

## Machine Virtuelle et Windows 10

Une machine est dite virtuelle lorsqu'elle est installée à l'aide d'un logiciel d'émulation (exemple : VirtualBox) plutôt qu'installée réellement sur notre matériel physique. Ceci nous permet donc d'avoir un ordinateur sur lequel nous pourrions limiter la puissance à notre guise, tester la portabilité d'un produit (exemple : avoir plusieurs versions de Linux sur notre machine Windows pour des tests) ou encore simplement essayer certains trucs sans avoir peur d'endommager notre système d'exploitation principal.

Si la machine virtuelle est brisée, le fichier peut aller dans la corbeille et on en installe une autre, aussi simple que cela. On peut également aisément faire un backup de notre machine pour le restaurer plus tard ou le déplacer sur une autre machine physique en quelques instants.

En industrie, les machines virtuelles sont surtout utilisées sur certains serveurs centraux très puissants afin de permettre à tous ceux qui en ont besoin d'avoir un environnement de test ou de travail directement sur le serveur sans nuire aux autres si un pépin survient et qu'il faut réinstaller.

Une machine virtuelle ne comporte pas que des avantages, elle prend ses ressources à la même place que notre système d'exploitation de base, ce qui veut dire qu'elle sera donc limitée par notre matériel une fois que l'ordinateur est démarré – elle aura donc une puissance moindre par rapport à une installation native directement sur le matériel.

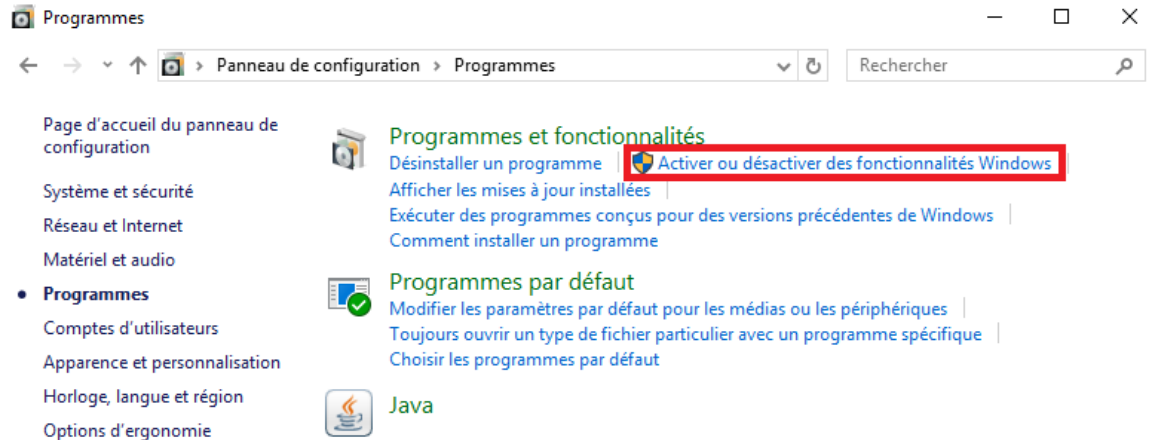
## Installation Étape Par Étape

### Désactiver Hyper-V

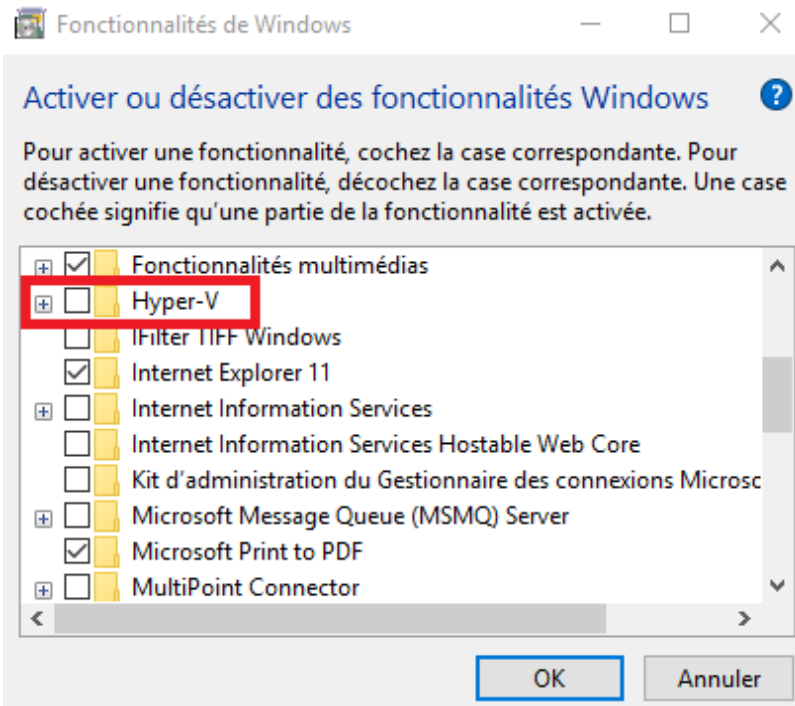
La première étape avant d'aller créer notre nouvelle machine virtuelle va être d'aller éteindre l'option Hyper-V de Windows 10. Hyper-V est le moteur de virtualisation de Windows, fourni avec le système d'exploitation depuis Windows 8, qui permet de créer aisément une machine virtuelle d'une version de Windows antérieure à celle qui est installée physiquement sur l'ordinateur, afin de régler des problèmes de rétrocompatibilité. Hyper-V bloque certaines ressources, ce qui va nous empêcher de voir nos options 64 bits lors de l'installation de notre machine sur VirtualBox – et ne pouvons pas installer une image 32 bits ici, puisque nos processeurs ont 64 bits.

