

Fiche explication : comment se connecter au serveur ssh ?

- **Le serveur distant.**

Les exercices vont être réalisés sur un serveur distant sur lequel le système d'exploitation est un OS (Operating System) Linux.

Pour se connecter sur un serveur se trouvant sur INTERNET il faut connaître son nom complet.

Ce nom est appelé nom FQDN (Fully Qualified Domain Name), en français « nom pleinement qualifié ».

Un nom FQDN est composé de deux parties, le nom de la machine suivi du nom de domaine auquel cette machine appartient.

Un domaine est un ensemble de machines qui sont gérées par la même administration.

Exemples :

www.google.com : La machine s'appelle « www » et le domaine est « google.com ».

dns.google.com : La machine s'appelle « dns » et le domaine est « google.com ».

marion.szpieg.fr : La machine s'appelle « marion » et le domaine est « szpieg.fr ».

- **Le protocole utilisé.**

Pour établir un « dialogue » avec un serveur il faut respecter un certain nombre de règles et de syntaxes afin que celui-ci nous comprenne. L'ensemble des règles et des syntaxes s'appelle un protocole. En résumé, le « protocole » c'est la langue utilisée pour parler au serveur.

Exemple :

Lorsque vous utilisez un navigateur WEB (Chrome, Edge, FireFox, Safari ...) pour afficher des pages WEB, votre navigateur peut utiliser le protocole « http » (HyperText Transport Protocol).

Pour effectuer les exercices qui vont suivre, vous allez utiliser pour dialoguer avec le serveur « marion.szpieg.fr » le protocole « ssh » (Secure Shell).

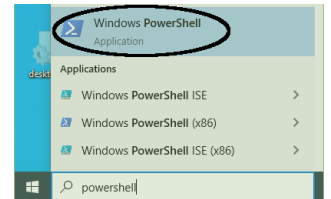
Pour cela il faut que, sur votre machine, il y ait un programme qui sache parler le « ssh ». Normalement, que votre système d'exploitation soit un OS Windows 10, un OS Macintosh ou un OS Linux, il existe un programme, dit client, qui s'appelle tout simplement « ssh » et qui sait « dialoguer » avec les serveurs « ssh ». Si par hasard le client « ssh » n'est pas installé, il faut le mettre en place.

- **Utilisation du client « ssh » sous « Windows 10 ».**

Il faut lancer l'interpréteur de commandes « PowerShell ».

- La méthode la plus rapide : appuyez sur les touches « Windows+x » puis sur la touche « i ».
- La méthode la plus ergonomique

Dans la zone de recherche de « Windows 10 » tapez « PowerShell » puis cliquez sur le bouton « Windows PowerShell » :



Résultat :

Puis vous vous connectez sur le serveur « marion.szpieg.fr » :

Remarques :

- Il faut remplacer le nombre 22 de « lfcl22 » par le numéro que je vous ai donné !
- Lorsque la question « Are you sure you want to continue connecting », répondez « yes » en entier puis appuyez sur la touche « entrée » !

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Testez le nouveau système multiplateforme PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\kat18>
```

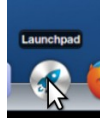
```
PS C:\Users\kat18> ssh lfclxx@marion.szpieg.fr
The authenticity of host 'marion.szpieg.fr (109.209.32.192)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:tk61NYw+h4v2d4l6+mm4X6Udo1y9rovnr3FCaKfeEEg.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added 'marion.szpieg.fr,109.209.32.192' (ECDSA) to the list of known hosts.
lfclxx@marion.szpieg.fr's password:
Last login: Sat Jan 23 16:30:28 2021 from 109.209.32.192
Last login: Sat Jan 23 16:30:28 2021 from 109.209.32.192
lfclxx@SshSzpieg:~$ pwd
/home/lfclxx
```

- Lorsque vous tapez le mot de passe que je vous ai donné rien ne s'affiche sur l'écran. C'est normal, tapez votre mot de passe sans regarder l'écran puis appuyez sur la touche « entrée » !! Tapez pour finir la commande « pwd » (Path Working Directory soit en français 'répertoire dans lequel je suis entrain de travailler'). Si vous voyez apparaître « /home/lfclxx » alors vous êtes connectés.

Attention : dans la suite de l'énoncé de TP à chaque fois que vous verrez « lfclxx », vous remplacerez « xx » par votre propre numéro de compte sur le serveur !!!

- **Utilisation du client « ssh » sous un système d'exploitation **MAC d'Apple.****

Lancez un terminal.



Cliquez sur « Launchpad »



Puis cliquez sur « Terminal » :

Puis exécutez les commandes suivantes :

```
lfclxx@SshSzpieg: ~  
onworks@onworks:~$ ssh lfclxx@marion.szpieg.fr  
The authenticity of host 'marion.szpieg.fr (109.209.32.192)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is fd:d8:ca:81:88:de:b5:42:78:88:d1:e0:5d:19:28:13.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added 'marion.szpieg.fr,109.209.32.192' (ECDSA) to the list  
of known hosts.  
lfclxx@marion.szpieg.fr's password:  
Last login: Sat Jan 23 16:33:53 2021 from 109.209.32.192  
lfclxx@SshSzpieg:~$ pwd  
/home/lfclxx  
lfclxx@SshSzpieg:~$
```

Remarques :

- Il faut remplacer le nombre 22 de « lfcl22 » par le numéro que je vous ai donné !
- Lorsque la question « Are you sure you want to continue connecting », répondez « yes » en entier puis appuyez sur la touche « entrée » !
- Lorsque vous tapez le mot de passe que je vous ai donné rien ne s'affiche sur l'écran. C'est normal, tapez votre mot de passe sans regarder l'écran puis appuyez sur la touche « entrée » !!

Tapez pour finir la commande « pwd » (Path Working Directory soit en français 'répertoire dans lequel je suis entrain de travailler'). Si vous voyez apparaître « /home/lfclxx » alors vous êtes connectés.

Attention : dans la suite de l'énoncé de TP à chaque fois que vous verrez « lfclxx », vous remplacerez « xx » par votre propre numéro de compte sur le serveur !!!