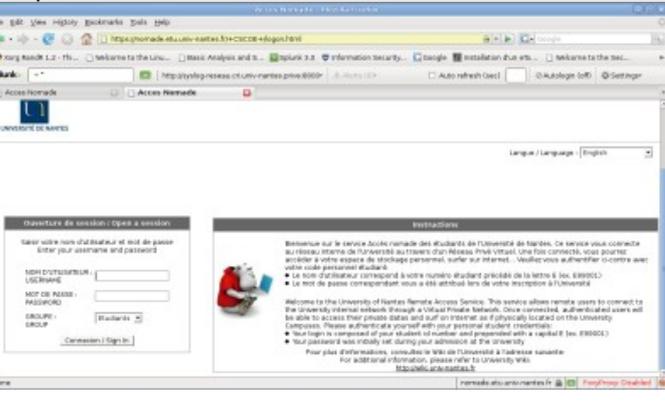
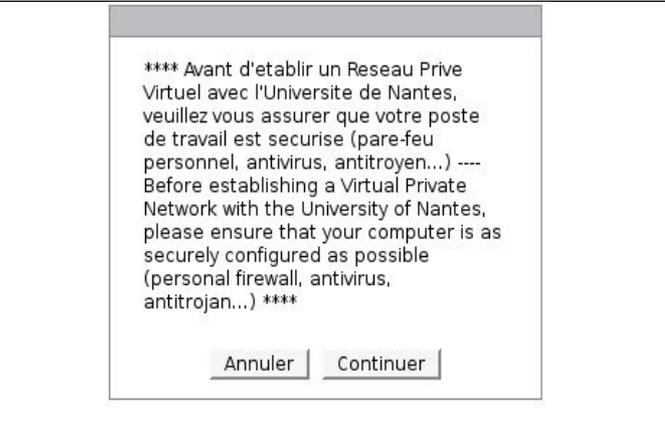
Mode d'accès	Environnement	Pré-requis
AnyConnect - Installation hors ligne	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Windows XP Service Pack 2 ou plus ● Microsoft Windows Vista Service Pack 1 ou plus ● Microsoft Windows 7 L'installation hors ligne du client AnyConnect exige les droits d'administration du poste
AnyConnect - Installation en ligne	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> ● L'ensemble des pré-requis d'installation hors ligne d'AnyConnect ● Microsoft Internet Explorer ou Mozilla Firefox avec le plug-in Oracle Java L'installation en ligne du client AnyConnect exige les droits d'administration du poste
WebVPN	-	<ul style="list-style-type: none"> ● N'importe quel navigateur web récent avec JavaScript

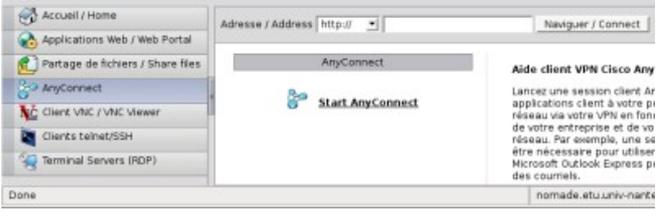
Seule la phase d'installation du client AnyConnect demande des droits privilégiés sur votre environnement de travail. Par la suite, ce logiciel peut être exécuté à partir de n'importe quel compte système non privilégié.

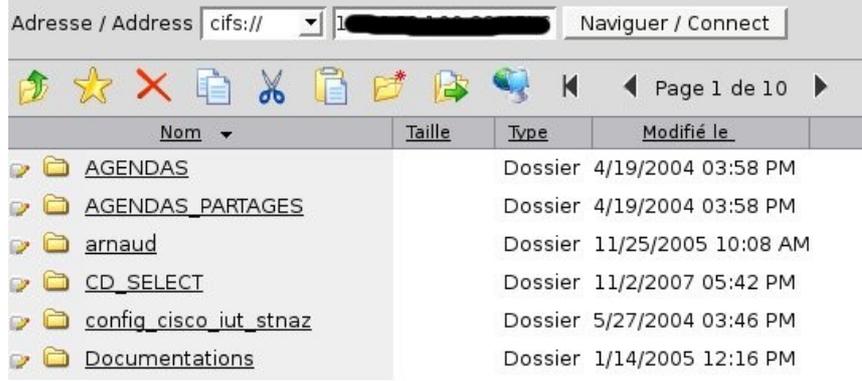
3 Établissement d'un accès WebVPN

Le mode d'accès WebVPN est aucunement intrusif sur les postes de travail puisqu'il n'exige pas la moindre installation logicielle. Un simple navigateur web supportant le JavaScript suffit. On s'assurera, tout de même, que les pré-requis exposés au §2 sont satisfaits avant d'aller plus loin.

