



INTITULÉ : INSTALLER ET CONFIGURER MICROSOFT® WINDOWS 10

PRÉNOM : ARTHUR

NOM : MENDJANA



PRESENTATION DU MODULE

Public concerné :

Techniciens, administrateurs et ingénieurs système/réseau, candidats souhaitant se préparer à la certification Microsoft Windows 70-698

Objectifs :

Configurer et optimiser Windows 10 en environnement professionnel afin d'obtenir les meilleures performances.

Apprendre à installer et administrer Windows 10, Apprendre à exécuter les tâches d'administration courantes, Partager et synchroniser des données entre utilisateurs et applications, Sécuriser les connexions réseaux et les données des différents utilisateurs sédentaires ou nomades

Modalités pédagogiques :

Cours magistral / Exercices / Travaux pratiques

Prérequis

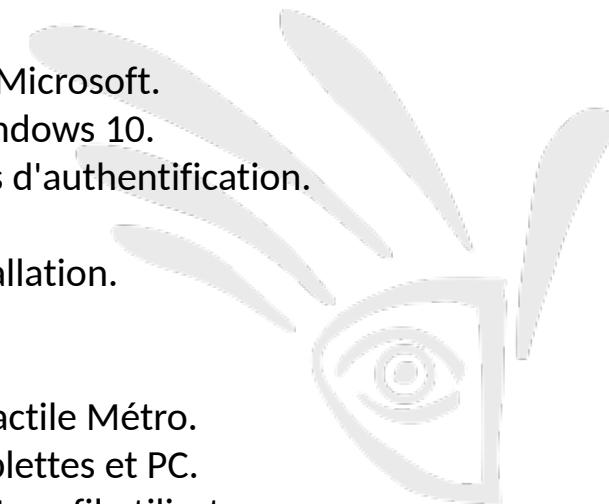
Une bonne connaissance de l'administration de postes de travail Windows est demandée



OBJECTIFS

Présentation et installation de Windows 10

- Positionnement de Windows 10 dans l'offre Microsoft.
- Types d'installation et mise à niveau vers Windows 10.
- Gestion des licences et le nouveau processus d'authentification.
- Gamme de processeurs supportés.
- Recommandations et paramétrage post-installation.



Environnement de travail

- Présentation des nouveautés de l'interface tactile Métro.
- Convergence des interfaces mobiles pour tablettes et PC.
- Mots de passe visuels, code PIN, données et profil utilisateur.
- Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.
- Gestionnaire des tâches et sa carte thermique, base de registre.

Gestion des données et synchronisation

- Partitionnement des disques, gestion des volumes et des systèmes de fichiers.
- Apport du RAID dynamique, installation et configuration des pilotes de périphériques.
- Le service de stockage avec SkyDrive et partage de données.
- Synchronisation des services connectés "Live" : e-mail, messagerie, réseaux sociaux.
- La communication entre les différentes applications.

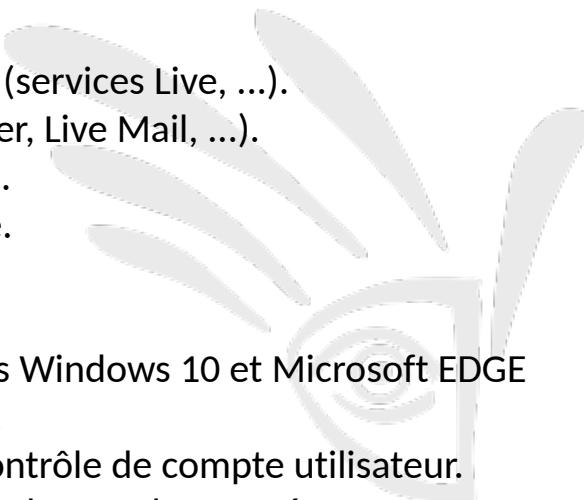
Configuration du réseau

- L'adressage IP : configuration IPv4 et IPv6 .
- Allocation automatique d'adresses IP (DHCP). Résolution de noms (DNS)..
- Paramètres entre compte utilisateur et compte Live, les tablettes et le mode 3G.
- Dépannage réseau et les commandes IPv4 et IPv6 utilisables..
- Accès et assistance à distance : connexion permanente au réseau avec Direct

OBJECTIFS

Intégration complète des services live

- Les produits connectés proposés par Microsoft (services Live, ...).
- La suite Windows Live (galerie photos, calendrier, Live Mail, ...).
- L'importance du compte Live dans Windows 10.
- Liens entre SkyDrive, ordinateur et compte Live.



Gestion de la sécurité

- Présentation et paramétrage de la sécurité sous Windows 10 et Microsoft EDGE
- Sécurisation des données avec EFS et BitLocker.
- Configuration des restrictions d'applications, contrôle de compte utilisateur.
- Paramétrage du pare-feu : Profils, mode standard et mode avancé.
- Configuration de Windows Defender.

Gestion et optimisation

- Récupération, restauration et sauvegarde de données dans Windows 10 .
- Fiabilisation du système et outils de diagnostic.
- Gérer les mises à jour de Windows 10 et configuration de Windows Update.
- SkyDrive et les performances avec Windows 10.
- Optimisation des accès sur les réseaux et le mode BranchCache.

1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Microsoft est la société qui assiste à la création ou au support des systèmes d'exploitation Windows :

- Windows Server
- Windows 10 et versions antérieures

Microsoft ne conçoit pas uniquement des systèmes d'exploitation, il participe aussi à la création de logiciels bureautiques tels que Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office OneNote, Microsoft Office Outlook et certains logiciels spécialisés comme Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office OneNote, Microsoft Office Outlook.

Pour avoir accès à ces logiciels de bureautiques Microsoft te permet de souscrire à 2 gammes :

- Microsoft 365 fonctionne par abonnement (mensuel ou annuel)
 - ✓ Services en ligne OneDrive, Exchange Online, SharePoint Online, Teams
 - ✓ Des services cloud (serveurs, stockage, mise en réseau, logiciels)
- Office 2019 s'achète en licence définitive.



Microsoft a également élargi sa gamme de logiciels professionnels, la gamme "serveur":

- Microsoft SQL qui est un logiciel de gestion de bases de données pour les systèmes d'exploitation Microsoft server.
- Microsoft Exchange qui est un logiciel serveur de messagerie (Outlook) qui permet l'administration centralisée d'e-mail, de calendriers, de tâches et de contacts. Il s'installe sur les serveurs Microsoft.

1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

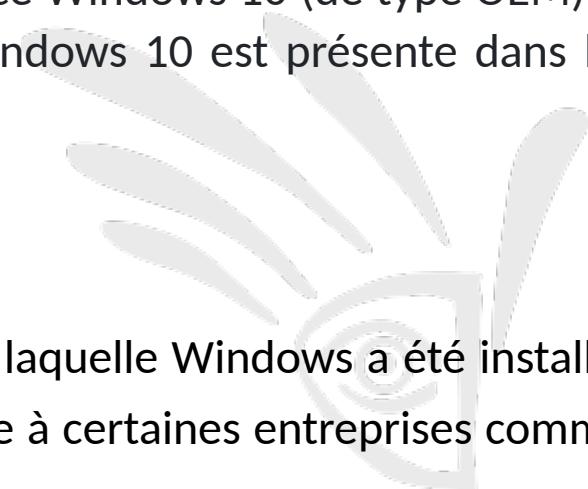
On peut installer Windows 10 à partir

- D'un support d'installation (clé USB, DVD d'installation de Windows) – Clé bootable
- En faisant une mise à niveau (à partir d'une version moins récente Windows XP, 7, 8 etc...)

Pour installer Windows 10 sur un ordinateur vous devez :

- Acheter ou posséder une licence Windows 10

Si vous avez un PC de marque avec Windows 10 préinstallé, vous possédez déjà une licence Windows 10 (de type OEM). Elle se trouve dans la carte mère de l'ordinateur (pour être plus précis, une clé de produit Windows 10 est présente dans la carte mère).



Il existe 2 types de licence Windows :

- La licence OEM (Original Equipment Manufacturer) est liée à la première machine sur laquelle Windows a été installé, vous ne pouvez pas transférer cette licence sur un autre PC. C'est la moins chère et destinée à certaines entreprises comme HP, Asus, Lenovo...

Lorsque vous achetez un PC préinstallé avec Windows, vous avez donc dans 99% des cas une licence OEM de Windows.

1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

□ La licence Retail de Windows est elle beaucoup plus souple puisqu'il est possible de la déplacer d'un PC à un autre. C'est la licence de Windows la plus chère mais c'est aussi la plus polyvalente. Avec la clé de produit fournie, vous pouvez installer Windows sur n'importe quel PC.

Vous pouvez l'avoir de 2 façons différentes :

- En achetant la version complète (Full Packaged Product ou FPP) de Windows chez un revendeur agréé ou sur le Microsoft Store. La boîte contient le support d'installation de Windows (une clé USB ou un DVD d'installation), le guide produit (ou le manuel d'utilisation), la clé de produit ainsi que la licence d'utilisation.
- En achetant et en téléchargeant la version digitale (téléchargement) de Windows chez un revendeur agréé (Microsoft Store, Amazon...). Vous recevrez alors un e-mail de confirmation contenant les détails de votre commande ainsi que votre clé de produit.



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- La licence « Mise à jour » est identique à la licence Retail à la différence près qu'elle est uniquement utilisable en mettant à jour une version précédente de Windows, dite « qualifiante ».

Si vous achetez une licence « Mise à jour », vous devrez donc lancer le programme d'installation de Windows depuis une version précédente de Windows déjà installée... et activée bien évidemment.

Exemple : Pour installer et activer Windows 10 en version « mise à jour », vous devez lancer l'installation directement depuis Windows XP, Windows Vista ou Windows 7 ou Windows 8 (peu importe que cette version qualifiante soit une version OEM, une version boîte ou elle-même une version « mise à jour »).



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Façon dont vous avez obtenu Windows 10	Activation	Licence
Vous avez acheté un nouveau PC sur lequel Windows 10 était pré-installé.	 Clé de produit	OEM
Vous avez effectué la <u>mise à niveau gratuite</u> vers Windows 10 depuis un PC Windows 7 ou 8.1 en licence Retail .	 Licence numérique	Retail
Vous avez effectué la <u>mise à niveau gratuite</u> vers Windows 10 depuis un PC Windows 7 ou 8.1 en licence OEM .	 Licence numérique	OEM
Vous avez acheté Windows 10 sur le Microsoft Store  .	 Licence numérique	Retail
Vous avez acheté une <u>mise à niveau vers Windows 10 Professionnel</u> sur le Microsoft Store.	 Licence numérique	Retail
Vous êtes un Windows Insider et vous avez effectué une mise à niveau vers la build Windows 10 Insider Preview la plus récente sur un PC éligible exécutant une version précédente activée de Windows et Windows 10 Preview.	 Licence numérique	OEM
Vous avez acheté Windows 10 en licence OEM  auprès d'un revendeur agréé.	 Clé de produit	OEM



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Configuration requise minimale du PC pour installer Windows 10

Voici la configuration requise de base pour installer Windows 10 sur un PC. Si votre appareil ne répond pas à cette configuration, vous pourriez ne pas profiter au mieux de Windows 10 et devriez peut-être envisager d'acheter un nouveau PC.

- ✓ Processeur CPU : 2 cœurs ou plus
- ✓ RAM : 4 Go ou plus
- ✓ Stockage : SSD 256 Go ou SSD 128 Go + HDD 1 To
- ✓ Carte graphique : DirectX 9 ou version ultérieure avec pilote WDDM 1.0
- ✓ Ecran : 800x600
- ✓ Connexion haut débit est nécessaire

Configuration requise minimale de la clé USB

- ✓ Une clé USB de 8 Go minimum.



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Il est possible d'installer Windows 10 de 3 manières :

- **avec la restauration d'usine** (disponible uniquement si vous avez un PC de marque) – *Mise à jour*
 - Si vous avez un PC de marque (Acer, Asus, Dell, Lenovo, HP...), vous pouvez utiliser la partition de récupération du fabricant pour restaurer votre PC à l'état d'usine. Windows 10 sera entièrement réinitialisé au cours de ce processus.
- **avec l'outil Réinitialiser ce PC**
 - Créez une clé USB d'installation de Windows 10 avec **l'outil création de média**
 - Démarrez votre PC à partir de la clé USB de Windows 10.
- **avec l'installateur de Windows 10**
 - Créez une clé USB d'installation de Windows 10 Bootable



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

INSTALLATION PROPEMENT DITE DE WINDOWS 10

Étape 1 : créer une clé USB d'installation de Windows 10

2 options pour créer une clé bootable ou clé d'installation

➤ Utiliser l'outil création de média fournit par Microsoft

C'est la méthode la plus simple et celle à privilégier pour les débutants.

Il télécharge automatiquement les fichiers d'installation de la dernière version de Windows 10 et les copie sur votre clé USB.

➤ Utiliser le logiciel Rufus

Ce logiciel permet de créer une clé USB d'installation de Windows à partir de l'ISO de Windows 10 (fichier image Windows).

- Télécharger l'image disque ou ISO de Windows 10 version 64 bits
- Insérez votre clé USB vierge sur un port USB de votre PC
- Ouvrez le logiciel Rufus en double-cliquant sur le fichier rufus.exe
- Dans Rufus sélectionner :
 - *Périphérique : votre clé USB*
 - *Type de démarrage : Image disque ou ISO*
 - *Cliquez sur le bouton SÉLECTION et sélectionnez l'ISO de Windows.*
 - *Schéma de partition : GPT. Le système de destination est « UEFI (non CSM) ».*
 - *Cliquez sur le bouton DÉMARRER pour lancer la création de la clé USB d'installation de Windows.*
 - *Attendez que la copie des fichiers ISO se termine...Et votre clé est OPERATIONNELLE !!!!!*



1- PRESENTATION ET

INSTALLATION DE WINDOWS 10

INSTALLATION PROPELLEMENT DITE DE WINDOWS 10 A PARTIR DE L'OUTIL CREATION MEDIA

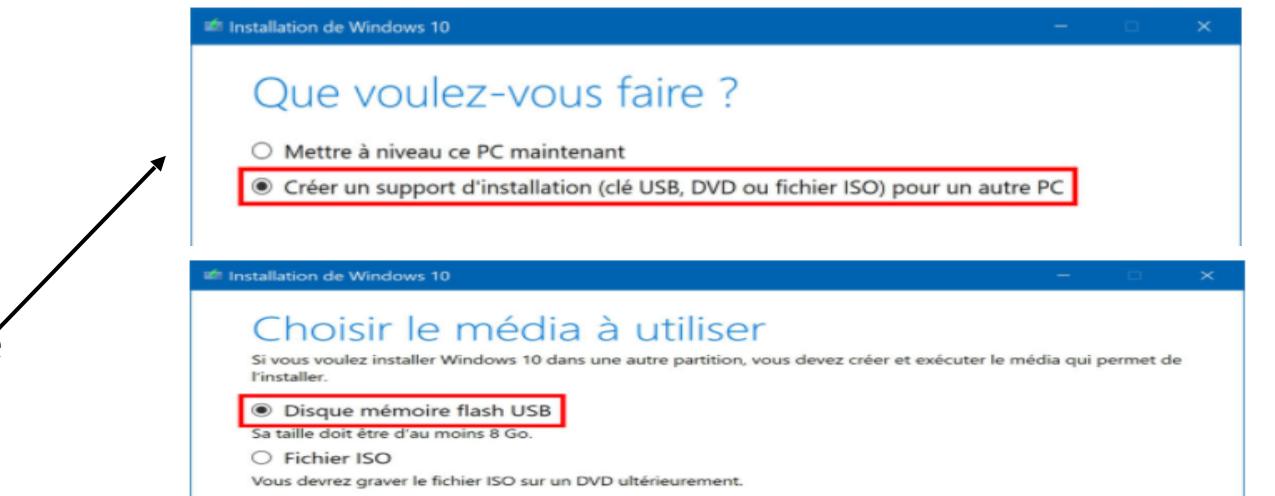
Étape 2 : démarrer son PC à partir de la clé USB

1.Téléchargez l'outil de création de média de Windows 10.

2.Exécutez le fichier MediaCreationTool.exe

acceptez les termes du contrat de licence, cliquer sur l'image

3. Sélectionnez Disque mémoire flash USB.

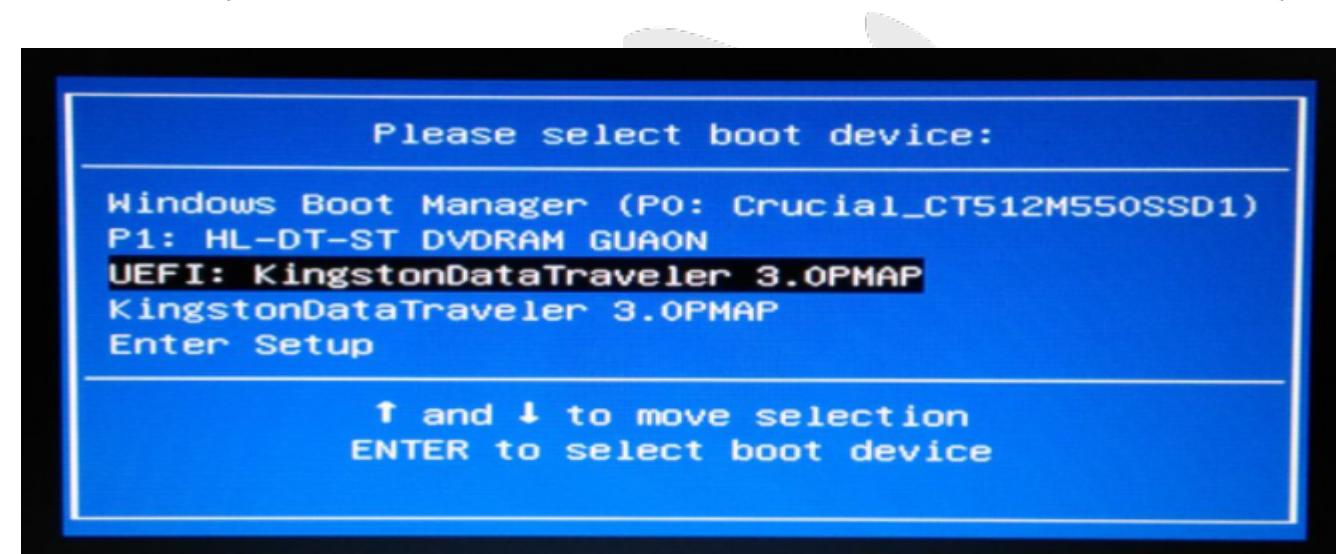


Démarrer votre ordinateur à partir de la clé USB.