Pour éteindre l'option Hyper-V, suivez simplement ces étapes :

1. Ouvrez le Panneau de configuration de Windows.
2. Cliquez sur la section Programmes
3. Cliquez sur Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows



4. Décochez Hyper-V dans la liste.



5. Redémarrez l'ordinateur.

### Installation avec Virtual Box

1. Cliquez sur Nouvelle pour créer une nouvelle machine virtuelle.



2. Cliquez sur le bouton mode Expert.
3. Choisir un nom pour votre Machine.
4. Choisir le type « Windows 10 » et la version « Windows 10 (64-bit) » (si le 64 bits n'est pas disponible, vous n'avez sans doute pas désactivé Hyper-V correctement, voir plus haut)
5. Les ordinateurs dans le P-152 possèdent 4 Go de mémoire vive, nous allons allouer la moitié de cette quantité à la machine virtuelle, soit 2Go (2048 Mo = 2 x 1024 Mo). Votre

écran devrait maintenant ressembler à ceci :

Crée une machine virtuelle

Nom et système d'exploitation

Nom : Machine Exemple

Type : Microsoft Windows

Version : Windows 10 (64-bit)

Taille de la mémoire

4 Mio 12288 Mio

2048 Mio

Disque dur

Ne pas ajouter de disque dur virtuel

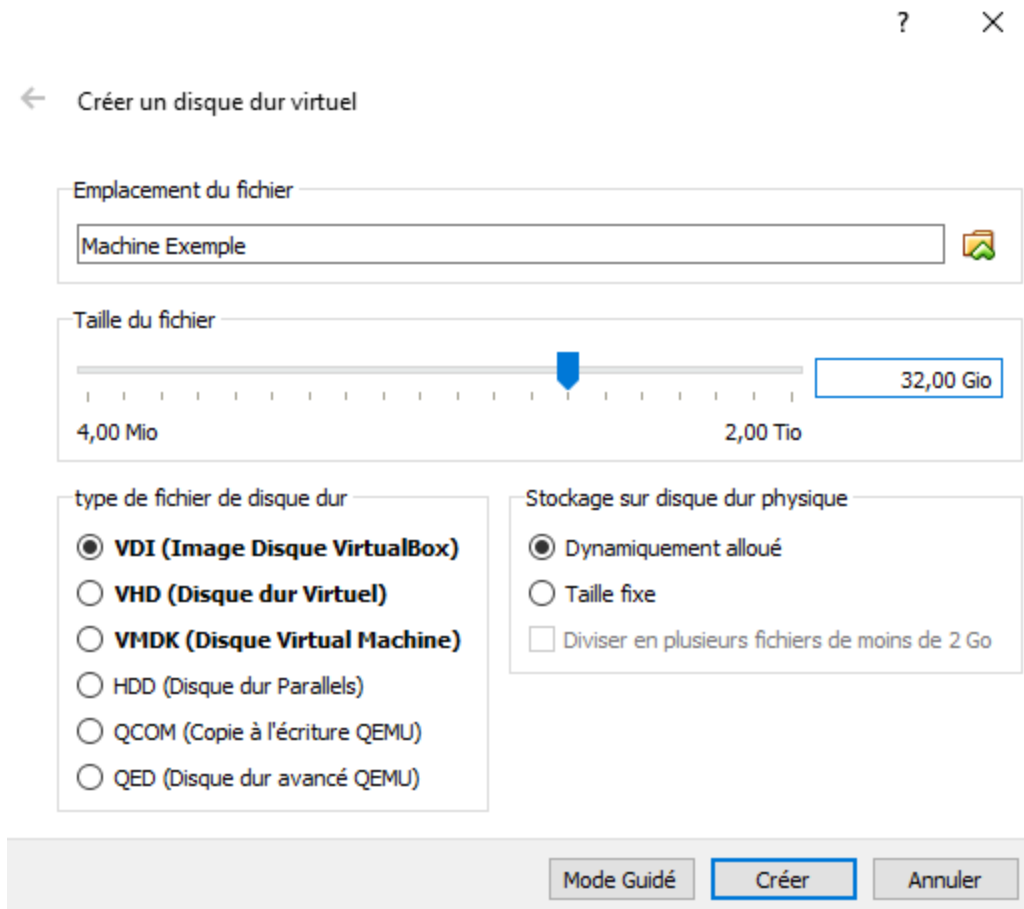
Créer un disque dur virtuel maintenant

Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant

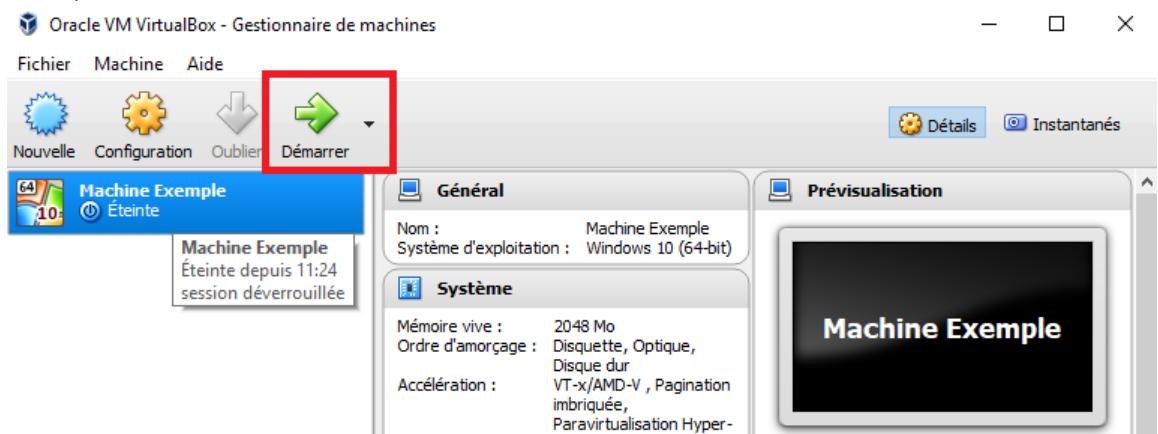
Vide

Mode Guidé Créer Annuler

6. Cliquez sur Créer
7. La prochaine étape sera de choisir la taille maximale de notre disque dur, l'option par défaut est de 32 GO, nous allons le laisser ainsi et garder les options de base, soit « Type de Disque Dur : VDI » et « Stockage sur disque dur physique : Dynamiquement alloué ».