Lancez votre navigateur et saisissez l'url suivante: <https://nomade.etu.univ-nantes.fr>

N°	Copie d'écran	Explications
1		<p>La page ci-contre s'affiche. Changez la langue proposée par défaut si celle-ci ne vous convient pas puis saisissez alors votre identifiant de connexion et le mot de passe associé. Enfin, cliquez sur le bouton Connexion / Sign In.</p> <p>En cas de succès de la phase d'authentification, vous êtes automatiquement redirigé vers la page ci-dessous.</p>
2		<p>Avant d'aller plus loin, contrôlez le niveau de sécurité de votre poste de travail. Un anti-virus à jour est notamment demandé aux étudiants sous les environnements Microsoft Windows. Dans tous les cas, un pare-feu personnel est requis pour minimiser les risques de piratage de votre poste par internet. Si vous satisfaites à ces pré-requis, cliquer sur le bouton Continuer. Le cas échéant, cliquez sur Annuler. La connexion au WebVPN est alors rompue.</p>

N°	Copie d'écran	Explications
3		<p>La fenêtre ci-contre apparaît ; plusieurs rubriques sont proposées dans la partie gauche de la fenêtre.</p> <p>Sélectionnez la rubrique Accueil / Home.</p>
4		<p>La page d'accueil se compose de messages d'information, fils RSS de l'Université, liens vers différentes ressources intranet comme les serveurs de partage de fichiers...</p>
5	<p>La navigation sur internet ne nécessite aucun paramétrage spécifique de votre poste de travail. Sélectionnez simplement le protocole désiré dans la barre de navigation (http:// ou https://) puis saisissez à côté l'url du site et enfin cliquez sur le bouton Naviguer / Connect. Le site en question s'ouvre dans la fenêtre courante.</p> <p>Nota : la navigation sur internet au travers du WebVPN empreinte l'infrastructure des serveurs mandataires de l'Université de Nantes.</p>	
6	<p>Vous trouverez sur la page d'accueil du WebVPN ou encore dans la rubrique Partage de fichiers / Share files des liens hypertextes vers tous les serveurs de fichiers de l'Université autorisés à ce jour. Cette liste est en constante évolution. Vous pouvez aussi ouvrir un partage de fichiers à partir de la barre générale de navigation. Sélectionnez alors le protocole cifs (cifs://), l'url complète de la ressource (sous la forme nom_du_serveur/chemin_complet) puis cliquez sur le bouton Naviguer / Connect.</p>	
7	<p>Il vous est ensuite demandé de vous authentifier auprès du serveur de fichiers contacté. Attention, selon votre filière, les paramètres d'authentification peuvent différer de ceux du WebVPN.</p>	

N°	Copie d'écran	Explications																												
8	Une fois authentifié, l'interface de gestion de votre partage de fichiers s'ouvre dans le navigateur. Vous pouvez effectuer des opérations simples comme : supprimer, copier, coller, télécharger vos fichiers, naviguer dans l'arborescence de fichiers, etc.																													
	 <table border="1" data-bbox="395 636 1257 898"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Taille</th> <th>Type</th> <th>Modifié le</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AGENDAS</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>4/19/2004 03:58 PM</td> </tr> <tr> <td>AGENDAS_PARTAGES</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>4/19/2004 03:58 PM</td> </tr> <tr> <td>arnaud</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>11/25/2005 10:08 AM</td> </tr> <tr> <td>CD_SELECT</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>11/2/2007 05:42 PM</td> </tr> <tr> <td>config_cisco_iut_stnaz</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>5/27/2004 03:46 PM</td> </tr> <tr> <td>Documentations</td> <td></td> <td>Dossier</td> <td>1/14/2005 12:16 PM</td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Taille	Type	Modifié le	AGENDAS		Dossier	4/19/2004 03:58 PM	AGENDAS_PARTAGES		Dossier	4/19/2004 03:58 PM	arnaud		Dossier	11/25/2005 10:08 AM	CD_SELECT		Dossier	11/2/2007 05:42 PM	config_cisco_iut_stnaz		Dossier	5/27/2004 03:46 PM	Documentations		Dossier	1/14/2005 12:16 PM	
Nom	Taille	Type	Modifié le																											
AGENDAS		Dossier	4/19/2004 03:58 PM																											
AGENDAS_PARTAGES		Dossier	4/19/2004 03:58 PM																											
arnaud		Dossier	11/25/2005 10:08 AM																											
CD_SELECT		Dossier	11/2/2007 05:42 PM																											
config_cisco_iut_stnaz		Dossier	5/27/2004 03:46 PM																											
Documentations		Dossier	1/14/2005 12:16 PM																											