Pour cela juste après avoir allumé l'ordinateur,

appuyez sur F11, F12, F6, F2...en fonction des PC.

Sélectionner sa clé USB et appuyer sur Entrée →



1- PRÉSENTATION ET

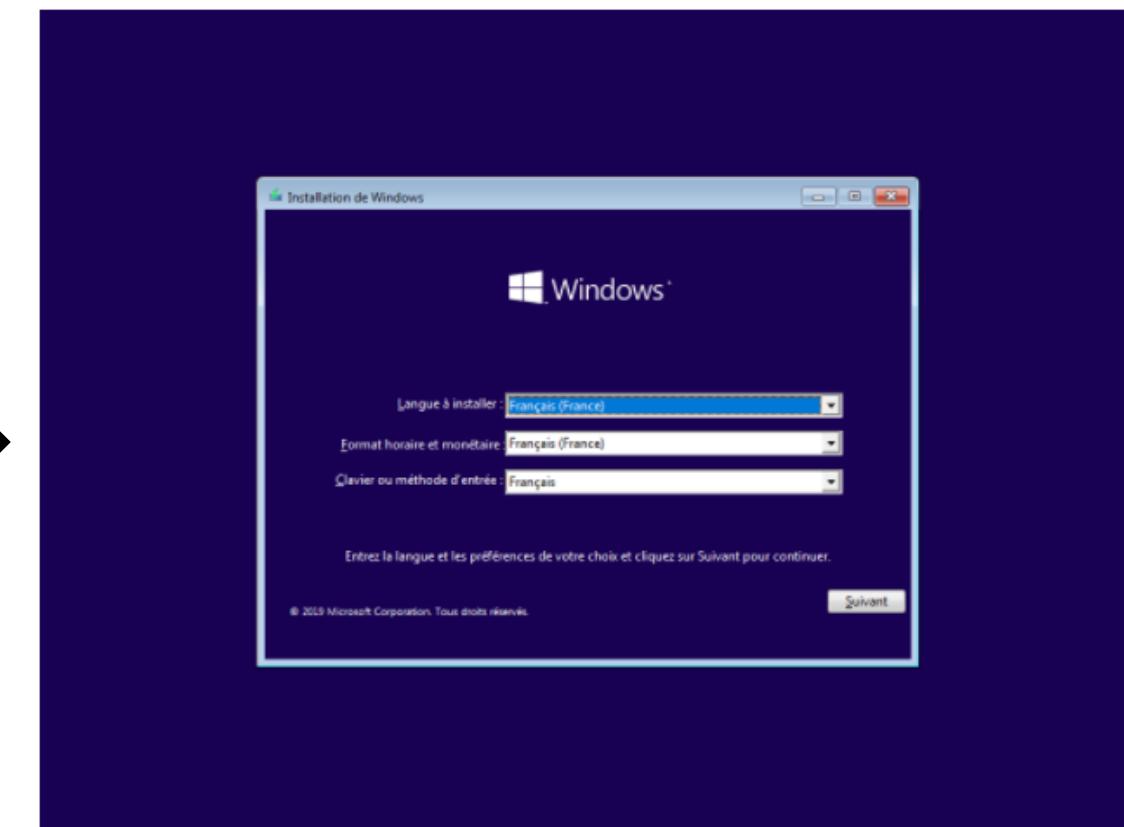
INSTALLATION DE WINDOWS 10

INSTALLATION PROPEMMENT DITE DE WINDOWS 10

Étape 3 : Installer Windows 10

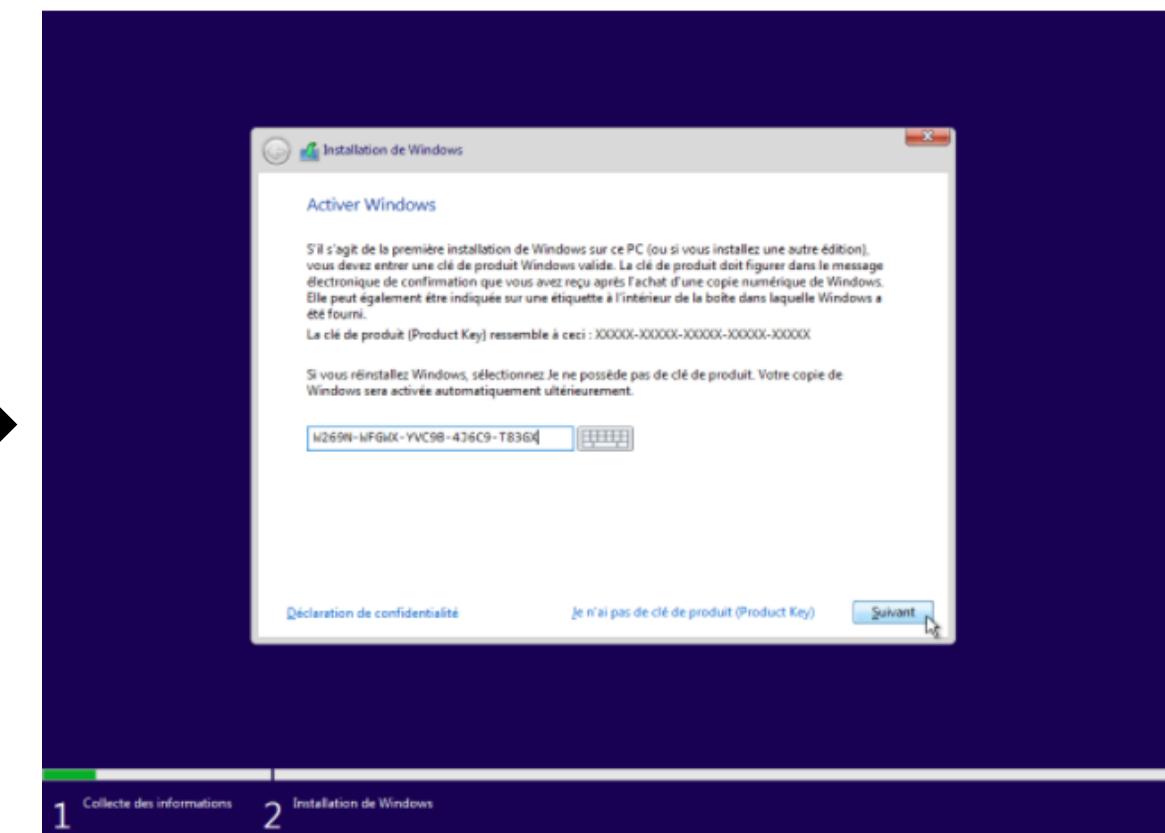
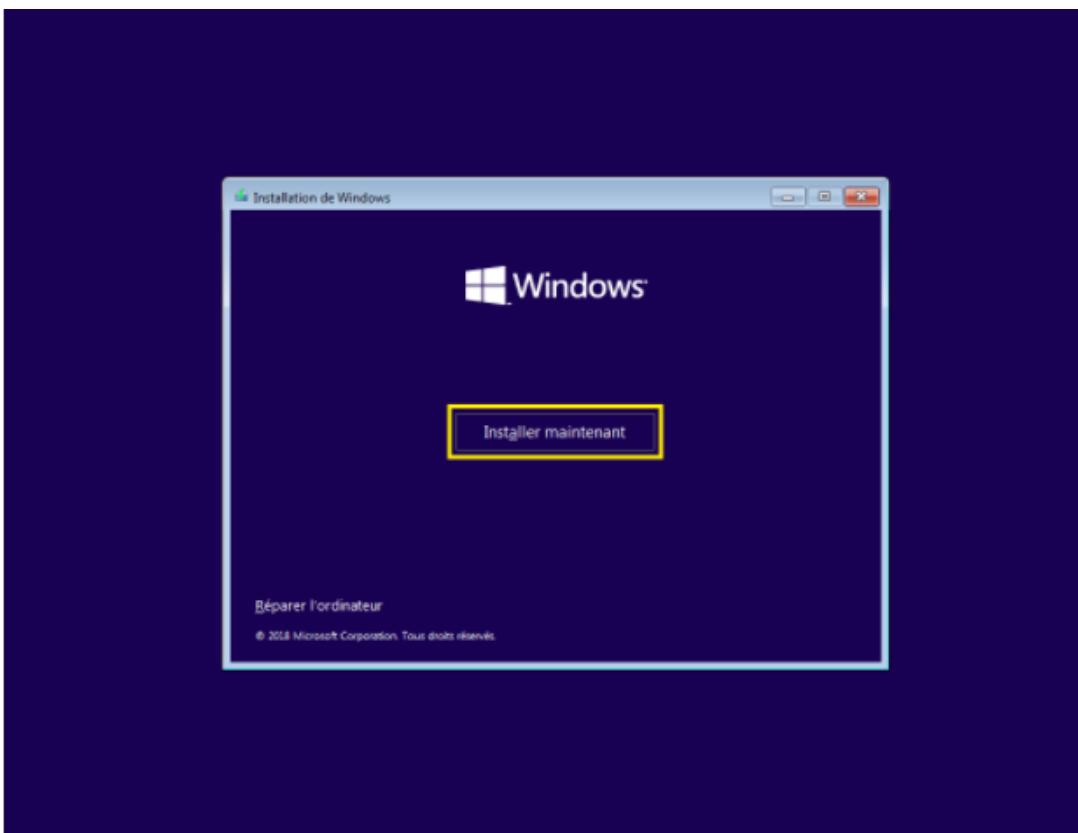
Après avoir sélectionné votre clé USB de Windows 10 dans le menu de démarrage, suivez les instructions suivantes :

- ❖ Appuyez sur une touche de votre clavier



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

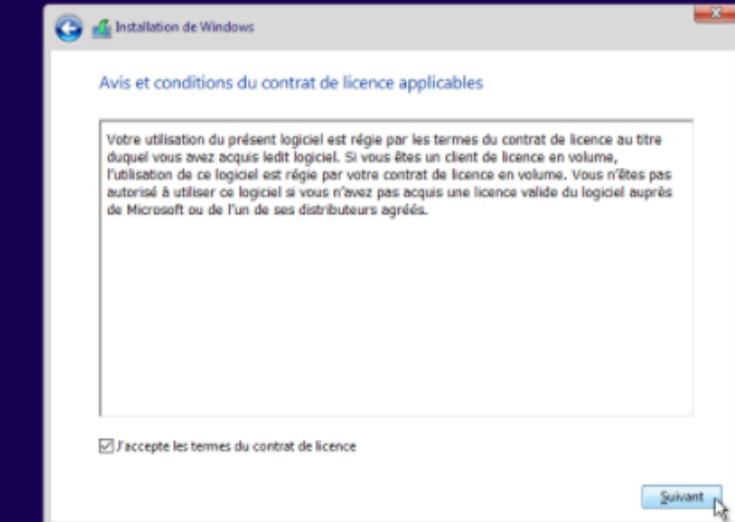
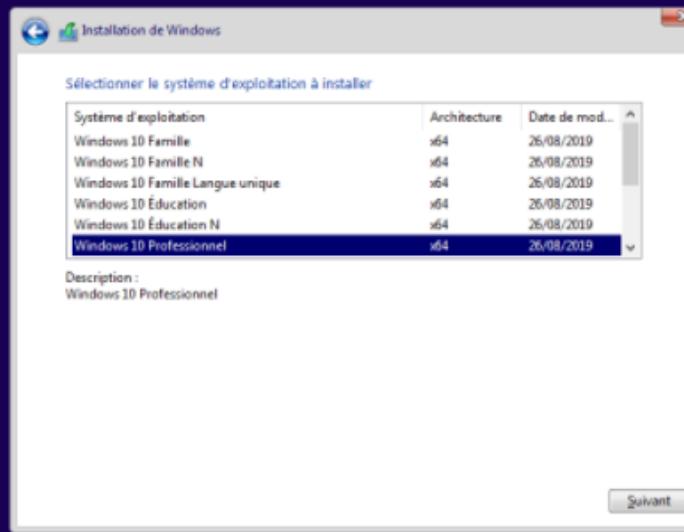
- PC **de marque** avec Windows 10 pré-installé : Pas d'interface
- vous possédez une **clé de produit** Windows 10, 8.1 ou 7 : saisir votre clé de produit.
- votre PC dispose d'une licence numérique Windows 10 obtenue après avoir fait la mise à niveau de Windows 7 ou 8.1 vers Windows 10. Cliquez sur « Je n'ai pas de clé de produit (Product Key) » : Windows 10 s'activera automatiquement une fois l'installation terminée.



1- PRESENTATION ET

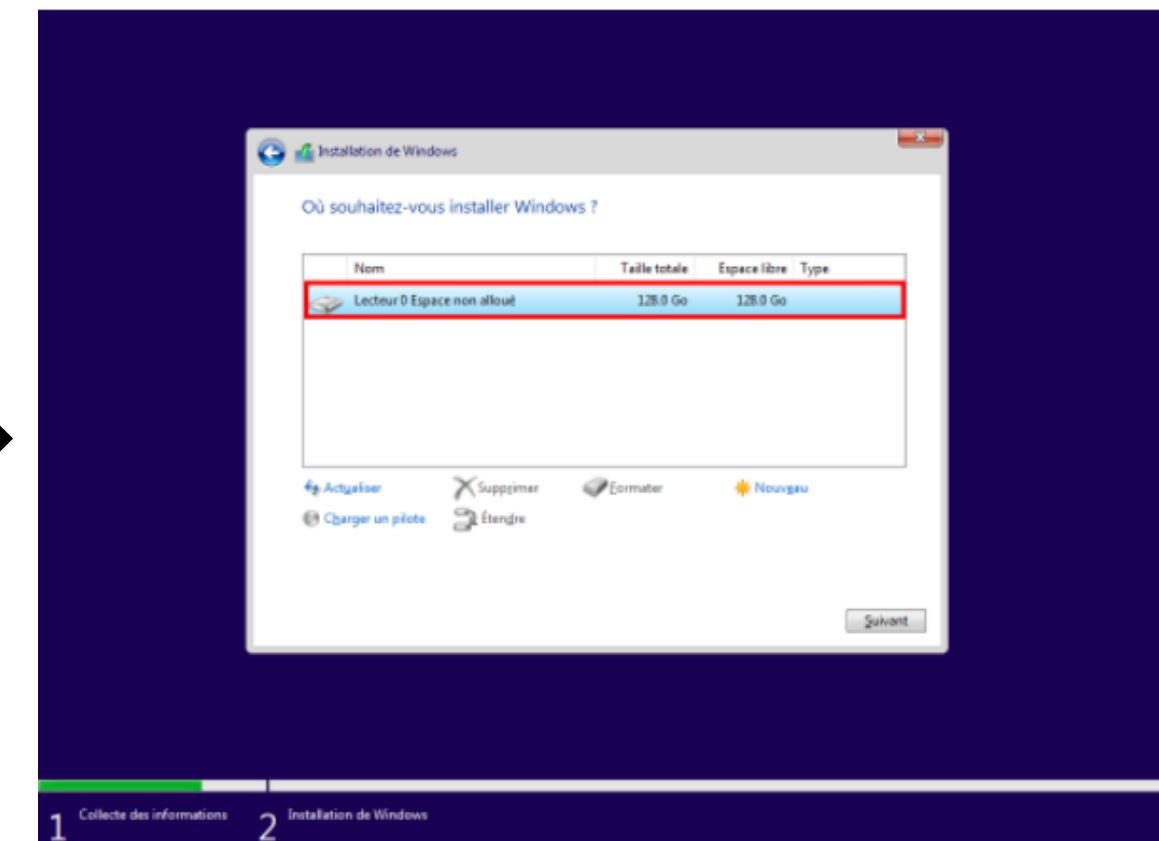
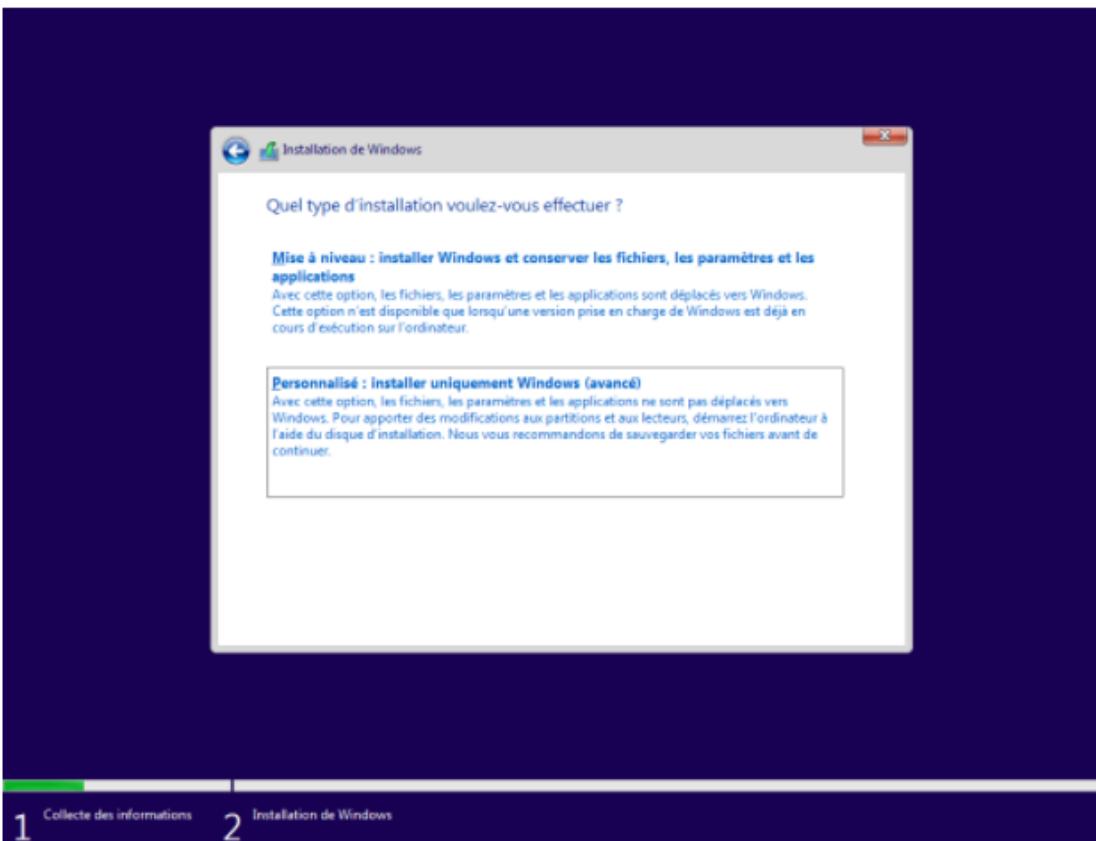
INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Si vous avez cliqué sur « Je n'ai pas de clé de produit (Product Key) », sélectionnez l'édition de Windows 10 à installer.
- Acceptez les termes du contrat de licence.