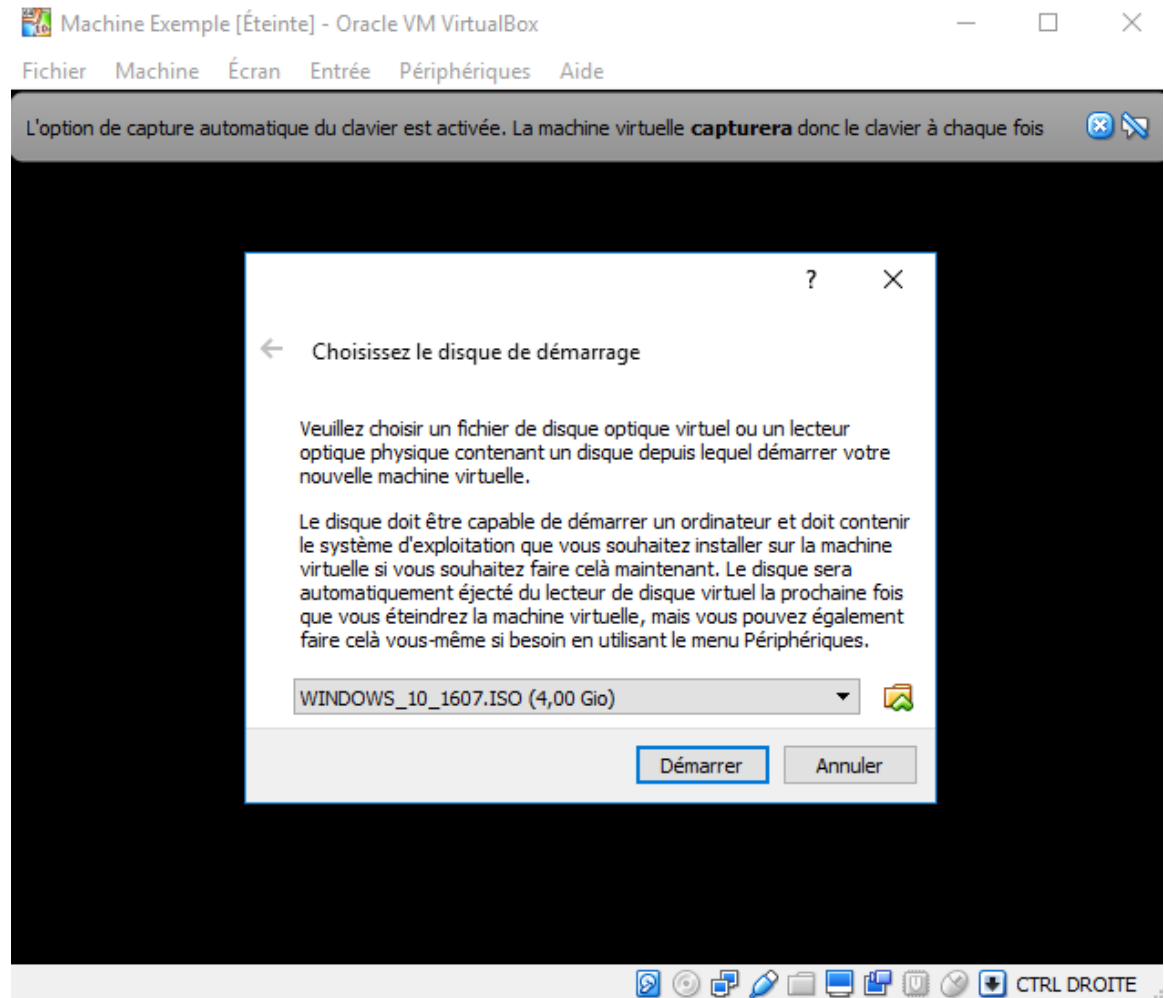


8. Cliquez sur **Créer**
9. Vous pouvez maintenant démarrer votre nouvelle machine virtuelle.



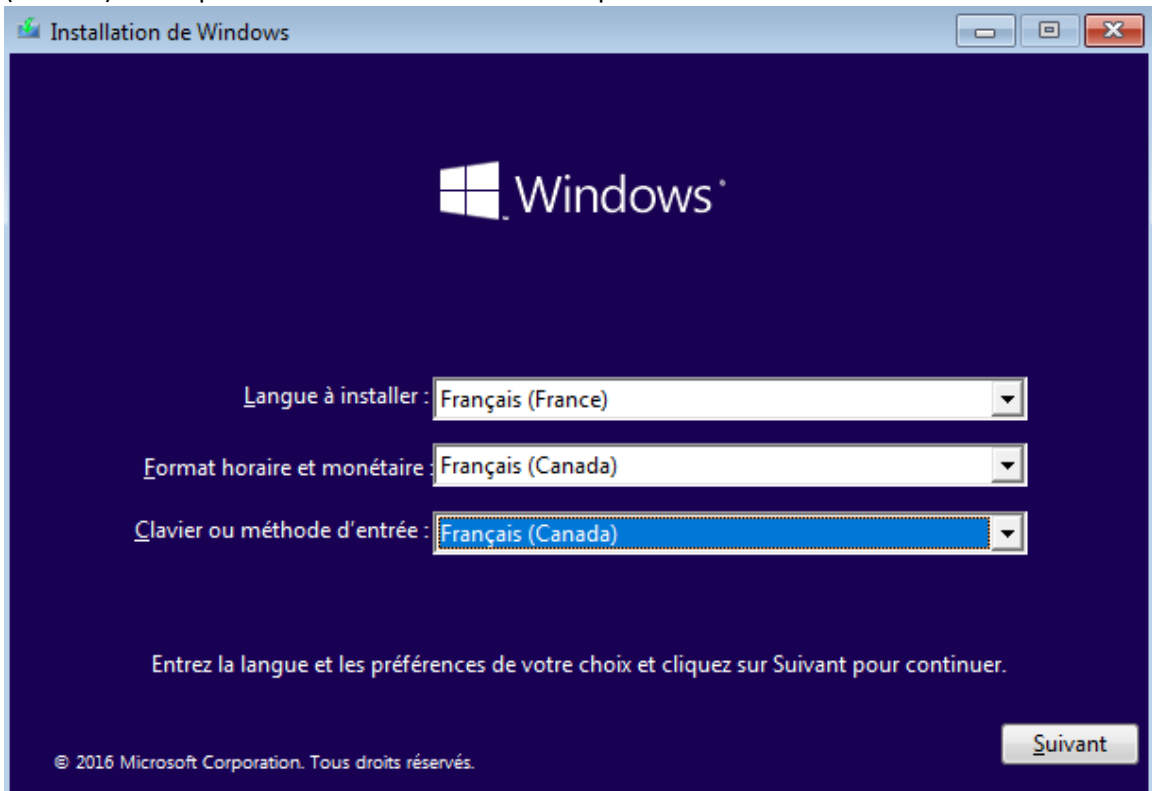
10. Un assistant apparaîtra, il faudra aller choisir le fichier ISO contenant l'installation de Windows 10. Un fichier ISO est une image d'un CD-Rom ou d'un DVD-Rom, comme une archive non compressée qui contient tout le contenu d'un CD/DVD, avec son arborescence de dossiers et tous ses fichiers. En montant un ISO dans le lecteur de DVD virtuelle de votre machine, c'est exactement comme si vous insériez un vrai DVD dans un vrai lecteur de DVD sur votre PC. Le fichier ISO qui vous est fourni est une image du DVD d'installation de Windows 10, le même qui a été utilisé pour installer