 UNIVERSITÉ DE NANTES	DSI de l'Université de Nantes	Service Accès Nomade Guide pour MS Windows	Référence CRIUN/MU SEC 003	Date 18/10/2007
			Version 1.0	Page 8

4 Établissement d'un accès AnyConnect

L'accès AnyConnect est conditionné à l'installation préalable d'un logiciel client éponyme. Celui-ci s'installe, à votre choix, en ligne à l'aide du WebVPN ou bien encore à partir d'un paquetage binaire. **La première méthode d'installation est fortement conseillée** puisqu'elle minimise le nombre d'opérations manuelles. Elle est fonctionnelle sur les principales plates-formes logicielles, à savoir, GNU/Linux, Mac OS X ou encore Microsoft Windows.

En cas d'échec de l'installation en ligne du client AnyConnect, vous devrez procéder à une installation hors ligne manuelle.

4.1 Pré-requis logiciels et matériels

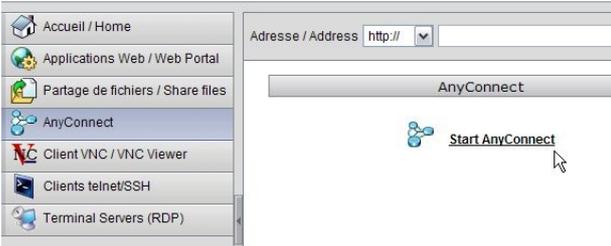
Il est rappelé que l'installation en ligne ou hors ligne du client AnyConnect nécessite les droits administrateur sur le poste de travail.

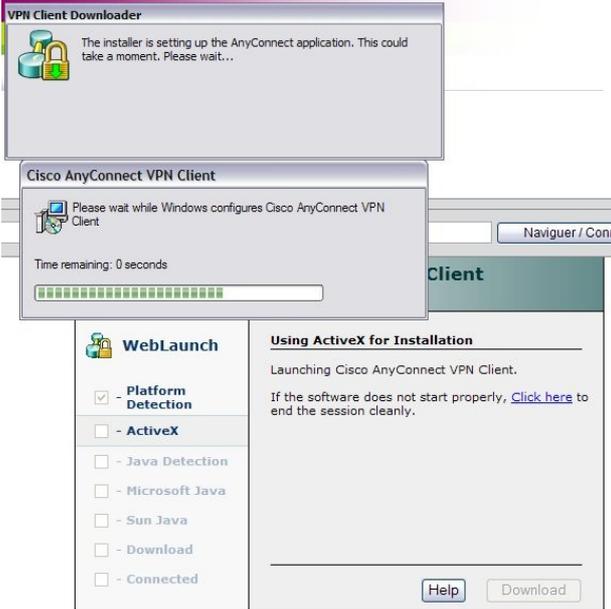
En outre, il est demandé aux utilisateurs de MS Internet Explorer 7.0 ou version supérieure d'ajouter le site <https://nomade.etu.univ-nantes.fr> à la liste des sites de confiance. Depuis MSIE, vous devez alors sélectionner le menu Outils --> Options Internet --> Onglet Sécurité puis :

- cliquez sur l'icône Sites de confiance puis sur le bouton Sites
- dans la nouvelle fenêtre, saisissez l'uri <https://nomade.etu.univ-nantes.fr> et cliquez sur le bouton Ajouter.

4.2 Installation en ligne

L'installation en ligne du client AnyConnect s'effectue depuis le WebVPN. Les copies d'écran ci-après sont fournies pour l'environnement Microsoft Windows XP.