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

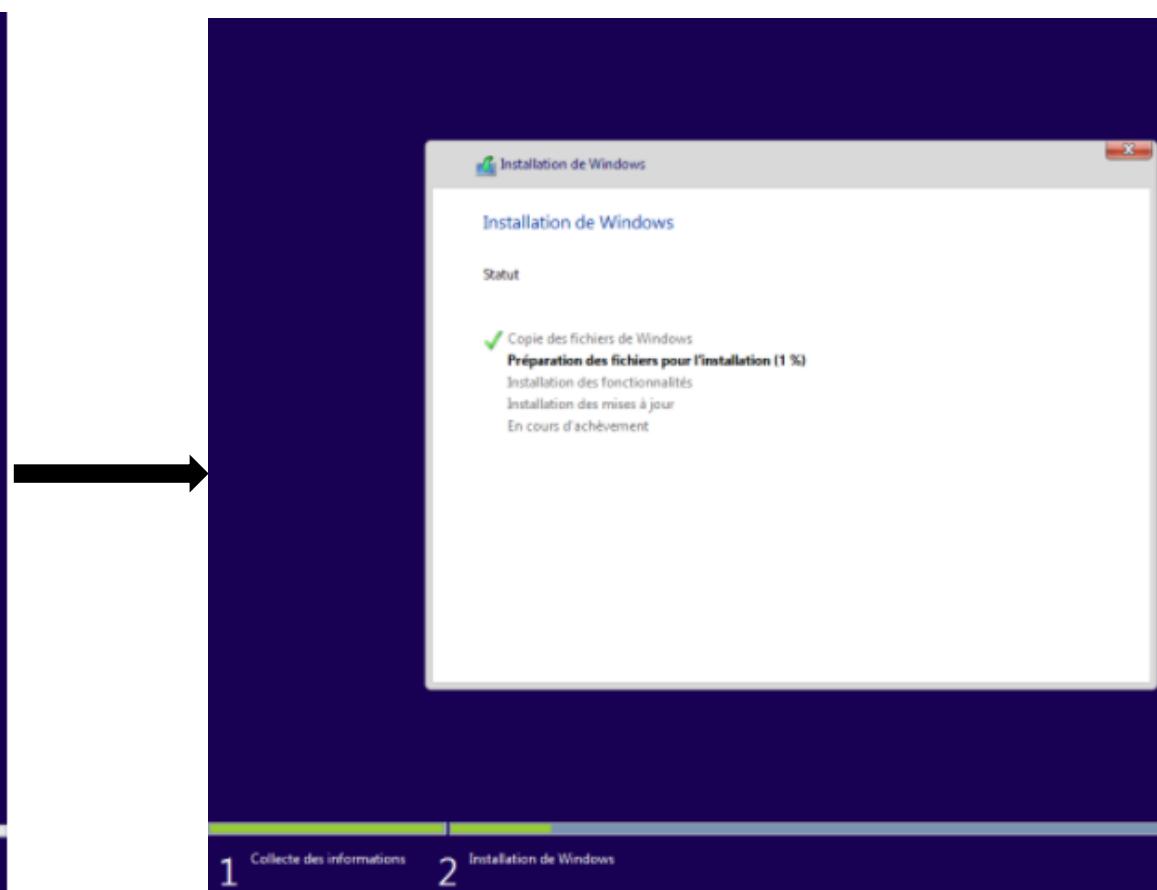
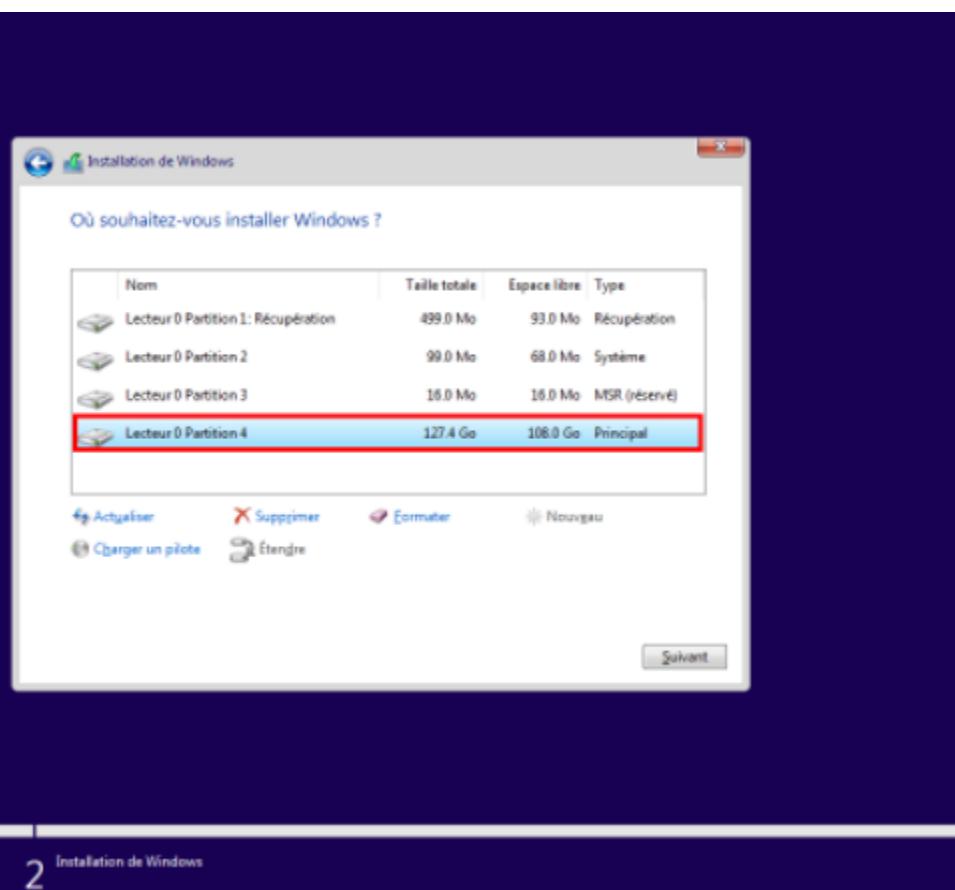
- Sélectionnez **Personnalisé : installer uniquement Windows (avancé)..**
- votre disque est **vierge** : sélectionnez l'espace non alloué puis cliquez sur **Suivant**.



1- PRÉSENTATION ET

INSTALLATION DE WINDOWS 10

- vous souhaitez conserver une copie de l'ancien Windows dans le dossier C:\Windows.old : sélectionnez la partition de type Principal puis cliquez sur Suivant. votre disque est vierge : sélectionnez l'espace non alloué puis cliquez sur Suivant.
- vous souhaitez effacer l'ancien Windows : sélectionnez la partition de type Principal > Formater > OK puis cliquez sur Suivant.



1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Une fois l'installation de Windows 10 terminée,
votre ordinateur va redémarrer. Assurez-vous que celui démarre bien à partir du disque système (celui sur lequel
vous avez installé Windows 10) et non à partir de la clé USB d'installation de Windows 10.

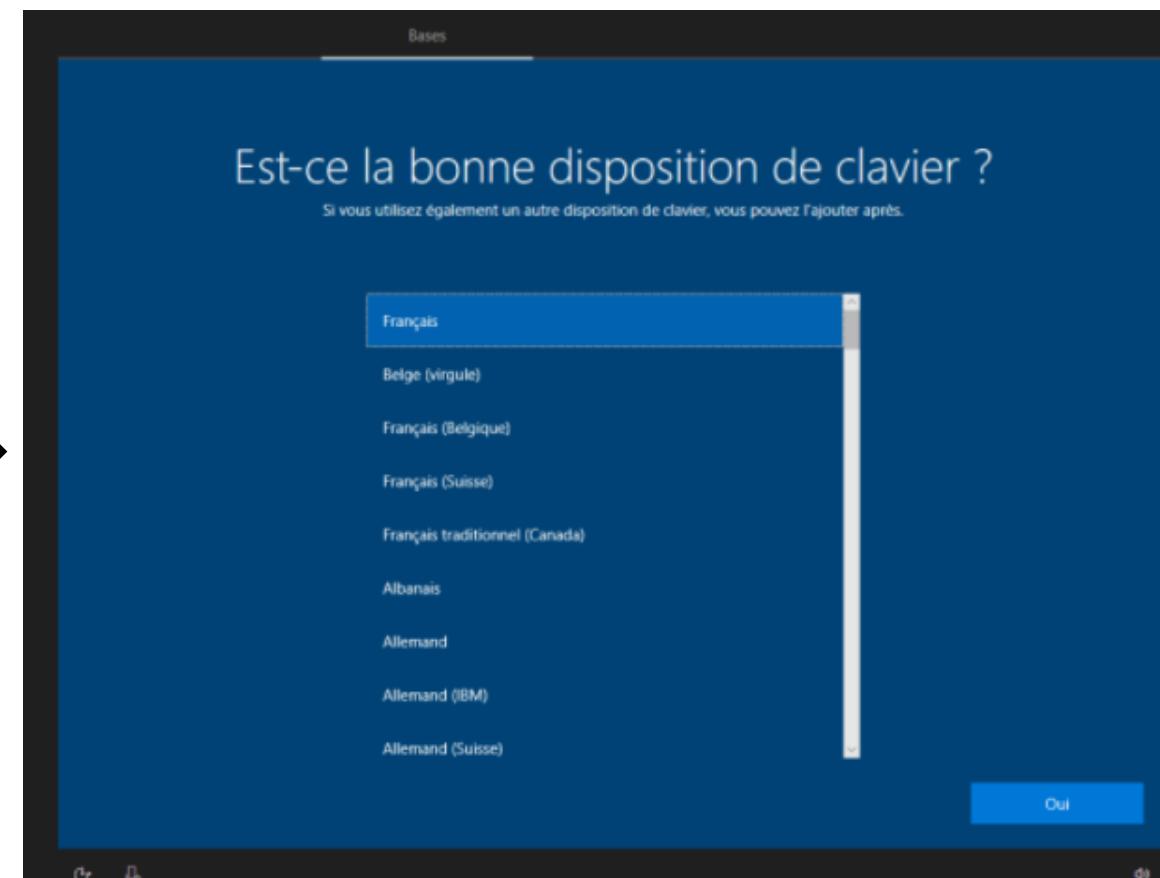
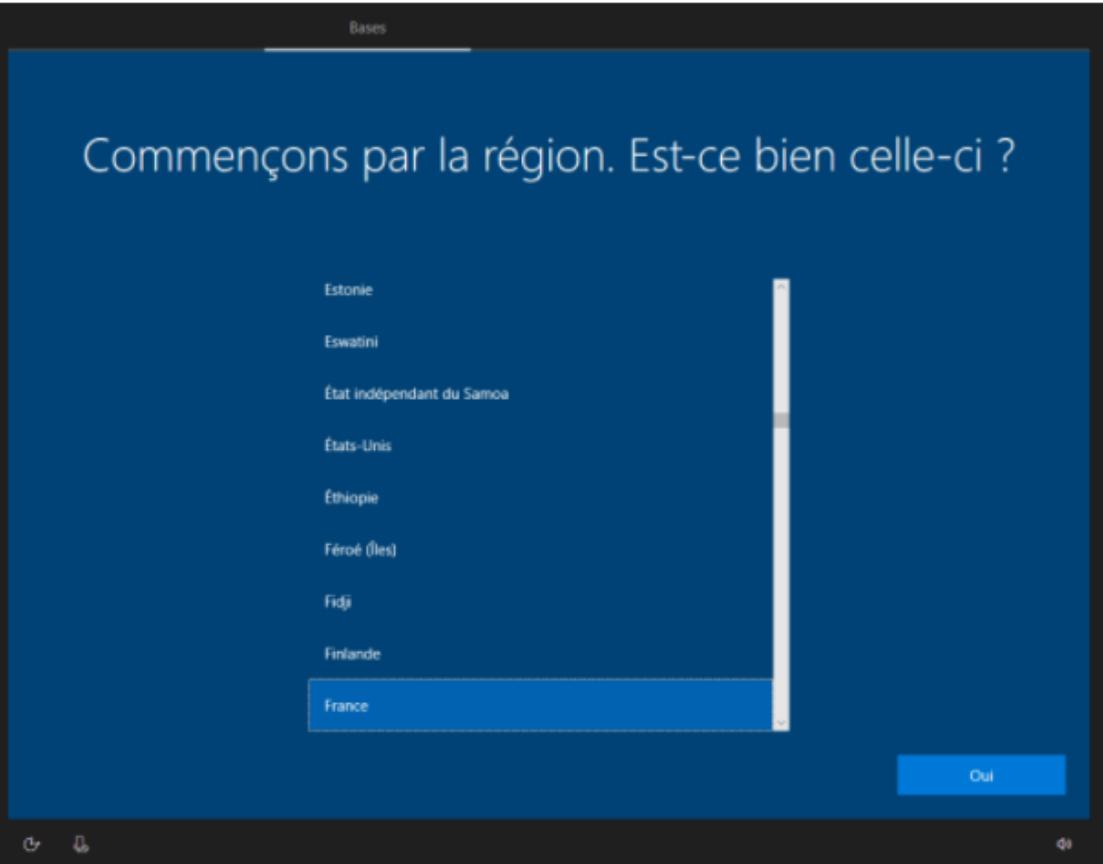
ENLEVER LA CLE USB AVANT LE REDEMARRAGE !!!

1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Étape 4 : Paramétriser Windows 10

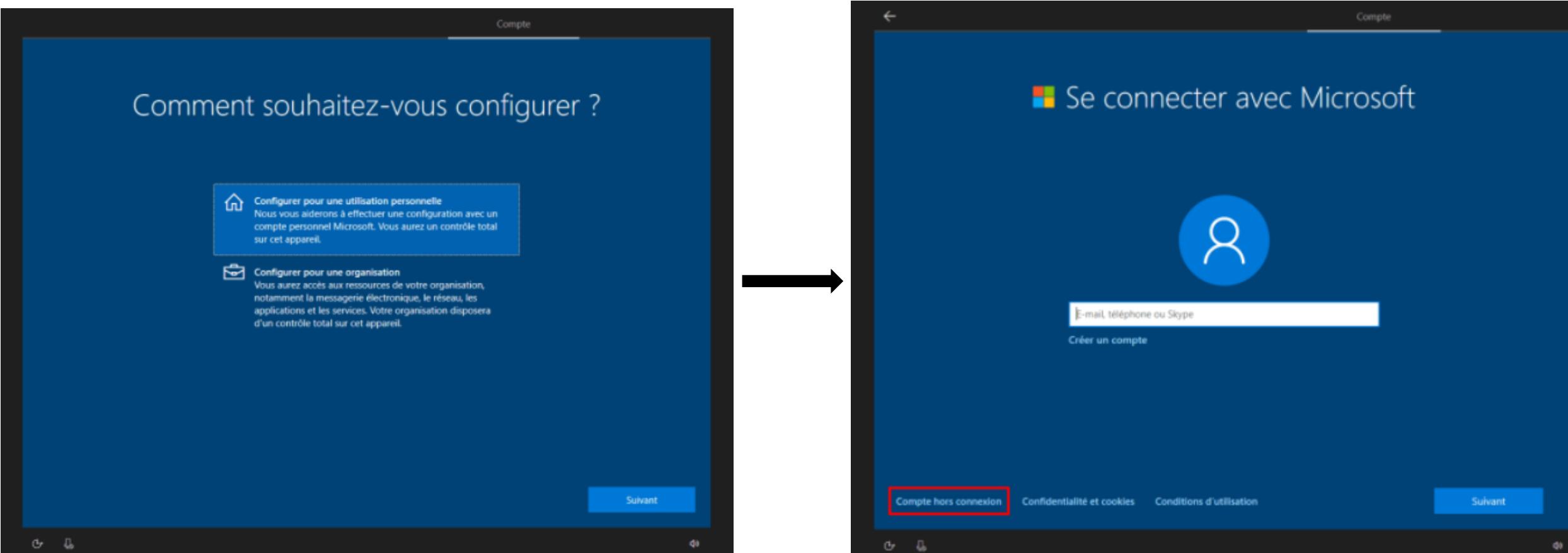
-

Choisissez votre région et la disposition du clavier.