Windows 10 sur vos PC à la base. Il se trouve dans C:\ISO et s'appelle WINDOWS\_10\_1607.ISO.



11. Cliquez ensuite sur démarrer.

12. La première étape de l'installation sera de choisir la langue du logiciel, ici la seule disponible est Français. Au niveau Format horaire et monétaire, choisir Français (Canada). Vous pouvez aussi choisir votre clavier préféré.



13. Cliquez sur Suivant.
14. Cliquez sur Installer Maintenant.
15. Cliquez sur J'accepte les termes du contrat de licence et cliquez sur Suivant.
16. Cliquez sur Personnalisé : installer uniquement Windows.

### Quel type d'installation voulez-vous effectuer ?

#### **Mise à niveau : installer Windows et conserver les fichiers, les paramètres et les applications**


Avec cette option, les fichiers, les paramètres et les applications sont déplacés vers Windows. Cette option n'est disponible que lorsqu'une version prise en charge de Windows est déjà en cours d'exécution sur l'ordinateur.

#### **Personnalisé : installer uniquement Windows (avancé)**

Avec cette option, les fichiers, les paramètres et les applications ne sont pas déplacés vers Windows. Pour apporter des modifications aux partitions et aux lecteurs, démarrez l'ordinateur à l'aide du disque d'installation. Nous vous recommandons de sauvegarder vos fichiers avant de continuer.

17. La prochaine étape ici serait de créer nos partitions sur notre disque dur. Nous n'en voulons qu'une seule et elle prendra 100% de notre espace alloué. Nous pouvons donc simplement cliquer sur suivant et le logiciel fera le reste.

Où souhaitez-vous installer Windows ?

	Nom	Taille totale	Espace libre	Type
	Lecteur 0 Espace non alloué	32.0 Go	32.0 Go	


 Actualiser

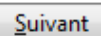
 Supprimer

 Formater

 Nouveau

 Charger un pilote

 Étendre

 Suivant

18. Vous pouvez ensuite attendre que Windows précède à l'installation des fichiers.

### Installation de Windows

Statut

- ✓ Copie des fichiers de Windows
- Préparation des fichiers pour l'installation (11 %)**
- Installation des fonctionnalités
- Installation des mises à jour
- En cours d'achèvement

19. Une fois l'installation terminée, votre machine virtuelle va redémarrer d'elle-même.



## 20. Cliquez sur Personnaliser.

## Démarrer rapidement

reconnaissance.

Laissez Windows et les applications vous localiser en demandant notamment l'historique des emplacements, activez Localiser mon appareil et personnalisez vos expériences à l'aide de votre identifiant de publicité. Envoyez à Microsoft certaines données de localisation pour améliorer les services de localisation.


Assurer votre protection contre le contenu web malveillant et utiliser la prédiction de page pour améliorer la lecture, accélérer la navigation et optimiser votre expérience dans les navigateurs Windows. Vos données de navigation seront envoyées à Microsoft.

Connectez-vous automatiquement aux points d'accès ouverts suggérés. Tous les réseaux ne sont pas sécurisés.

Obtenez des mises à jour et envoyez-en sur les PC connectés à Internet. Envoyez des rapports de diagnostics et d'utilisation complets à Microsoft.

Restez en contact avec vos amis. Autorisez Skype à utiliser vos contacts et à vérifier votre numéro de téléphone. Des frais liés à l'envoi des SMS peuvent s'appliquer.