N°	Commande et résultat de commande	Explications
1		<p>Sous la rubrique AnyConnect, cliquez sur l'hyperlien Start AnyConnect</p>

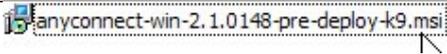
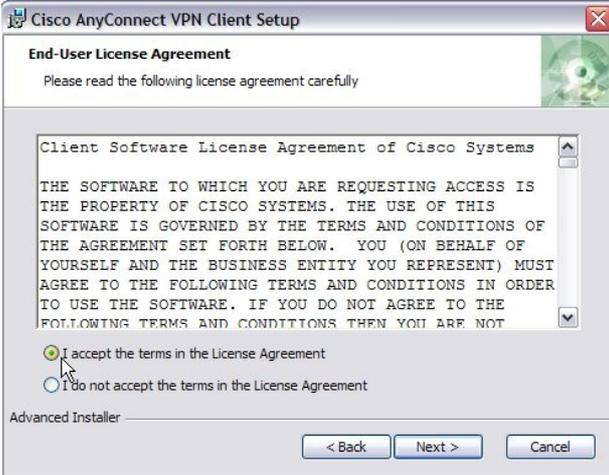
2		<p>Les fenêtres d'installation et de configuration du client AnyConnect se lancent automatiquement. Sous Microsoft Internet Explorer, l'opération s'appuie sur les contrôles ActiveX. Sous Mozilla Firefox, Java est employé.</p> <p><i>Nota: sous MSIE 7.0+, une fenêtre d'autorisation apparaît. Cliquez sur le bouton Continuer pour poursuivre l'installation.</i></p> <p>En cas d'échec de l'installation en ligne, l'installation hors ligne s'impose ; référez-vous à la section suivante</p>
3		<p>En cas de succès de l'installation en ligne, AnyConnect est automatiquement lancé. Le Réseau Privé Virtuel est monté avec l'Université de Nantes. L'application AnyConnect est iconifiée dans la barre des tâches.</p>
4		<p>En double-cliquant sur la précédente icône, la fenêtre ci-contre apparaît. On vérifie alors l'état du RPV "Connecté".</p> <p>Vous devez par la suite configurer le serveur proxy de l'université dans votre navigateur, comme indiqué au §4.5.</p>

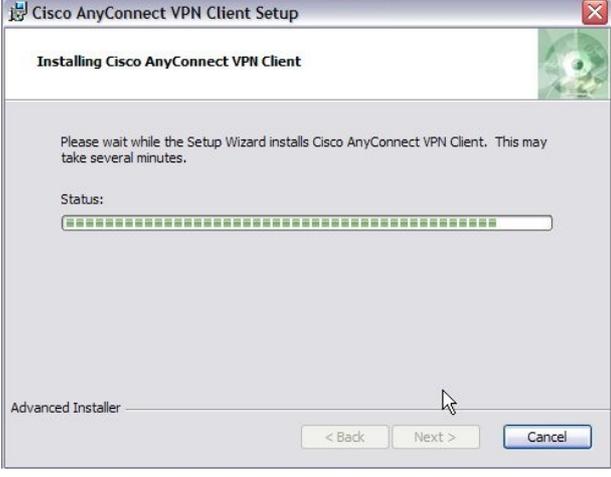
4.3 Installation hors ligne

Les fichiers d'installation hors ligne du client AnyConnect sont librement téléchargeables sur le Wiki de l'Université wiki.univ-nantes.fr. Choisissez, évidemment, le fichier correspondant à votre architecture matérielle et logicielle :

<http://wiki.univ-nantes.fr/doku.php?id=etudiants>

Les copies d'écran ont été réalisées sous l'environnement Microsoft Windows XP.

N°	Commande et résultat de commande	Explications
1		Double-cliquez sur l'archive msi préalablement téléchargée
2		La fenêtre d'installation du client AnyConnect apparaît alors. Cliquez sur le bouton Next.
3		Validez la licence d'utilisation du produit en sélectionnant "I accept the terms in the License Agreement" puis cliquez sur le bouton Next.

4		Cliquez sur le bouton Install pour démarrer l'installation du client AnyConnect
5		La fenêtre de progression de l'installation apparaît. Patientez quelques instants puis cliquez sur le bouton Next une fois celui-ci dégrisé.
6		L'installation est achevée. Cliquez sur le bouton Finish pour fermer la fenêtre ci-contre.