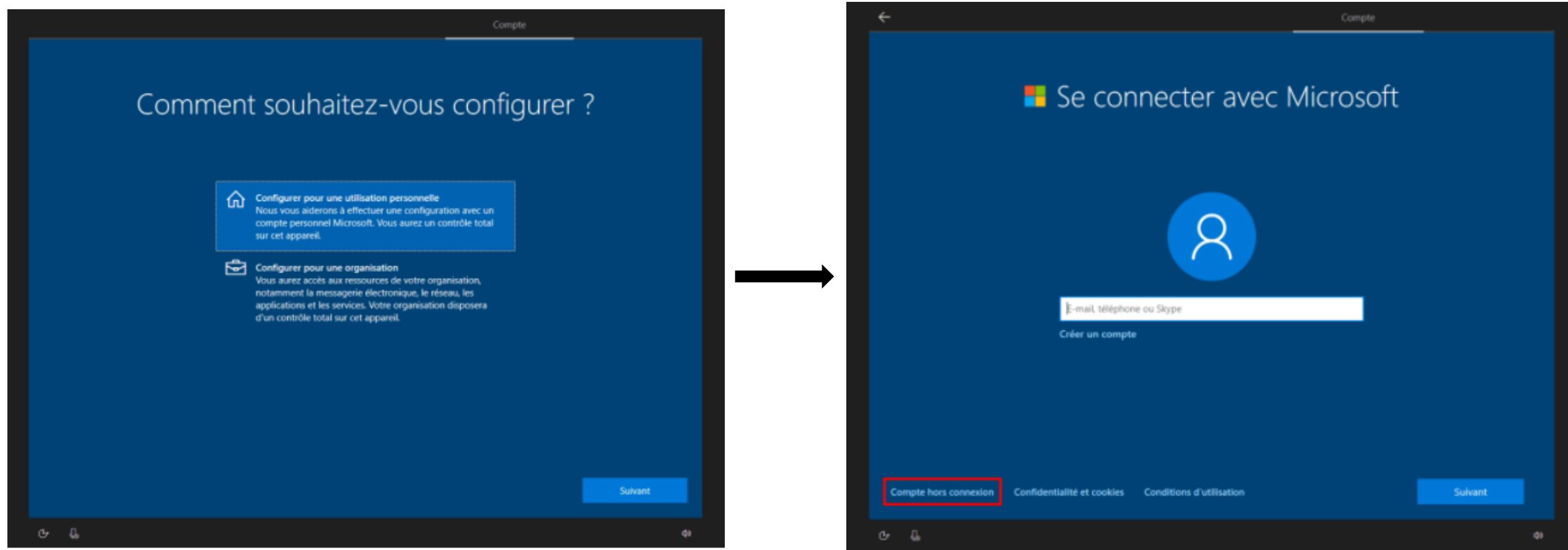
1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Sélectionnez « Configurer pour une utilisation personnelle »
- Cliquez sur **Compte hors connexion** en bas à gauche.



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

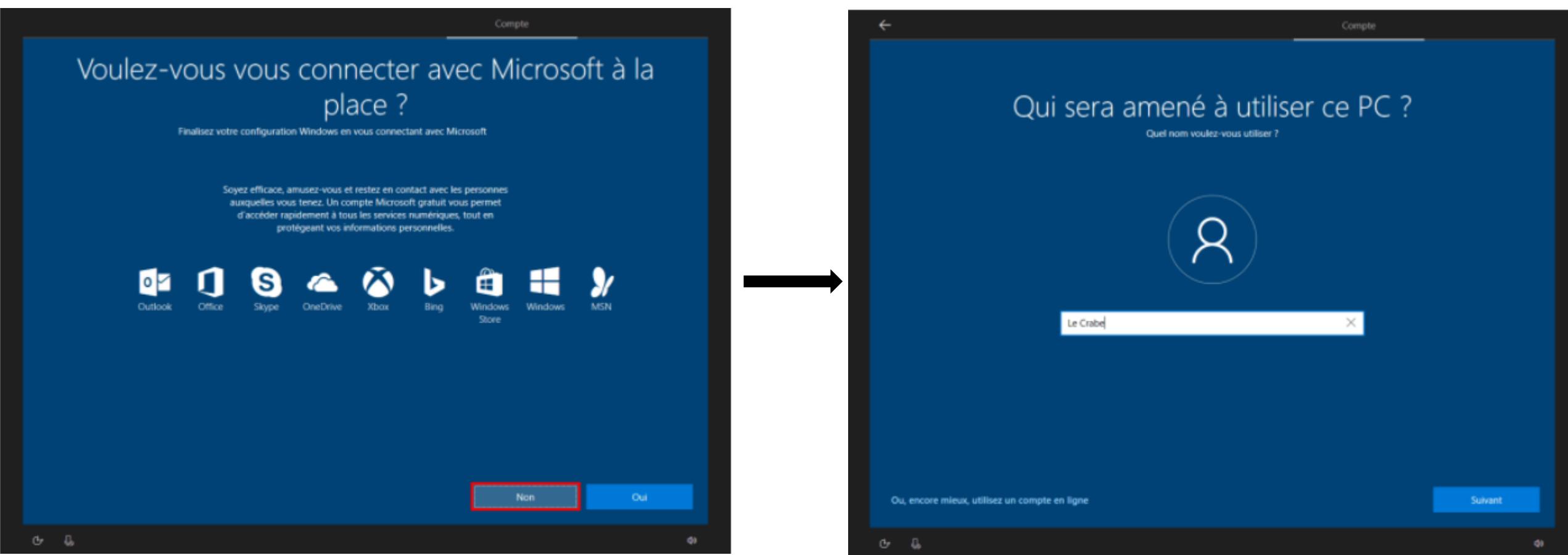
- Sélectionnez « Configurer pour une utilisation personnelle »
- Cliquez sur **Compte hors connexion** en bas à gauche.



1- PRESENTATION ET

INSTALLATION DE WINDOWS 10

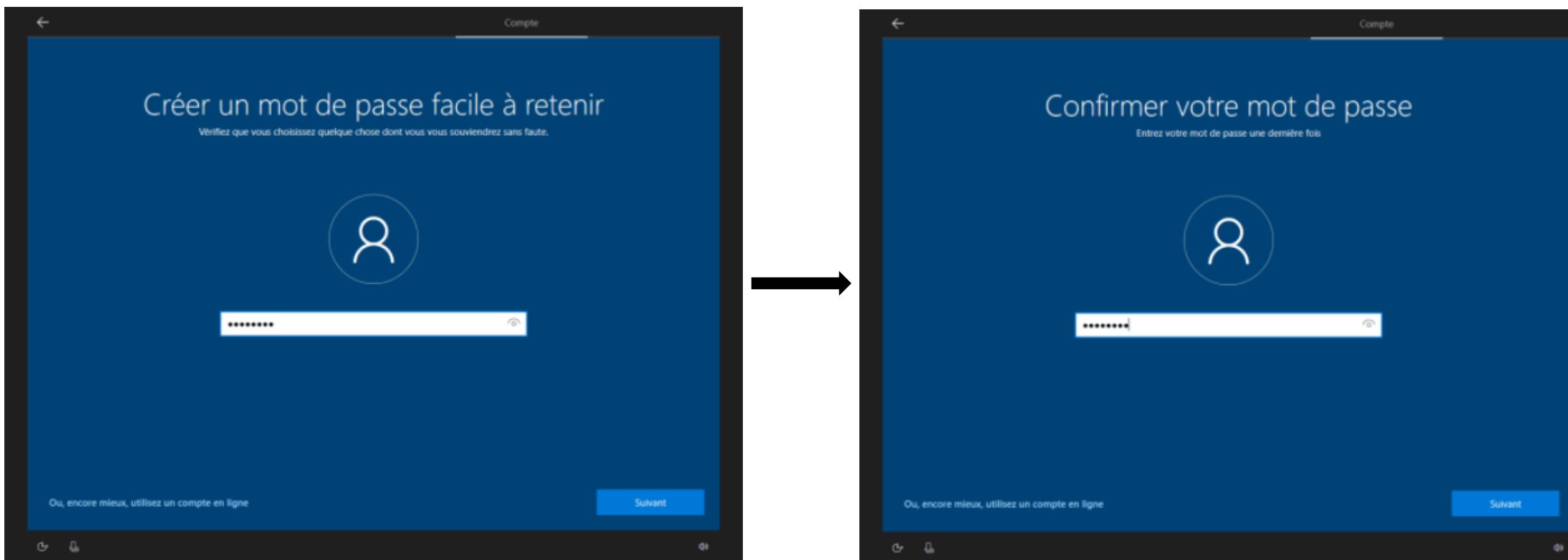
- Confirmer l'utilisation d'un compte local en cliquant sur **Non**.
- Entrez le nom de votre compte utilisateur



1- PRESENTATION ET

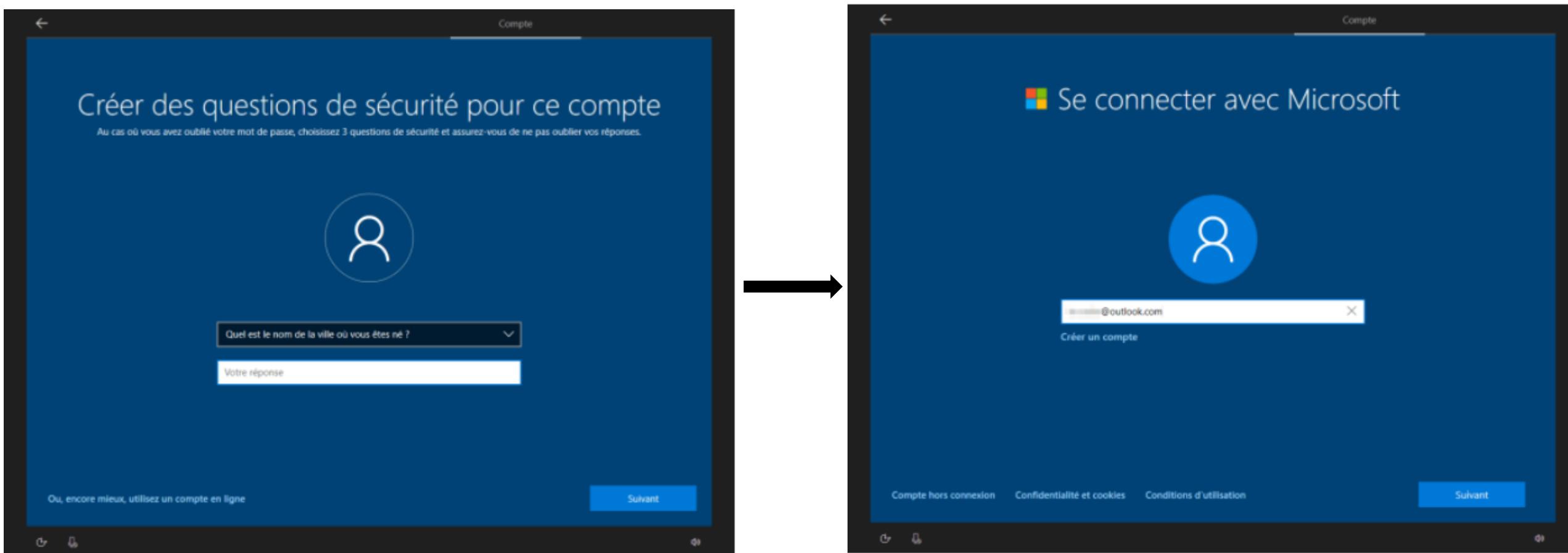
INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Choisissez un mot de passe pour votre compte.
- Confirmez votre mot de passe



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

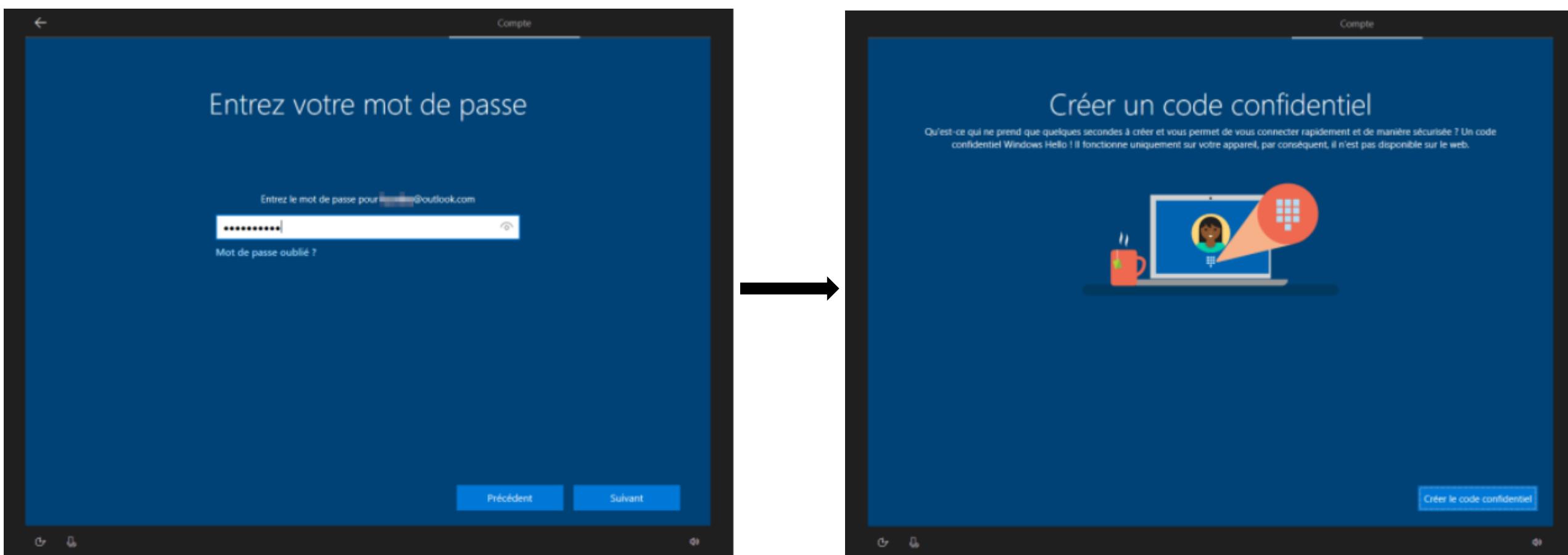
- Répondez à trois questions de sécurité afin de pouvoir réinitialiser votre mot de passe en cas d'oubli
- Entrez l'adresse e-mail de votre compte Microsoft puis faites Suivant. Si vous n'avez pas de compte, cliquez sur Créer un compte et laissez-vous guider.



1- PRESENTATION ET

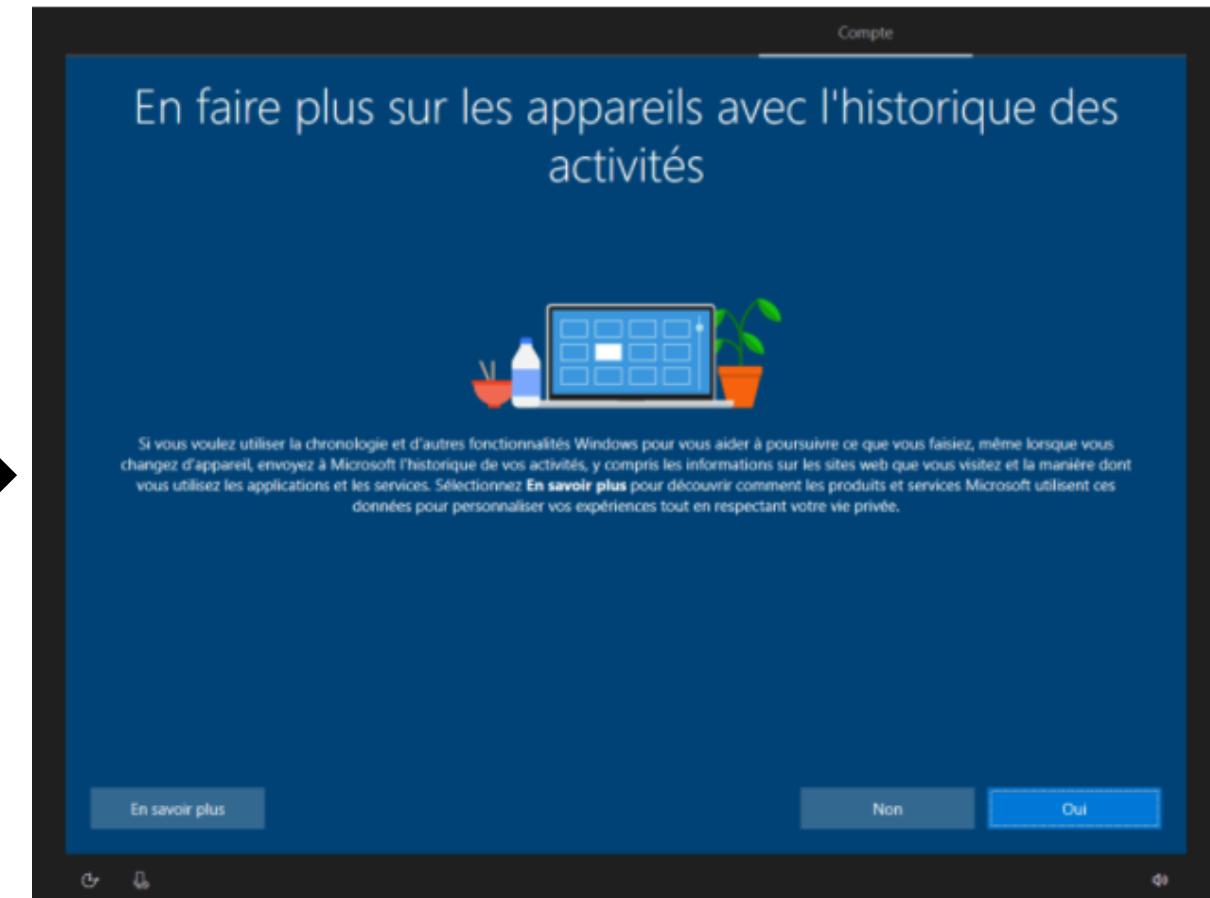
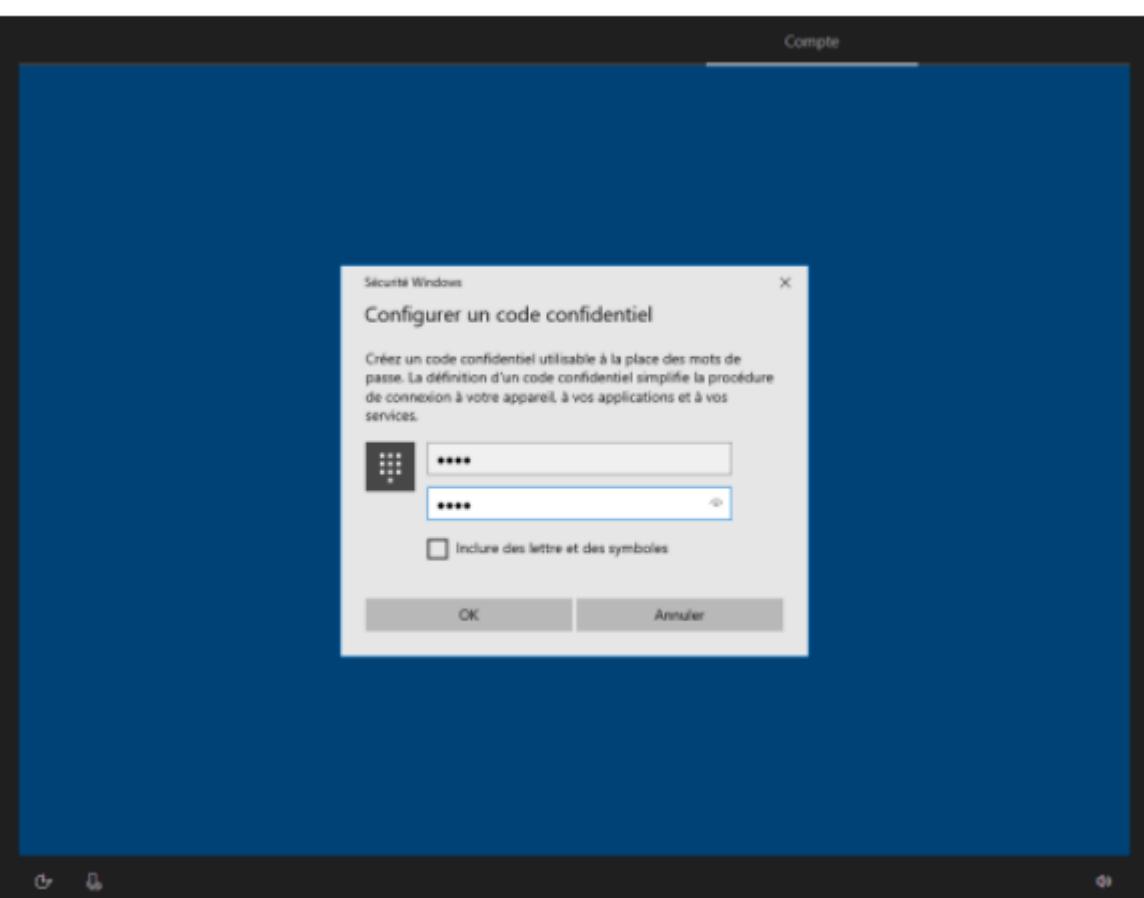
INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Entrez le mot de passe de votre compte Microsoft.