En savoir plus

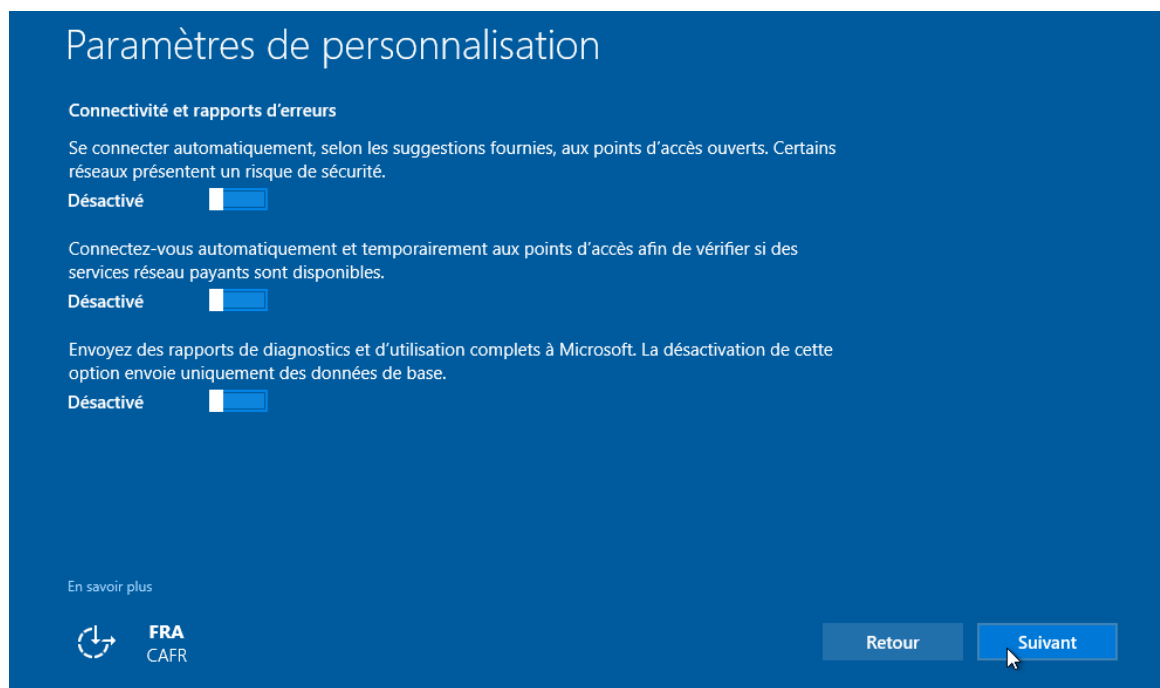
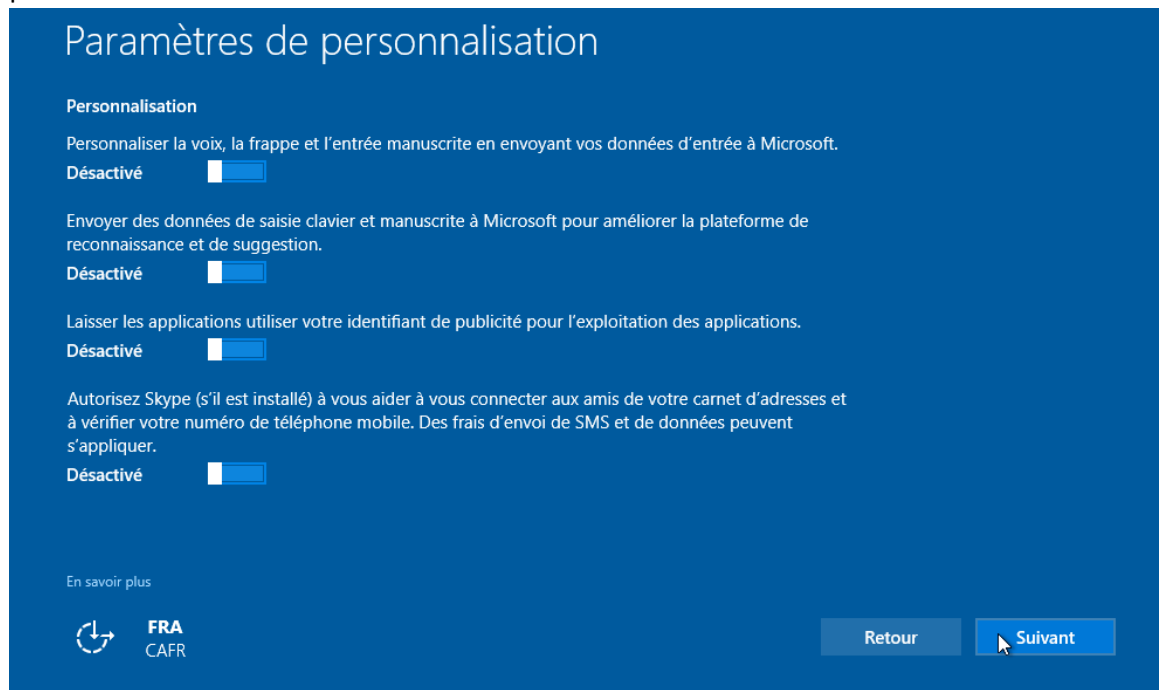