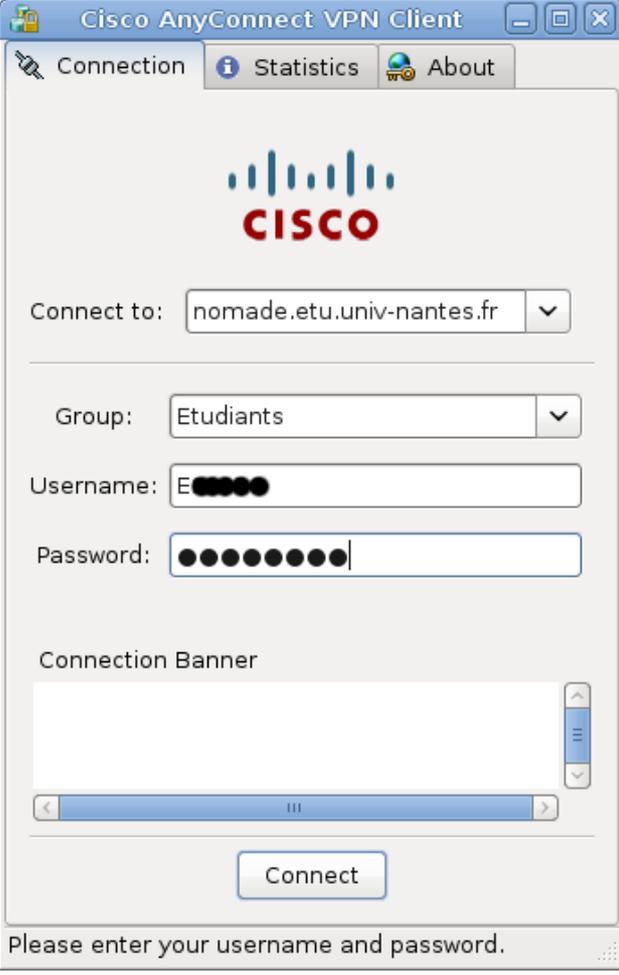
4.4 Démarrage de l'accès AnyConnect

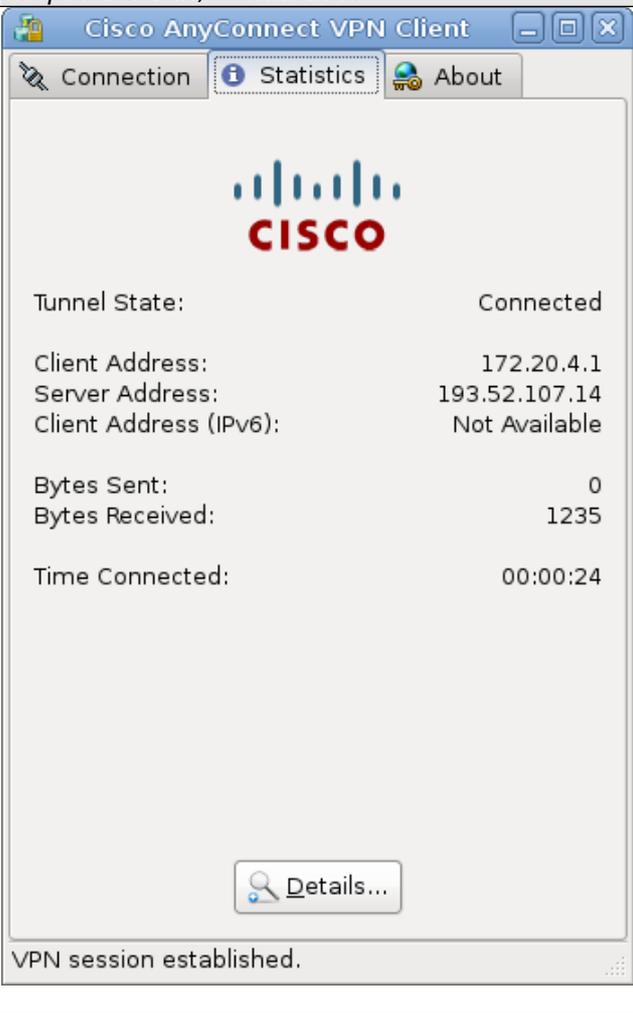
Pré-requis : le client AnyConnect a été installé avec succès sur le poste de travail par la méthode en ligne ou hors ligne.

Il existe deux méthodes distinctes pour démarrer un accès AnyConnect. La première d'entre elles s'appuie sur le WebVPN. Une fois authentifié sur la page d'accueil, vous arrivez dans la rubrique AnyConnect où il vous reste à cliquer sur le lien *start AnyConnect*. Le client AnyConnect se lance automatiquement puis établit le RPV avec l'Université de Nantes. Vous n'avez pas à vous réauthentifier puisque vos paramètres personnels d'authentification sont transportés par le WebVPN.