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Entrez le mot de passe de votre compte Microsoft.

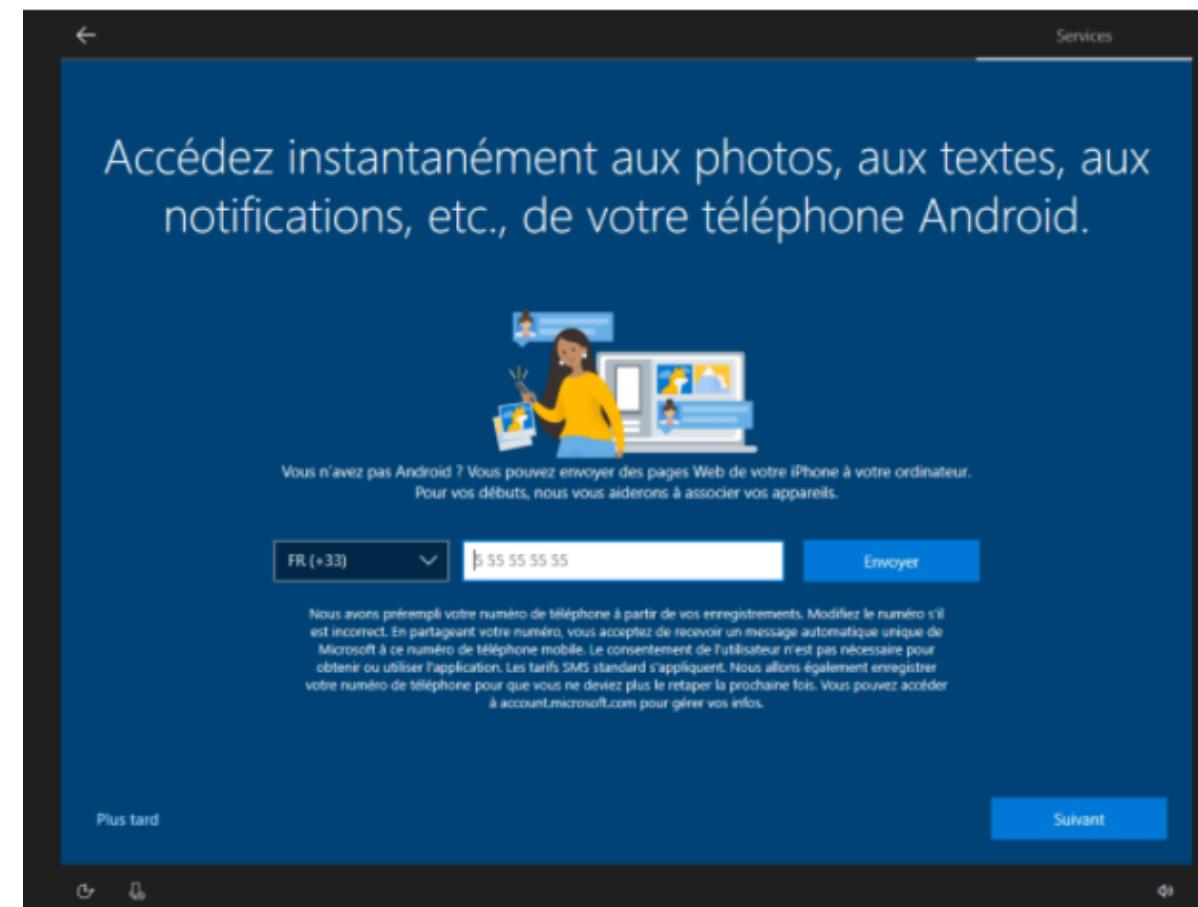


1- PRESENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

Microsoft vous propose de vous envoyer un SMS avec un lien permettant d'installer l'application « Assistant Votre téléphone »

Cette application permet d'accéder instantanément aux notifications, SMS et photos de votre téléphone Android. SYNCHRONISATION DE VOTRE TELEPHONE

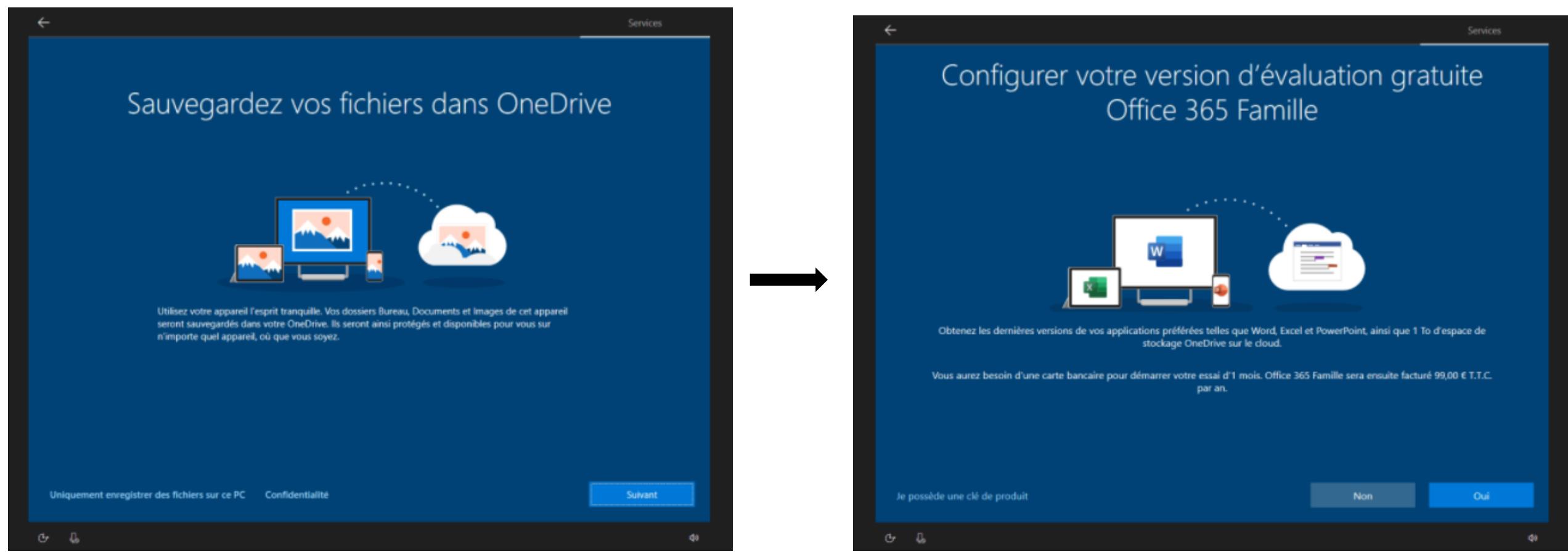
Si l'application vous intéresse, entrez votre numéro de téléphone puis cliquez sur Envoyer.



1- PRESENTATION ET

INSTALLATION DE WINDOWS 10

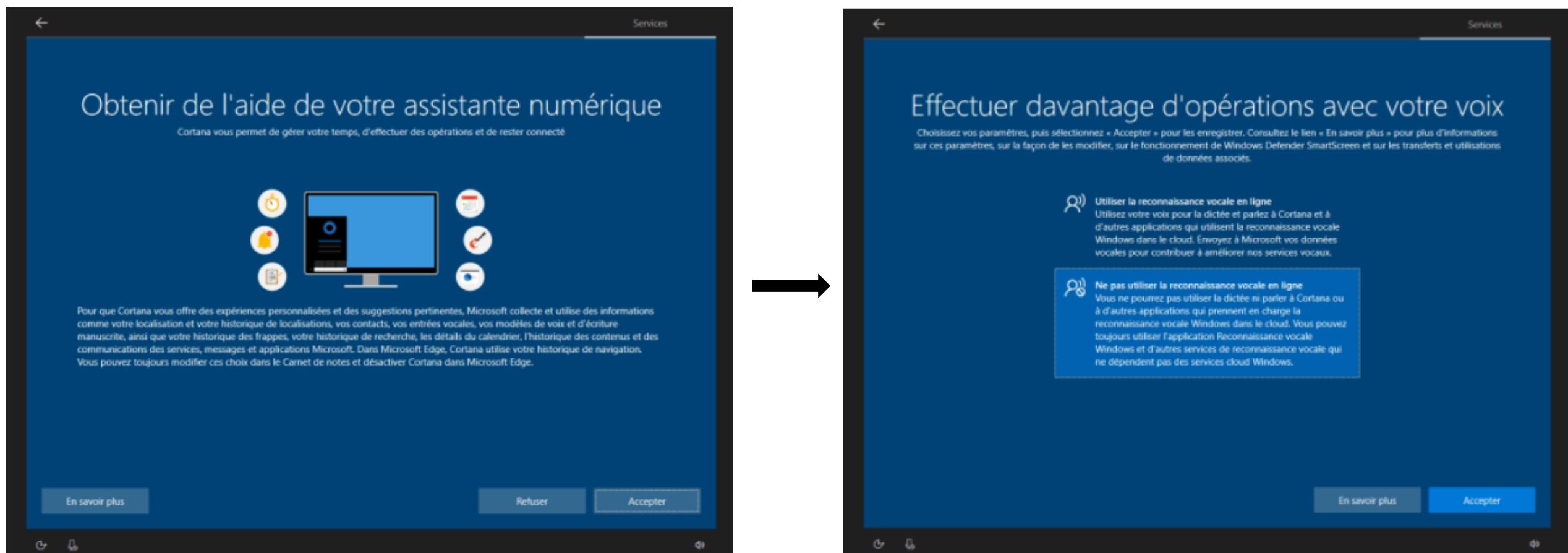
- OneDrive (stockage en ligne) :
- Si vous souhaitez sauvegarder les dossiers Bureau, Documents et Images de votre répertoire utilisateur dans votre espace de stockage en ligne OneDrive, cliquez sur Suivant.
- **Office 365** : abonnement permettant d'accéder aux applications Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher et Access) et de bénéficier d'1 To d'espace de stockage sur *OneDrive*. Pour tester Office 365 pendant 1 mois, cliquez sur **Oui**.



1- PRÉSENTATION ET

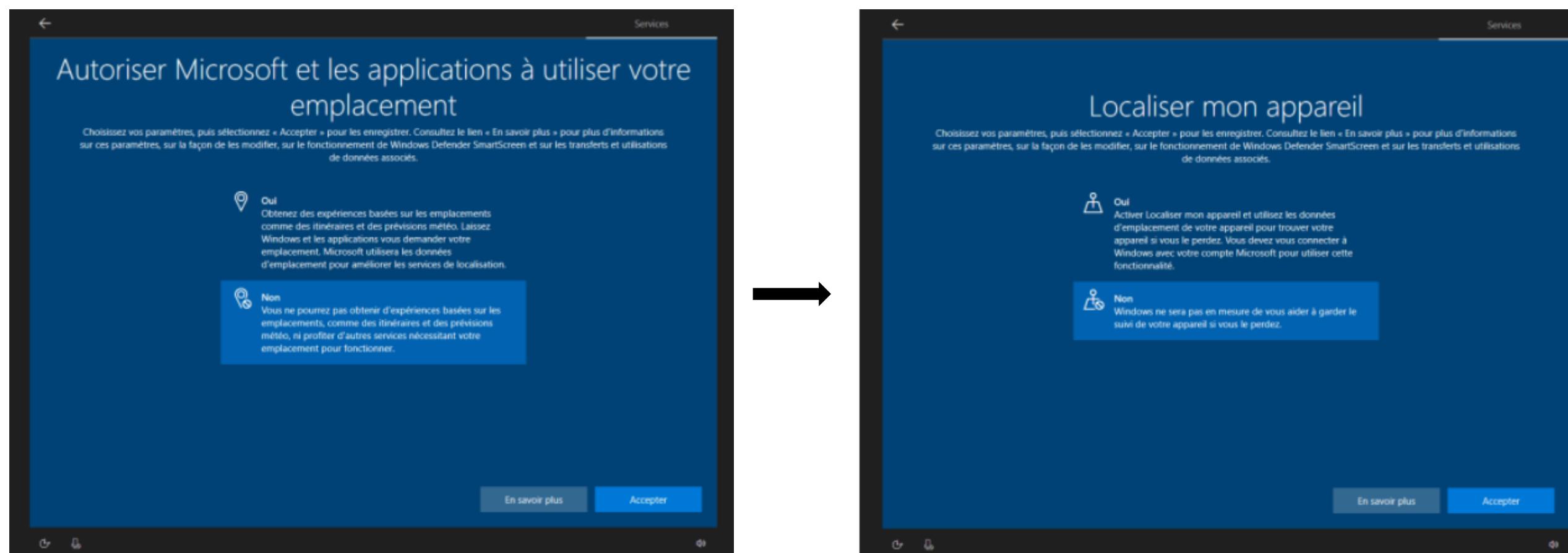
INSTALLATION DE WINDOWS 10

- **Confidentialité** : à moins d'avoir un besoin particulier, il est recommandé de refuser toutes les fonctionnalités suivantes qui collectent des données personnelles.
- Reconnaissance vocale : **Ne pas utiliser la reconnaissance vocale en ligne** (conseillé).