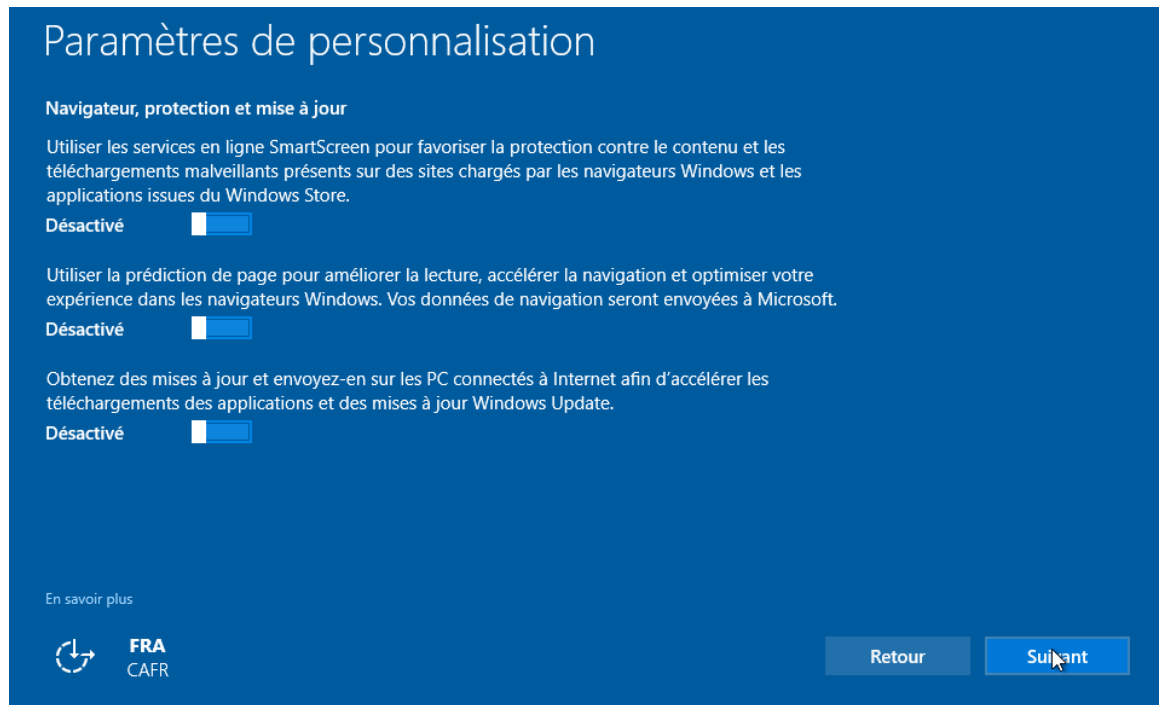
FRA  
CAFR

Personnaliser

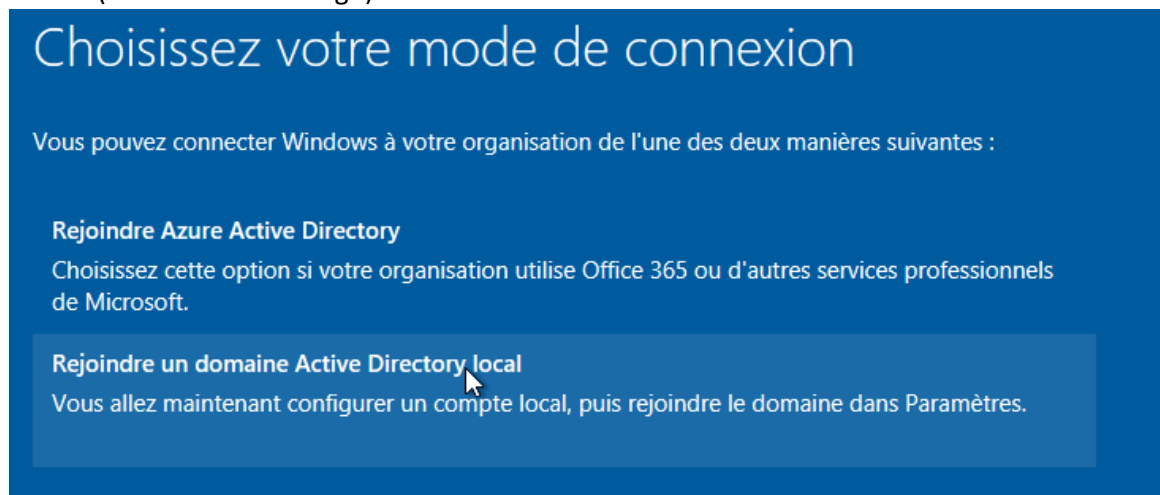
Utiliser la configuration rapide

21. Comme vous pouvez voir, Microsoft veut collecter énormément d'information sous prétexte de « personnaliser » votre expérience avec Windows. Vous pouvez choisir ou non d'envoyer ces informations à Windows afin d'améliorer votre expérience. Vous verrez aussi certaines questions par rapport à des connexions sur des points d'accès (si votre machine supporte le WiFi).
22. Ici, j'ai cliqué « Désactiver » sur tout. Prenez bien le temps de lire chacune des questions que Windows vous pose, vous verrez qu'il demande plusieurs types d'information plutôt personnelles!