La seconde méthode de démarrage de l'accès AnyConnect est traditionnelle et décrite en détail ci-après. Elle doit être mise en œuvre en cas d'échec du démarrage en ligne du client AnyConnect depuis le WebVPN.

N°	Copie d'écran, commande	Explications
1		<p>Sélectionnez le raccourci Démarrer -> Tous les programmes -> Cisco -> AnyConnect VPN Client -> AnyConnect VPN Client</p> <p>Au premier lancement, si la barre de connexion est vide et aucun profil utilisateur n'est chargé, saisissez le nom <code>nomade.etu.univ-nantes.fr</code> dans la barre puis cliquez sur le bouton <i>Connecter / Connect</i>.</p> <p>Aux lancements suivants, l'identité de la passerelle sera automatiquement inscrite. Il suffira juste de cliquer sur le bouton <i>Connecter / Connect</i> pour établir le Réseau Privé Virtuel avec l'Université de Nantes.</p>

N°	Copie d'écran, commande	Explications
2		<p>A présent, saisissez votre nom d'utilisateur (I.e. numéro d'étudiant précédé de la lettre E) et le mot de passe associé puis cliquez sur le bouton Connecter / Connect.</p>
3		<p>Nous retrouvons à cette étape la même bannière d'avertissement que dans le WebVPN. Avant d'aller plus loin, contrôlez le niveau de sécurité de votre poste de travail. Un anti-virus à jour est notamment demandé aux étudiants sous les environnements Microsoft Windows. Dans tous les cas, un pare-feu personnel est requis pour minimiser les risques de piratage de votre poste par internet. Si vous satisfaites à ces pré-requis, cliquez sur le bouton Accepter / Accept. Le cas échéant, cliquez sur Déconnecter / Disconnect. La connexion AnyConnect est alors rompue.</p>

N°	Copie d'écran, commande	Explications
4	 <p>The screenshot shows the Cisco AnyConnect VPN Client interface. The title bar reads 'Cisco AnyConnect VPN Client'. There are three tabs: 'Connection', 'Statistics', and 'About'. The 'Statistics' tab is active, displaying the Cisco logo and the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tunnel State: Connected Client Address: 172.20.4.1 Server Address: 193.52.107.14 Client Address (IPv6): Not Available Bytes Sent: 0 Bytes Received: 1235 Time Connected: 00:00:24 <p>At the bottom of the window, there is a 'Details...' button and a status bar that reads 'VPN session established.'</p>	<p>Le Réseau Privé Virtuel est établi quand l'état du RPV / Tunnel State prend la valeur Connecté / Connected.</p> <p>Le fenêtre ci-contre AnyConnect peut librement être fermée. Elle sera alors iconifiée dans la barre des tâches.</p>

	DSI de l'Université de Nantes	Service Accès Nomade Guide pour MS Windows	Référence CRIUN/MU SEC 003	Date 18/10/2007
			Version 1.0	Page 15

4.5 Utilisation courante

Navigation sur Internet

La navigation sur internet et sur l'intranet de l'Université de Nantes se fait au moyen du serveur mandataire `cache.etu.univ-nantes.fr` joignable sur le port TCP 3128. L'identité de ce mandataire est automatiquement renseignée dans votre navigateur **Microsoft Internet Explorer** à l'établissement de la session AnyConnect.

Les utilisateurs de Mozilla Firefox ou d'un autre navigateur web doivent quant à eux obligatoirement renseigner les nouveaux paramètres mandataires. La procédure est décrite ci-dessous pour Firefox :

1. Sélectionnez le menu Outils --> Options
2. Sélectionnez l'onglet Avancé --> Réseau et cliquez sur le bouton Paramètres
3. Sélectionnez Configuration manuelle du proxy puis renseignez les champs comme suit:
 - Proxy HTTP: `cache.etu.univ-nantes.fr`
 - Port: 3128
 - Cocher la case Utiliser ce serveur proxy pour tous les protocoles

Partages de fichiers

A l'aide de l'explorateur Windows, il vous suffit de « Connecter un lecteur réseau » en renseignant à la fois le nom du serveur de fichiers de votre composante et le répertoire recherché.