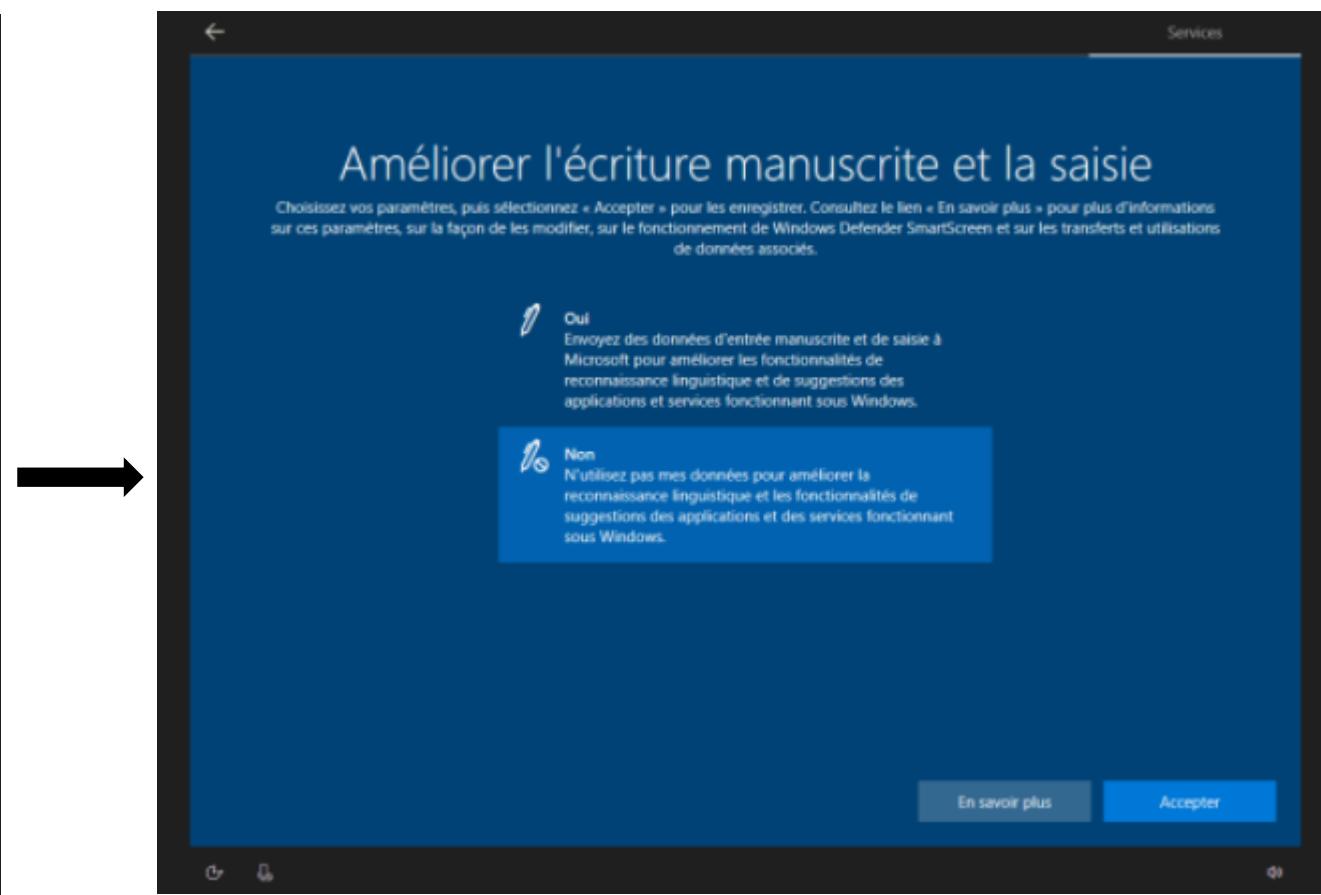
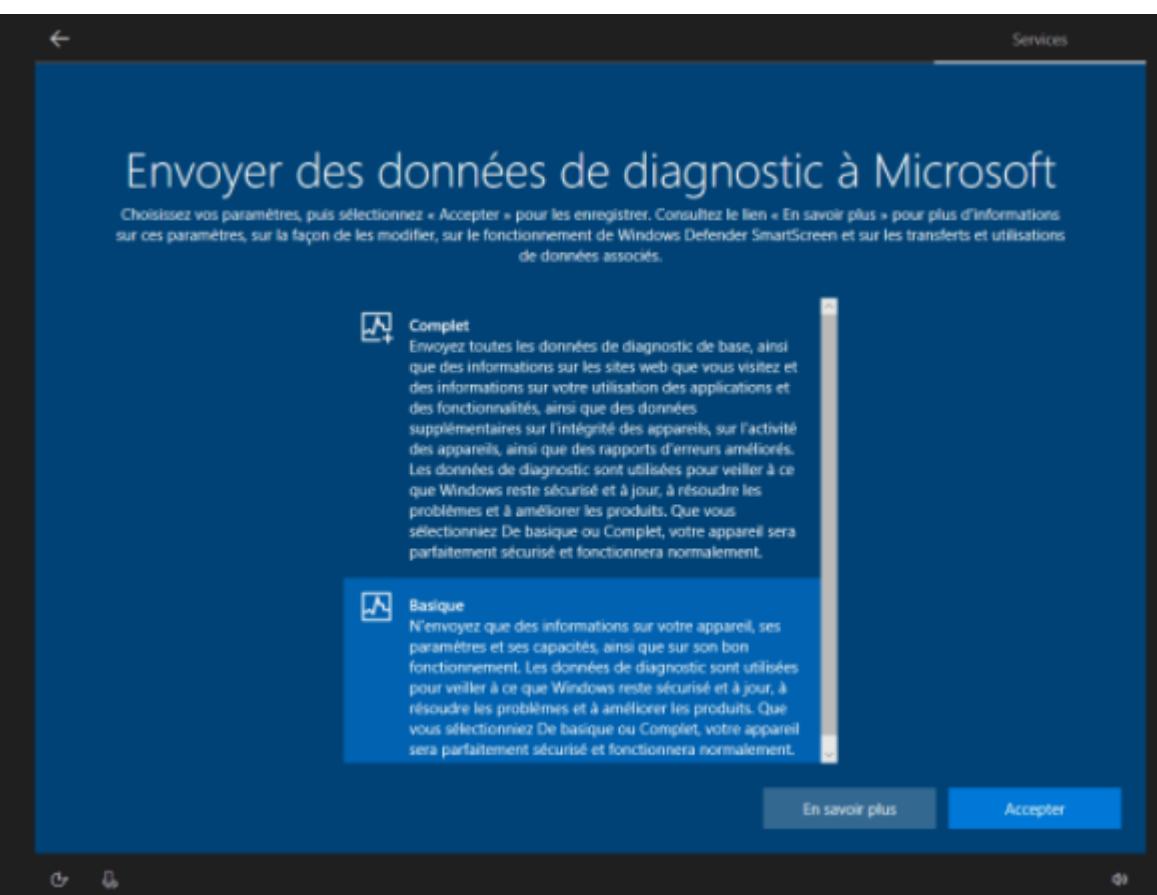
1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Emplacement : **Non** (conseillé)
- Localiser mon appareil : **Non** (conseillé)



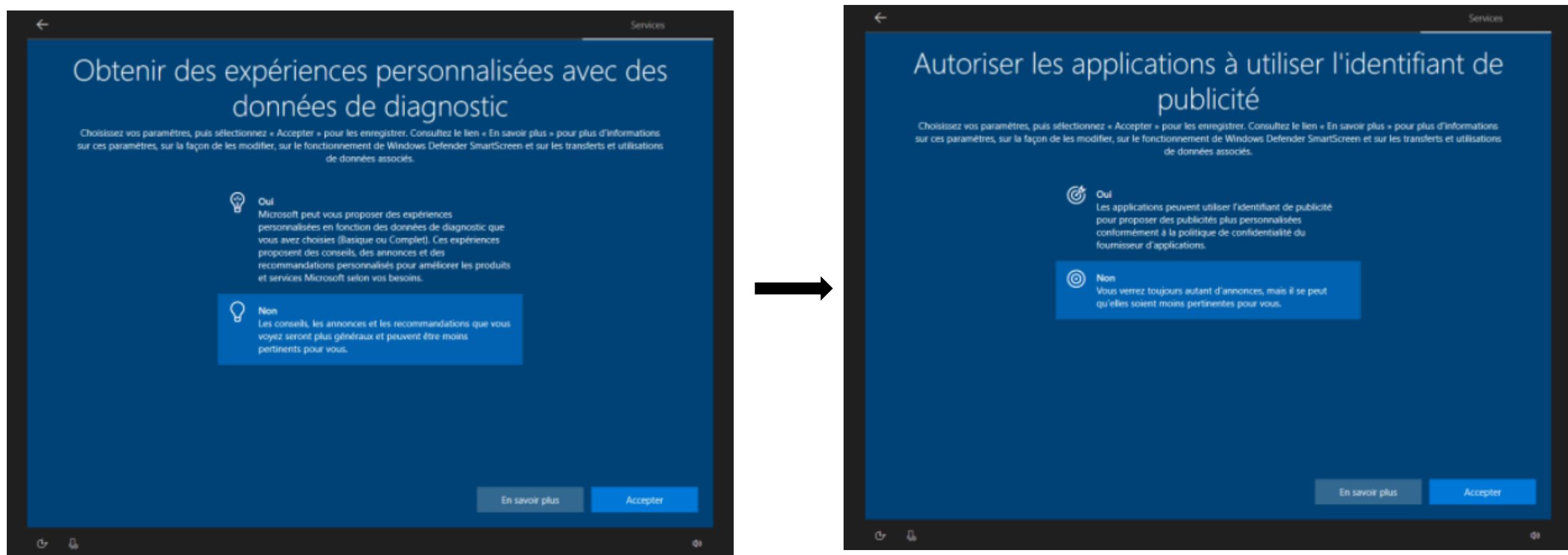
1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Données de diagnostic : **Basique** (conseillé).
- Écriture manuscrite : **Non** (conseillé).



1- PRÉSENTATION ET INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Identifiant de publicité : **Non** (conseillé).
- Expériences personnalisées : **Non** (conseillé)



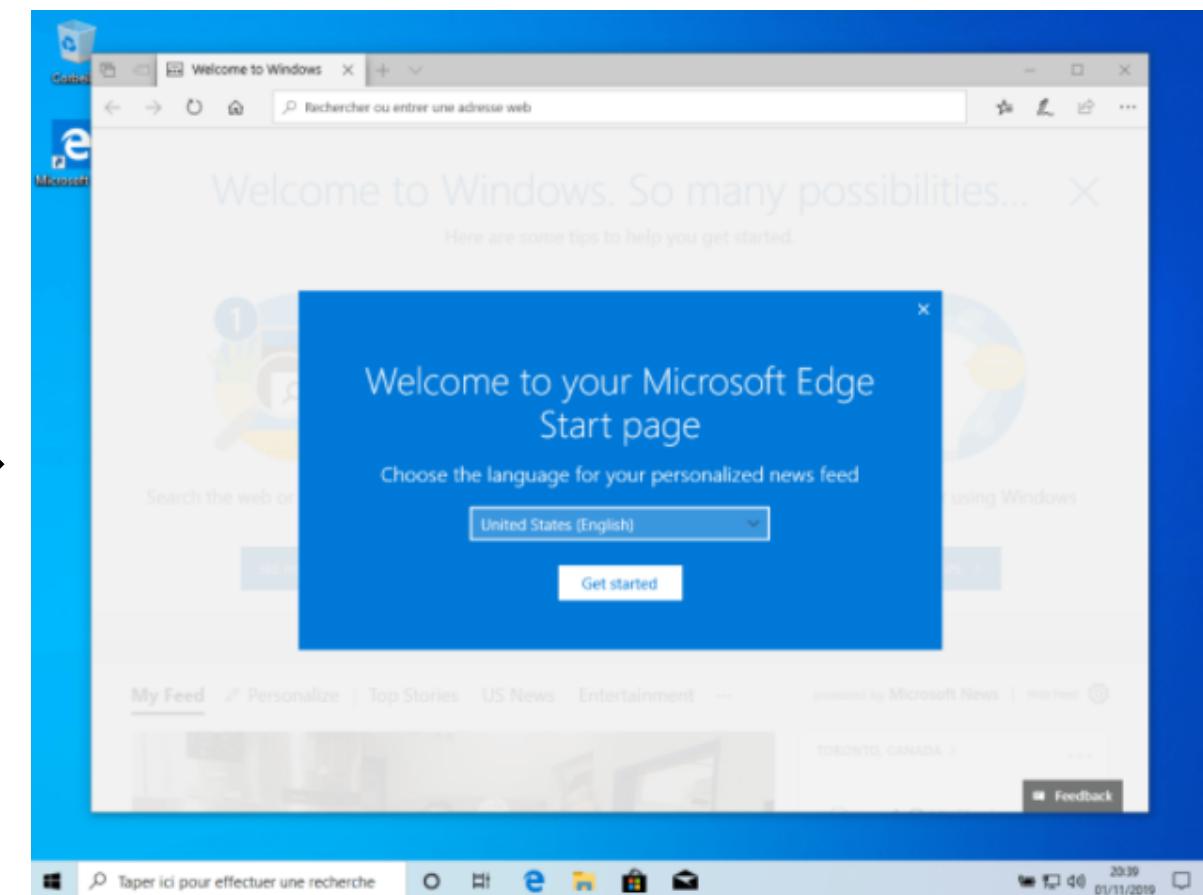
1- PRESENTATION ET

INSTALLATION DE WINDOWS 10

- Voilà, Windows 10 a bien été installé sur votre PC !!!

Cette opération peut durer plusieurs minutes

N'éteignez pas votre PC.



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Avec Windows 10, le menu Démarrer est de retour, la guerre des goûts est alors déclarées !

Certains préfèrent le menu Démarrer classique comme on peut trouver sous Windows 7 alors que d'autres préfèrent le menu Metro que l'on trouve sur Windows 8.

Windows 10 tente d'unifier les deux. Si cela ne vous convient pas, vous pouvez toujours repasser vers l'interface Metro.

Nous partons du principe où l'on souhaite passer du nouveau menu Démarrer de Windows 10 vers l'interface Metro "style Windows 8".

1. Dans Windows 10

Démarrer => Paramètres => système => tablette =>



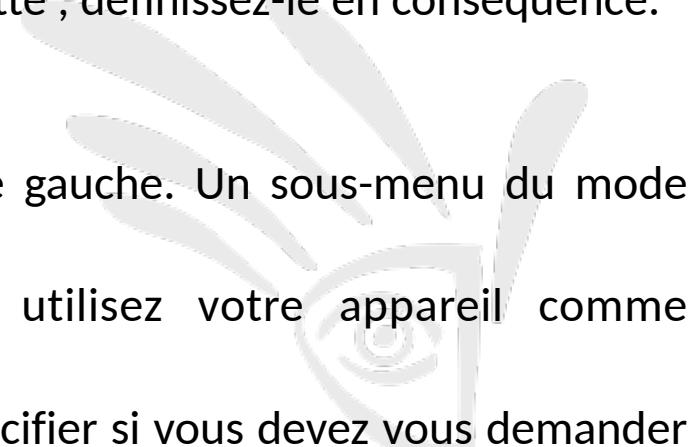
2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

PASSAGE MODE TABLETTE – MODE PC

Attention votre appareil doit avoir les capacités Tactiles !!!

Il existe plusieurs méthodes :

1.
 - Appuyez sur la touche Windows + A pour lancer Action Center.
 - Cliquez sur la vignette d' action rapide du mode tablette . Activez ou désactivez manuellement le mode tablette.
2.
 - Cliquez sur Paramètres dans le menu Démarrer.
 - Cliquez sur Système et sélectionnez Mode tablette sur la gauche
 - Sous Lorsque cet appareil active ou désactive automatiquement le mode tablette , définissez-le en conséquence.
3.
 - Cliquez sur Paramètres dans le menu Démarrer.
 - Cliquez sur Système , puis sélectionnez Mode tablette dans le panneau de gauche. Un sous-menu du mode tablette apparaît.
 - Basculez Rendre Windows plus convivial au toucher lorsque vous utilisez votre appareil comme tablette sur Activé pour activer le mode Tablette. Réglez-le sur Off pour le mode bureau.
 - Configurez l'option Quand ce périphérique passe automatiquement pour spécifier si vous devez vous demander quand Windows 10 change de mode sur votre 2-en-1.



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Mots de passe visuels, code PIN, données et profil utilisateur

Il existe 2 types de compte utilisateur dans WINDOWS 10

- Compte administrateur

Il peut :

- ✓ C'est le compte qui a le plus de privilège sur le système.
- ✓ IL peut installer des applications et modifier les paramètres systèmes de Windows 10.
- ✓ Effectuer des restaurations du système
- ✓ Effectuer des mises à jour du système
- ✓ Installer/supprimer des périphériques

- Compte standard

- ✓ Les utilisateurs standards n'ont pas d'accès administrateur
- ✓ Utilisation restreinte
- ✓ Vous ne pourrez installer une application car il vous faudrait accéder à la session admin et entrer le mot de passe



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Mots de passes visuels, code PIN, données et profil utilisateur

Vous devez utiliser un système d'authentification ou de contrôle d'accès pour protéger votre compte utilisateur sous Windows

1. Cliquez sur le bouton Démarrer puis sur Paramètres
2. Cliquez sur Comptes.
3. Activer l'option Connexion Windows hello pour les comptes Microsoft
4. Dans la colonne de gauche, cliquez sur Options de connexion
 - ✓ Reconnaissance des visages Windows Hello
 - ✓ Reconnaissance des empreintes digitales Windows Hello
 - ✓ Code PIN de Windows Hello
 - ✓ Clé de sécurité physique (C'est une connexion avec une clé de sécurité physique)
 - ✓ Mot de passe (Mot de passe de votre compte)
 - ✓ Mot de passe image (Balayer et appuyer sur une photo pour déverrouiller votre appareil)
5. Choisir votre option. Si vous avez choisi option *mot de passe*
6. Saisissez votre mot de passe actuel de votre compte et cliquez sur OK
7. Saisissez votre code à quatre chiffres, confirmez-le et validez par OK.
8. Désormais, il vous suffit de saisir ce code PIN à 4 chiffres pour ouvrir votre session, sortir de la veille, etc. Vous n'avez même pas besoin de valider votre saisie.



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.

1. Vérifiez que vous disposez des dernières mises à jour pour Windows et les pilotes de périphérique

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres** > **Mise à jour et sécurité** > **Windows Update** > **Rechercher les mises à jour**.

Rechercher les mises à jour Windows

2. Redémarrez votre PC et ouvrez uniquement les applications dont vous avez besoin

L'ouverture simultanée d'un grand nombre d'applications, de programmes ou de navigateurs web peut ralentir votre PC.

L'ouverture de nombreux onglets de navigateur en même temps peut légèrement le ralentir.

Dans ce cas, fermez toutes les applications, tous les onglets du navigateur, etc.

3. Utilisez ReadyBoost pour améliorer les performances

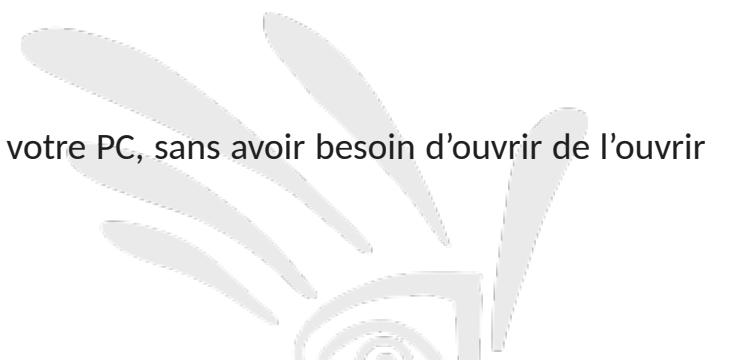
ReadyBoost vous permet d'utiliser un lecteur amovible, comme une clé USB, pour améliorer les performances de votre PC, sans avoir besoin d'ouvrir et d'ajouter de la mémoire (RAM).

- Insérez la clé USB dans un port USB de votre PC.
- Sélectionnez Explorateur de fichiers dans la barre des tâches
- Clic droit sur la clé USB et aller dans Propriétés
- Sélectionnez l'onglet ReadyBoost, puis Utiliser ce périphérique. (Windows détermine si le périphérique peut utiliser ReadyBoost et vous en informe)
- Windows détermine disponible dans votre clé pour optimiser la mémoire. Cliquer sur OK

Sélectionnez le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres** > **Système** > **Stockage**.