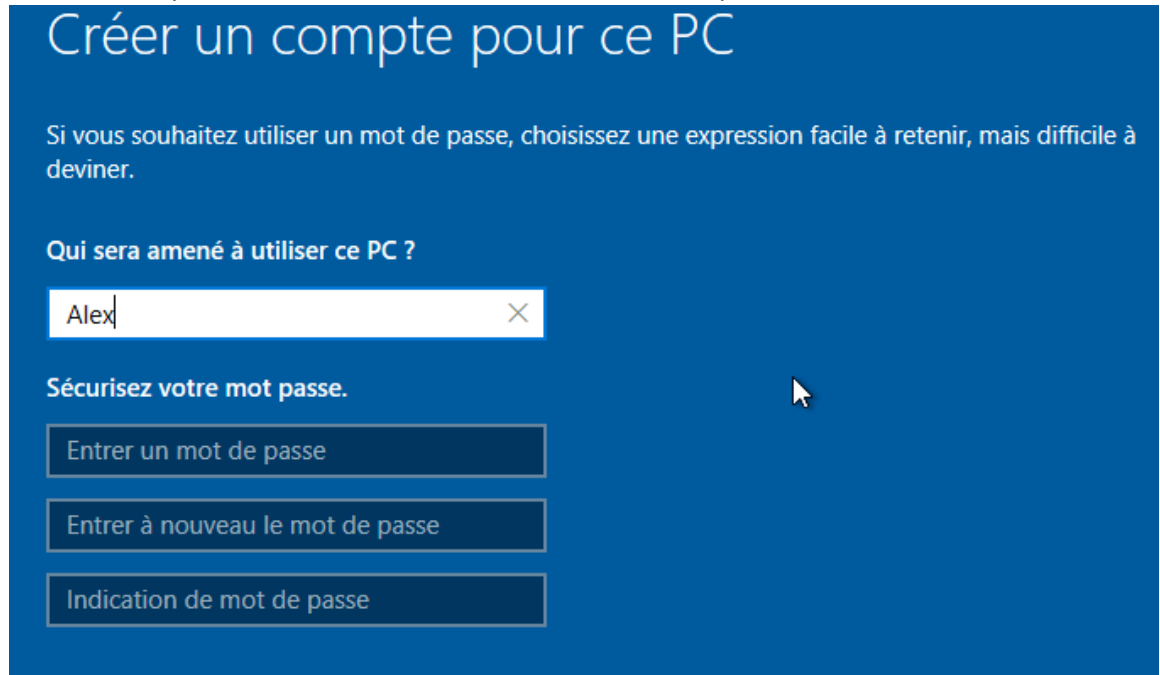


23. La machine virtuelle va redémarrer.
24. À la question « Choisissez votre mode de connexion », cliquez sur Rejoindre un domaine Active Directory local. Un compte local sera créé pour vous sur votre machine et celle-ci s'attendra à se connecter à un Active Directory installé sur un serveur disponible dans le réseau (c'est le cas au collège).



25. Cliquez sur Suivant.

26. Créez un compte utilisateur en choisissant votre nom et cliquez sur Suivant.



27. A la question découvrir Cortana, cliquez sur le bouton « Pas maintenant »



28. Vous avez maintenant installé Windows 10 avec succès sur votre machine virtuelle.