4. Vérifiez l'espace disque disponible et libérez de l'espace le cas échéant

Ouvrir les paramètres de stockage



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.

5. Ajustez l'apparence et les performances de Windows

Windows 10 comprend de nombreux effets visuels, tels que des animations et des effets d'ombre.

Ces effets sont très esthétiques, mais ils utilisent des ressources système supplémentaires et peuvent ralentir votre PC.

Cela est tout particulièrement vrai si votre PC possède peu de mémoire (RAM).

- tapez **performances**, puis sélectionnez **Ajuster l'apparence et les performances de Windows** dans la liste des résultats.
- Sous l'onglet **Effets visuels**, sélectionnez **Ajuster afin d'obtenir les meilleures performances > Appliquer**.
- Redémarrez votre PC et déterminez si ses performances se sont améliorées.

6. Désactivez les programmes de démarrage inutiles

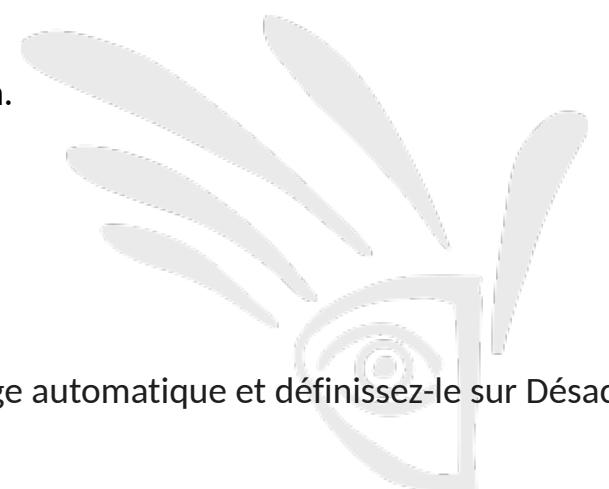
Lorsque vous démarrez votre PC, certains programmes démarrent automatiquement et s'exécutent en arrière-plan.

Vous pouvez désactiver ces programmes, afin qu'ils ne s'exécutent pas au démarrage de votre PC

• Sélectionnez le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres** > **Applications** > **Démarrage**.

Ouvrez les paramètres Applications de démarrage

- Dans la zone Applications de démarrage, recherchez le programme dont vous souhaitez empêcher le démarrage automatique et définissez-le sur Désactivé.



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.

Raccourcis clavier Windows pour la gestion de fenêtres

Raccourci	Action	7	8.1	10
Windows + D	Afficher et masquer le bureau	X	X	X
Windows + M	Réduire toutes les fenêtres	X	X	X
Alt+F4	Fermer la fenêtre/le programme actif	X	X	X
Windows + ,	Aperçu temporaire du bureau	-	X	X
Windows + flèche gauche/droite	Agrandir et fixer la fenêtre active sur le côté gauche/droit de l'écran	X	X	X
Windows + flèche vers le haut	Agrandir une fenêtre réduite, afficher en plein écran une fenêtre normale	X	X	X
Windows + flèche vers le bas	Diminuer la taille d'une fenêtre en plein écran, réduire une fenêtre normale	X	X	X
Alt + Échap	Basculer directement d'une fenêtre ouverte à une autre	X	X	X
Alt + Tab	Afficher un aperçu de toutes les fenêtres ouvertes (appuyez à nouveau sur Tab pour passer d'une fenêtre à l'autre)	X	X	X
Windows + Tab	Basculer d'une fenêtre ouverte à une autre	X	-	-
Windows + Tab	Basculer d'une application à une autre (en dehors du bureau)	-	X	-
Windows + Tab	Afficher les applications actives les unes à côté des autres	-	-	X



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.

Raccourcis clavier Windows dans les programmes

Raccourci	Action	7	8.1	10
Ctrl + S	Enregistrer le fichier			
Ctrl + A	Sélectionner tout	X	X	X
Ctrl + X	Couper l'élément sélectionné	X	X	X
Ctrl + C (ou Ctrl + Inser)	Copier l'élément sélectionné	X	X	X
Ctrl + V (ou MAJ + Inser)	Coller l'élément sélectionné	X	X	X
Ctrl + Alt + V	Coller l'élément sélectionné et ouvrir les options de collage	X	X	X
Ctrl + Z	Annuler la dernière action	X	X	X
Ctrl + Y	Répéter la dernière action ou exécuter l'action annulée	X	X	X
Ctrl + F	Ouvrir la recherche	X	X	X
Alt/F10	Activer la barre de menu dans l'application active	X	X	X
Alt + lettre	Exécuter la commande pour la lettre (soulignée ou affichée)	X	X	X
F3 (Explorateur de fichiers)	Rechercher un fichier ou un dossier	X	X	X
F4 (Explorateur de fichiers)	Afficher la barre et la liste d'adresses	X	X	X
F5 (Explorateur de fichiers, navigateur)	Actualiser la fenêtre active	-	X	X
F6	Basculer d'un élément interactif d'une fenêtre ou du bureau à un autre	X	X	X
Alt + Espace	Ouvrir le menu système pour la fenêtre active	X	X	X
Windows + .	Insérer des émoticônes	-	-	X



2- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Amélioration des performances du bureau et raccourcis cachés.

Raccourcis Windows généraux

Raccourci	Action	7	8.1	10			
F1	Afficher l'aide	X	X	-			
Windows + F1	Afficher l'aide (ouvre une recherche en ligne dans Bing, Edge)	-	-	X			
Windows (ou Ctrl + Échap)	Ouvrir le menu démarrer ; relâcher la touche lance la recherche	X	X	X			
Windows + L	Verrouiller le PC	-	X	X			
Alt + MAJ	Changer de langue de saisie (si vous avez paramétré plus d'une langue)	X	X	X			
Windows + A	Ouvrir le centre de notifications	-	-	X			
Windows + B	Consulter la bulle d'information de la barre de tâches	X	X	X			
Windows + E	Ouvrir l'explorateur de fichiers	X	X	X			
Windows + F	Ouvrir la recherche de fichiers et de dossiers	X	X	-			
Windows + Ctrl+ F	Ouvrir la recherche d'ordinateurs sur le réseau	X	X	X			
Windows + I	Ouvrir les paramètres Windows	-	X	X			
Windows + K	Établir une connexion avec des périphériques	-	X	X			
Windows + P	Ouvrir la boîte de dialogue de projection sur d'autres moniteurs	X	X	X			
Windows + Q	Ouvrir Cortana	-	-	X			
Windows + R	Ouvrir la boîte de dialogue « Exécuter »	X	X	X			
Windows + S	Ouvrir la fonctionnalité de recherche	-	-	X			
Windows + T	Basculer d'une tâche à l'autre dans la barre de tâches	X	X	X			
Windows + U	Ouvrir le Centre pour les options d'ergonomie dans le panneau de configuration	X	X	-			
	Windows + U	Ouvrir la page des options d'ergonomie dans les paramètres					- - X
	Windows + X	Ouvrir le menu administrateur					- X X
	Windows + Espace	Mettre la barre latérale et les gadgets au premier plan					X - -
	Windows + Espace	Basculer d'une langue de saisie installée à l'autre					- X X
	Windows + Alt + Entrée	Ouvrir le Media Center					X X -
	Ctrl + Alt + Suppr	Interface permettant de verrouiller la session, de changer d'utilisateur, de se déconnecter ou de consulter le gestionnaire des tâches					X X X
	Ctrl + MAJ + Échap	Ouvrir le gestionnaire des tâches					X X X
	Windows + Plus	Activer la loupe (zoomer avec Windows + Plus, dézoomer avec Windows + Moins, fermer avec Windows + Échap)					X X X
	Windows + chiffre	Démarrer/mettre au premier plan un programme de la barre des tâches placé à l'endroit correspondant dans la barre des tâches					X X X
	Windows + MAJ + chiffre	Ouvrir d'autres instances du programme placé à l'endroit correspondant dans la barre des tâches					X X X
	Windows + Ctrl + MAJ + chiffre	Ouvrir le programme placé à l'endroit correspondant dans la barre des tâches en tant qu'administrateur					X X X
	Windows+Touche de début	Réduire toutes les fenêtres non actives					X X X

3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Partitionnement des disques, gestion des volumes et des systèmes de fichiers.

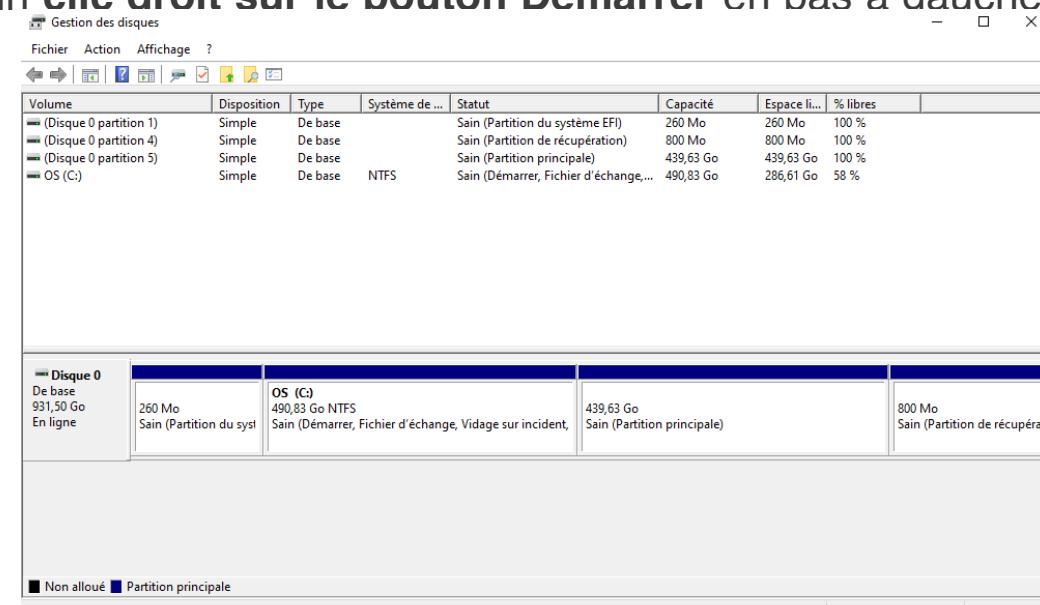
Il existe plusieurs manières de partitionner son disque. On peut partitionner un disque à partir de certains logiciels spécifiques mais également à partir des outils intégrés de Windows 10. Vous devez :

- **ouvrir l'outil Gestion des disques sous Windows 10 :**

- ✓ Presser les touches [Win] + [R] en même temps
- ✓ Ecrire « **diskmgmt.msc** » dans la zone de saie et appuyer sur **OK** ou **Entrée**

Vous pouvez également ouvrir la Gestion des disques en effectuant un **clic droit sur le bouton Démarrer en bas à gauche de l'écran**. Un menu s'ouvre. Cliquez sur **Gestion des disques** :

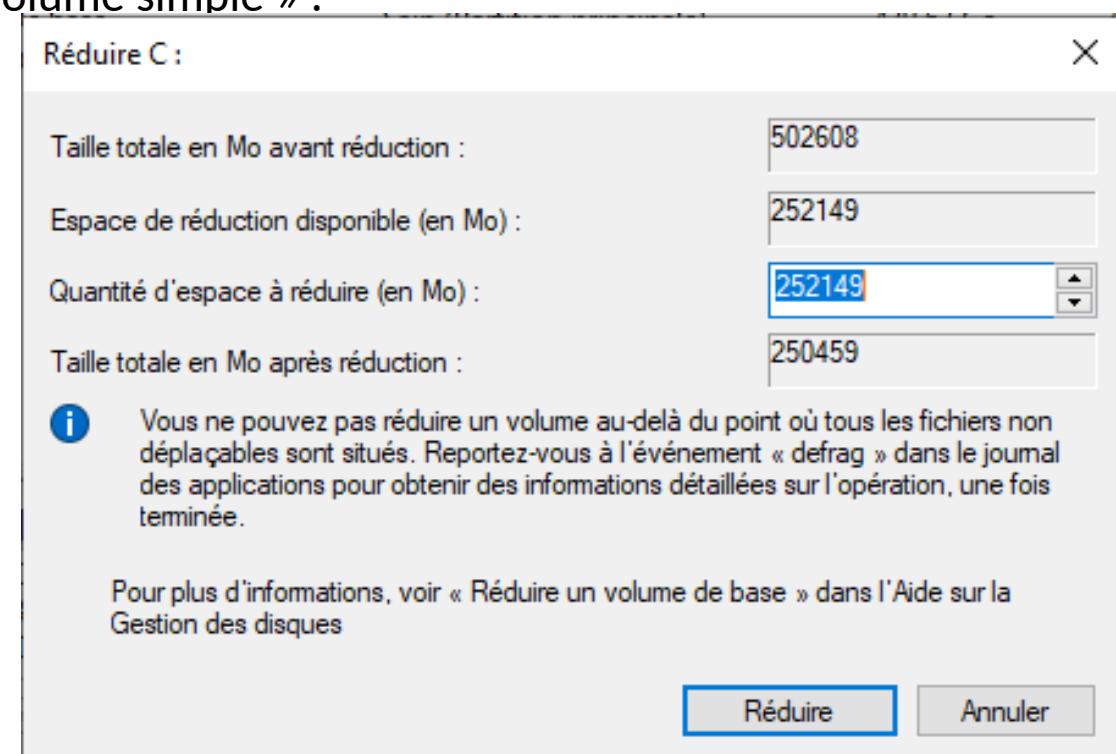
- **Faire un clic droit sur le disque que vous voulez partitionner**
- **Cliquer sur réduire volume**
- **Configurer en fonction de l'espace que vous voulez**
- **Après avoir saisi l'espace de stockage souhaité**
- **cliquez sur le bouton « Réduire »**



3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Partitionnement des disques, gestion des volumes et des systèmes de fichiers.

- Afin de pouvoir utiliser la partition via l'Explorateur Windows, vous devez attribuer au nouveau volume créé sa propre lettre de lecteur.
- Pour ce faire, faites un clic droit sur la zone hachurée (« Non Alloué »).
- Dans le menu qui s'ouvre, sélectionnez l'entrée « Nouveau volume simple » :
- Cliquer sur Suivant => puis attribuer la lettre => Finir



3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Apport du RAID dynamique, installation et configuration des pilotes de périphériques..

Un pilote est un logiciel qui permet à l'ordinateur de communiquer avec du matériel ou des périphériques.

Sans pilote, le matériel que vous connectez à l'ordinateur (une souris ou un disque dur externe) ne fonctionnera pas correctement.

Windows peut automatiquement vérifier la disponibilité de pilotes pour les nouveaux périphériques que vous connectez à votre ordinateur.

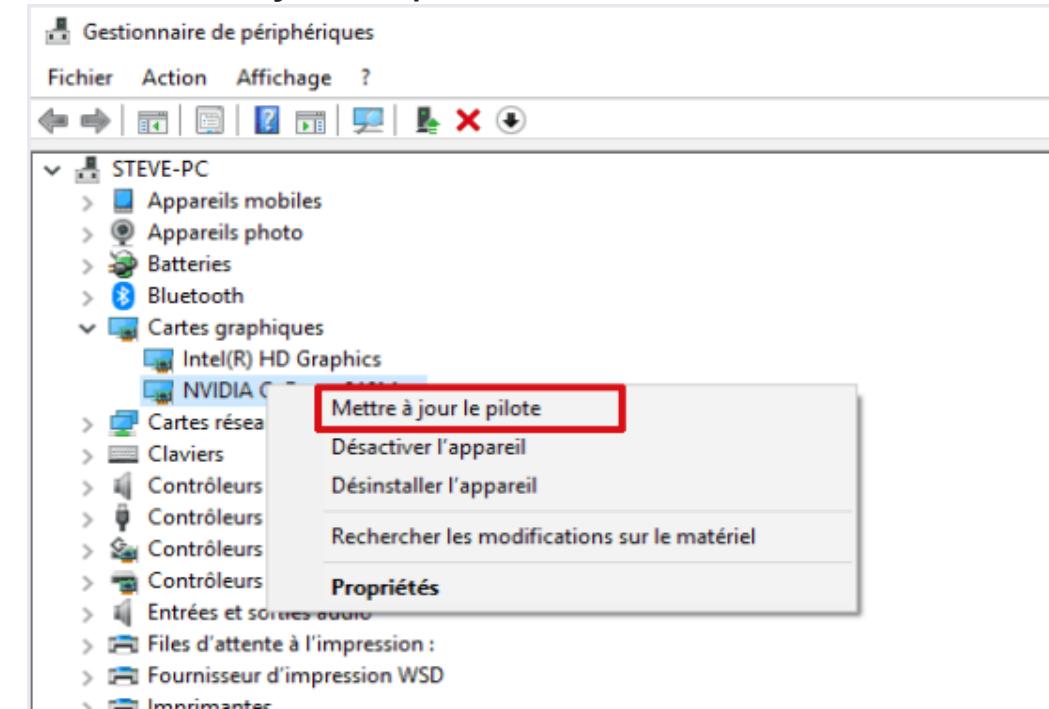
Pour que Windows télécharge automatiquement des pilotes et des icônes recommandés

- Ouvrez Périphériques et imprimantes en cliquant sur le bouton (Menu Démarrer => périphériques et imprimantes)
- Clic droit sur le nom de votre ordinateur => Paramètres d'installation de l'appareil
- Cliquez sur Oui, effectuer cela automatiquement (recommandé), Puis enregistrer les modifications

Il est préférable de laisser Windows installer automatiquement les pilotes.

Si il arrive que Windows ne soit pas en mesure de trouver un pilote pour votre périphérique,

Repérez le périphérique dont vous voulez mettre le pilote à jour dans la liste, faites un clic droit dessus puis cliquez sur Mettre à jour le pilote.



3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Le service de stockage avec SkyDrive et partage de données.

Le service SkyDrive de Microsoft est une solution intéressante de stockage en ligne de Microsoft qui permet d'accéder à ses contenus depuis n'importe où, ou bien de partager des fichiers avec des amis ou de les rendre accessibles à tout le monde sur Internet.

Vous disposez gratuitement de 25 Go pour stocker tous les fichiers que vous voulez en ligne

- C'est un espace privé et sécurisé où vous pouvez créer et partager vos fichiers
- Par défaut il est en mode privée mais vous pouvez le rendre public. Il est modifiable par le public et bien entendu pour vous pouvez interdire toute modification.

Une personne de votre entreprise titulaire d'une licence Microsoft 365 reçoit un espace de stockage cloud OneDrive (SkyDrive)

1. Accéder au *portail Microsoft 365*, connectez-vous à l'aide de vos nom d'utilisateur et mot de passe.
2. Dans le lanceur d'applications, sélectionnez OneDrive.
3. Dans OneDrive => Clic droit=> Partager le fichier sélectionné (le lien)
4. Tapez les noms ou les adresses e-mail des personnes et Envoyer le fichier

Il est possible d'accéder dans son espace Cloud et y travailler ensemble. Vous pouvez simultanément travailler sur un même document. (Il suffit d'avoir le lien)

3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Synchronisation des service connectés "Live" : e-mail, messagerie, réseaux sociaux.

Pour configurer la synchronisation entre votre smartphone et un PC sous Windows :

- Allez dans Paramètres > Téléphone
- Cliquez sur Ajouter un Téléphone (ou Associer votre téléphone - Vous verrez l'onglet Lier votre téléphone et votre PC)
- Entrez votre numéro et un SMS vous est envoyé dans les secondes suivantes avec un lien pour télécharger l'application « Microsoft Launcher » si vous êtes sur Android ou « Continue on PC » si vous utilisez un iPhone ou un iPad
- Après installation vous n'êtes pas obligé de le définir comme lanceur par défaut.
- Depuis n'importe quel navigateur, qu'il s'agisse de Chrome, Safari, Firefox ou d'Opera Mini, cliquez sur le bouton d'accès au menu puis sur « Partager ».
- sélectionnez « Continuer sur PC ». Sur les iPhone, cliquer sur le lien « Plus ». Vous pouvez ainsi continuer là où vous vous étiez arrêté.

L'application « Votre téléphone » dans Microsoft Store permet également de synchroniser votre PC avec votre Smartphone

Cette application est préinstallée si vous disposez de la mise à jour d'octobre 2018 de Windows 10 ou ultérieure. Lorsque vous ouvrez l'application, vous êtes orienté à travers quelques étapes supplémentaires à suivre pour terminer la configuration de différents éléments.

3- GESTION DES DONNEES ET SYNCHRONISATION

Synchronisation des services connectés "Live" : e-mail, messagerie, réseaux sociaux.

SYNCHRONISATION SMARTPHONE – PC

Votre téléphone et votre PC doivent tous deux être connectés au même Wi-Fi.

1. Aller dans le Microsoft store et télécharger l'application « votre téléphone » depuis votre PC
2. Ouvrez un navigateur sur votre appareil Android, tapez www.aka.ms/yourpc dans le navigateur, puis téléchargez l'application Assistant Votre téléphone.
3. Allez dans Paramètres > Téléphone > Ajouter un téléphone depuis votre PC
4. Coupler avec le code QR
5. Ouvrez l'application votre téléphone depuis PC

L'application « Votre téléphone » ou « Your phone » dans Microsoft Store permet également de synchroniser votre PC avec votre Smartphone

Cette application est préinstallée si vous disposez de la mise à jour d'octobre 2018 de Windows 10 ou ultérieure. Lorsque vous ouvrez l'application, vous êtes orienté à travers quelques étapes supplémentaires à suivre pour terminer la configuration de différents éléments.

Qu'observez-vous depuis votre PC lorsque vous recevez un e-mail, un SMS ou une notification d'un réseau social ?

4- CONFIGURATION DU RESEAU

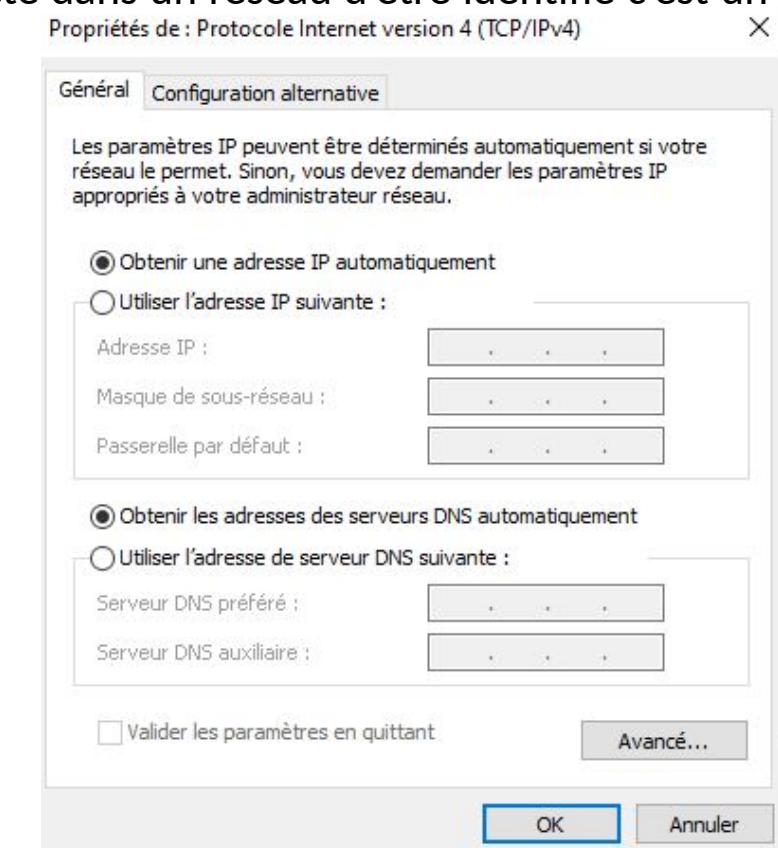
Adressage IP : configuration IPv4 et IPv6

Allocation automatique d'adresses IP (DHCP) et Résolution de noms (DNS).

- Une adresse IP est un numéro d'identification qui est attribué de façon permanente ou provisoire à chaque périphérique relié à un réseau informatique qui utilise l'Internet Protocol. Elle permet à un appareil connecté dans un réseau d'être identifié c'est un peu comme un N° de téléphone pour un portable.
- Un Serveur DNS est le service informatique distribué utilisé pour traduire les noms de domaine Internet en adresse IP ou autres enregistrements.

Pour être connecté à internet une adresse IP doit être configurée sur un ordinateur.

1. Ouvrez les paramètres de Windows 10
2. cliquez sur Réseau et Internet depuis les paramètres de Windows 10
3. Cliquez sur Etat et ensuite cliquez sur Propriétés sur l'interface réseau
4. Ensuite dans la partie paramètres IP, cliquez sur le bouton Modifier
5. Sélectionnez IPv4 ou IPv6 (Puis sélectionnez manuel)
6. pour attribuer une IP Fixe. Activez IPv4 et éventuellement IPv6
7. Sélectionner IPv4 ou IPv6 et sélectionner « Automatique DHCP» pour une attribution automatique d'une adresse IP et pour les adresses des serveurs DNS



5- INTEGRATION COMPLETE DES SERVIVES LIVE

Les produits connectés proposés par Microsoft (services Live, ...).

- Xbox
- Store
- Skype et GroupMe
- Bing et MSN
- Cortana
- Outlook.com L'adresse e-mail Outlook.com (ou @msn, @hotmail ou @live)
- Services Office Microsoft 365 Édition Familiale, Microsoft 365 Personnel, Office Online, Sway, OneNote.com
- Services Microsoft Health (Microsoft Band, Robots de santé)
- OneDrive (Allocation de stockage en ligne) etc....

5- INTEGRATION COMPLETE DES SERVIVES LIVE

WINDOWS LIVE (galerie photos, calendrier, Live Mail,...)

C'est la marque de la société Microsoft, qui est utilisée pour désigner l'ensemble des services de Microsoft disponibles directement sur Internet ou via des logiciels.

Parmi cette galaxie de services Windows Live, on peut trouver notamment :

- [Windows Live Hotmail](#) (C'est le service de messagerie Web de la société Microsoft)
- [Windows Live Mail](#) (C'est un client de messagerie développé par Microsoft)
- [Windows Live SkyDrive](#) (Ensemble de service en ligne Stockage et applications)
- [Windows Live Photo Gallery](#) (Application de partage de photographies partie intégrante des services Windows Live de Microsoft.)
- [Windows Live Writer](#) (Editeur de blog permettant la publication d'article)
- [Windows Live Movie Maker](#) (C'est un logiciel de montage video fournit avec les OS Windows XP, Vista)

5- INTEGRATION COMPLETE DES SERVIVES LIVE

L'importance du compte Live dans Windows 10, Liens entre SkyDrive et Ordinateur

- Un compte Windows Live est un compte qui regroupe différents services offerts par Microsoft et dont vous bénéficiez.
- Il permet d'accéder à vos produits et services Microsoft préférés avec une seule connexion.

 perspective	 Skype	 Avantage Microsoft	 Microsoft Bing	 Surface	 Boutique Microsoft	 Cortana	 Msn
E-mail et calendrier ensemble. Tout ce dont vous avez besoin pour être votre moi le plus productif et connecté, à la maison, sur la aller, et partout entre les deux. Pour en savoir plus >	Le texte, la voix et la vidéo de Skype rendent simple de se rapprocher des personnes qui comptent le plus sur tous vos appareils. Pour en savoir plus >	Le moyen le plus rapide de faire avancer les choses sur le Web avec des fonctionnalités intégrées pour rester organisé, faire des recherches et découvrir. Pour en savoir plus >	Les fonctionnalités de recherche intelligentes le rendent rapide et facile à trouver ce dont vous avez besoin – réponses, nouvelles, divertissement, et plus encore. Pour en savoir plus >	Libérez vos grandes idées avec les performances, les conceptions innovantes d'écran tactile, et les matériaux premium des appareils Surface. Pour en savoir plus >	Découvrez tout ce qui est possible avec Microsoft, du meilleur de la productivité et de la créativité au jeu et au divertissement. Pour en savoir plus >	Gagnez du temps et restez organisé — Cortana vous aide à gérer les tâches quotidiennes afin de rester au fait de ce qui compte le plus. Pour en savoir plus >	Avec MSN, l'information qui enrichit votre vie est accessible à chaque instant de chaque jour. Pour en savoir plus >

 Xbox Xbox Xbox Jouez à vos jeux préférés dans plus d'endroits que jamais. Accédez facilement à vos jeux, amis et communauté sur Xbox One, Windows 10 PC et mobile. Pour en savoir plus >	 Microsoft 365 (en) Réalisez ce qui compte pour vous avec Word, Excel, PowerPoint, et plus encore. Que allez-vous faire de votre prochain 365? Pour en savoir plus >	 OneDrive (en) Stockez et accédez en toute sécurité à vos fichiers et photos sur tous vos appareils. Votre compte Microsoft est livré avec 5 Go de stockage et la possibilité d'en ajouter d'autres lorsque vous en avez besoin. Pour en savoir plus >	 Windows Trouvez, verrouillez ou effacez un appareil Windows 10 perdu ou volé, planifiez une réparation et obtenez de l'aide. Pour en savoir plus >
---	--	--	---

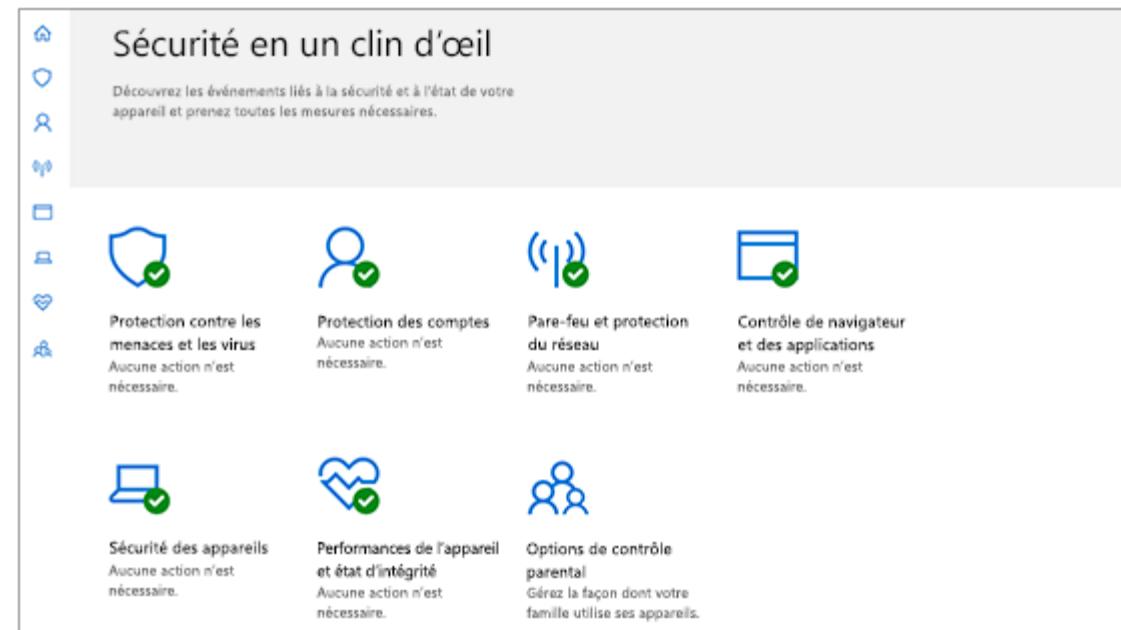
6- GESTION DE LA SECURITE

Rester protégé avec Sécurité Windows

- Windows 10 inclut Sécurité Windows qui met à votre disposition la dernière protection antivirus.
- Votre appareil sera activement protégé dès le moment où vous démarrez Windows 10.
- Sécurité Windows effectue en permanence des analyses pour détecter les logiciels malveillants, les virus et les menaces pour la sécurité.
- En plus de cette protection en temps réel, des mises à jour sont automatiquement téléchargées pour contribuer à sécuriser votre appareil et à le protéger contre les menaces.

Pour l'activer :

- Aller dans Paramètres
- Aller dans Mises à jour et sécurité
- Cliquer dans Sécurité Windows et l'activer



6- GESTION DE LA SECURITE

Configurer Windows defender

Windows Defender est un anti-virus intégré dans le système Windows 10.

Pour rechercher des programmes malveillants et des virus avec Windows Defender hors ligne suivre les étapes suivantes :

1. Sélectionnez **Démarrer** > **Paramètres** > **Mise à jour et sécurité** > **Sécurité Windows**, puis **Ouvrir le Centre de sécurité Windows Defender**.

2. Sélectionnez **Protection contre les virus et menaces**, puis **Mises à jour de la protection contre les virus et menaces** > **Rechercher les mises à jour** pour vous assurer que vous disposez du dernier fichier de définition.
3. Sélectionnez l'onglet **Protection contre les virus et menaces**, puis **Analyser maintenant**.
Attendez que le Centre de sécurité Windows Defender termine son analyse de virus et de programmes malveillants.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes, en fonction des résultats de l'analyse :
 - Exécuter l'analyse avancée recommandée. Cette analyse prend plus de temps, mais la recherche de menaces sur votre PC est plus approfondie.
 - Si le Centre de sécurité Windows Defender détecte un programme malveillant ou un virus, mais ne peut pas le supprimer ni le mettre en quarantaine, [contactez le Support Microsoft](#) pour obtenir de l'aide.
 - Si aucun virus n'est détecté, redémarrez votre PC et essayez de reproduire le problème de performances que vous avez rencontré.

6- GESTION DE LA SECURITE

Pare-feu

Un Pare-feu est un outil qui permet d'autoriser ou de filtrer les connexions entrantes et sortantes.

Pour Ajouter ou supprimer une application dans la liste des applications autorisées il faut suivre les étapes suivantes :

1. Sélectionnez le menu **Démarrer** , tapez **Autoriser une application via le Pare-feu Windows**, puis sélectionnez l'option dans la liste des résultats.
2. Sélectionnez **Modifier les paramètres**. Vous devrez peut-être entrer un mot de passe d'administrateur ou confirmer votre choix.
3. Pour ajouter une application, cochez la case en regard de l'application, ou sélectionnez **Autoriser une autre application** et saisissez le chemin d'accès de l'application.
4. Pour supprimer une application, désactivez la case à cocher en regard de l'application, puis sélectionnez **OK**.

7- GESTION ET OPTIMISATION

Récupération, restauration et sauvegarde de données dans Windows 10

Si vous pensez qu'une application, un pilote ou une mise à jour Windows récemment installés est la source des problèmes, vous pouvez rétablir un fonctionnement normal en restaurant votre PC à un moment antérieur, que l'on appelle Point de restauration.

- La restauration à partir d'un point de restauration n'a pas d'effet sur vos fichiers personnels, mais supprime les applications, les mises à jour et les pilotes installés après la création du point de restauration.
- La restauration du système fonctionne pour les modifications apportées au cours des 7 à 14 derniers jours

Pour restaurer votre PC à partir d'un point de restauration :

1. Dans la zone de recherche de la barre des tâches, tapez **point de restauration**, puis sélectionnez **Créer un point de restauration** dans la liste de résultats.
2. Sous l'onglet **Protection du système**, sélectionnez **Restauration du système**.
3. Cliquez sur **Suivant**, puis choisissez le point de restauration associé à l'application, au pilote ou à la mise à jour susceptible d'entraîner le problème. Ensuite, sélectionnez **Suivant > Terminer**.
4. Redémarrez votre PC et déterminez si les performances se sont améliorées.

Si aucun point de restauration n'est affiché, il se peut que la protection du système ne soit pas activée. Pour activer la protection du système

- Redémarrer les 2 premières étapes précédentes, puis sélectionner **Configurer**
- Sélectionnez **Activer la protection du système > OK**

MERCI A TOUS !!!