# **Tutoriel : installation propre de Windows 11 sur PC compatible**

## **I-INTRODUCTION**

Ce tutoriel explique comment créer un support d'installation de Windows 11 sur clé USB, comment démarrer le PC avec ce support et comment effectuer une installation propre de Windows 11 sur un PC compatible.

Il ne concerne ni la mise à jour de Windows vers une version supérieure ni la réparation du système par mise à niveau.

Une installation propre de Windows 11 signifie qu'il faut sauvegarder toutes les données, favoris etc... qui se trouvent éventuellement sur la partition OS (partition de Windows) et effectuer une nouvelle installation de Windows 11 avec suppression des partitions :

- OS (partition Windows).
- EFI
- MSR
- WINRE.

Une installation propre de Windows peut s'avérer la seule ou la meilleure solution possible dans des situations comme /

- Une infection grave

- Une panne avec difficulté ou impossibilité de récupérer le système,

- Des dysfonctionnements du système dont les réparations s'avèrent infructueuses.

Des écrans bleus impossibles de s'en débarrasser malgré la mise à jour des pilotes etc...,
L'échec de réinitialisation du PC ou la privilégiature d'une installation sur cette dernière qui n'est d'ailleurs pas fiable, etc...

- Et tout ça, quand on n'a pas sauvegardé une image système saine pouvant être restaurée en cas de problème.

## **II- CREATION D'UN SUPPORT D'INSTALLATION DE WINDOWS 11**

Un support d'installation de Windows 11 contient plusieurs éditions dont Windows 11 Famille et Windows 11 Pro.

L'édition à installer en fonction de la licence dont on dispose peut-être sélectionnée automatiquement par le programme d'installation si on entre une clé de produit lors de l'installation, ou bien si on sélectionne une édition sans fournir de clé de produit.

Cependant, si le PC a été acheté avec Windows 8, 8.1, 10 ou 11 préinstallé en usine, une clé de produit est gravée dans la carte mère et dans ce cas, le programme d'installation n'affiche ni la fenêtre de saisie de la clé de produit ni la fenêtre de sélection de l'édition à installer car il lit la clé de produit gravée dans le BIOS et installe automatiquement l'édition de Windows 11 qui convient.

Dans ce cas, Windows s'activera automatiquement dès que la connexion internet sera établie après l'installation.

Par conséquent, dans ce cas si on veut installer une édition de Windows 11 différente, cela ne sera possible qu'en insérant un fichier nommé **ei.fg** dans le dossier nommé "Sources" du support d'installation, ce qui forcera le programme d'installation à donner la possibilité de choisir l'édition à installer.

Concernant l'insertion du fichier **ei.cfg** dans le support d'installation, cela sera expliqué dans **le dernier chapitre (chapitre IV**) de ce tutoriel.

Sinon, si on dispose d'une licence numérique de Windows 11 acquise par migration gratuite à partir d'un système d'exploitation ou bien achetée sans clé de produit chez Microsoft via le store, il ne faut pas entrer de clé de produit et sélectionner l'édition à installer. Une fois Windows 11 installé, il s'activera automatiquement dès que la connexion internet sera établie après l'installation. Des explications complémentaires concernant ces différents types d'installations seront données au point **2** du chapitre **III ci-dessous.** 

#### Voici la procédure de création du support d'installation de Windows 11 :

Ce support est toujours créé sous la dernière version de Windows 11

On va prendre comme exemple un PC sans système d'installation préinstallé en usine ou bien avec mais qu'on n'a pas besoin d'installer une édition différente à celle qui correspondant à celle de la clé de produit gravée dans la carte mère.

Accéder à cette page :

https://www.microsoft.com/fr-fr/software-download/windows11

puis, sous "Création d'un support d'installation de Windows 11" :

- Cliquer sur le bouton "Télécharger".

- Enregistrer le fichier "mediacreationtool.exe".
- Débrancher tout périphérique USB et brancher une clé USB de 8 Go minimum après avoir sauvegardé les données éventuelles qu'elle contient car elle sera formatée.
- Exécuter le fichier "mediacreationtool.exe".
- Accepter les termes du contrat de licence.

- **Décocher** la case "Utilisez les options recommandées pour ce PC" puis sélectionner Français (France) comme langue et Windows 11 comme édition et cliquer sur "Suivant".

- Dans la fenêtre "Choisir le media à utiliser", **cocher** la case "Disque mémoire flash USB" et cliquer sur "Suivant".

- Dans la fenêtre "Sélectionner un disque mémoire flash USB", vérifier si la clé USB est bien affichée puis cliquer sur "Suivant".

- Attendre que le téléchargement de Windows 11 se termine.
- Attendre que l'outil de création copie les fichiers sur la clé USB.
- Quand la fenêtre "Votre disque mémoire flash USB est prêt" s'affiche, fermer cette fenêtre.
- La clé USB d'installation de Windows 11 est prête.

### **III- INSTALLATION DE WINDOWS 11**

Débrancher tout disque dur ou SSD externe ainsi que tout disque dur ou SSD interne qui aurait pu contenir ou qui contient toujours un système d'exploitation, ceci, afin de ne pas risquer de formater par erreur un autre disque ou de permettre au programme d'installation de Windows d'installer les

fichiers de configuration de démarrage (bootloader) sur un autre disque dur connecté au lieu du disque prévu pour l'installation de Windows.

### 1- Démarrer le PC avec le support d'installation de Windows 11 :

Brancher le support d'installation de Windows 11 et démarrer le PC en tapotant sur la touche clavier qui permet d'afficher le menu de démarrage (**Boot menu**) ...

Pour connaitre la touche ou la combinaison de touche d'un PC quelconque, voir par exemple la colonne "**Boot Menu"** de ce tableau :

https://www.pc83.fr/tools/liste-bios-key-boot-menu-key.html

Une fois le menu de démarrage affiché, cesser de tapoter sur la touche d'accès au menu de démarrage et sélectionner la clé USB Bootable de Windows 11 puis appuyer sur la touche clavier **Entrée**.

Après chargement, une première fenêtre sera affichée : "Installation de

Windows", **sélectionner Français (France)** dans toutes les cases et cliquer sur **Suivant.** Puis cliquer sur :

### Installer maintenant.

### 2- Fenêtres "Activer Windows" et "Sélectionner le système d'exploitation à installer" :

Après chargement, le programme affiche selon les différents cas de figures l'une de ce 2 fenêtres, les deux ou bien aucune :

### Fenêtre intitulée "Activer Windows" :

6	🔏 Installation de Windows		
	Activer Windows		
	S'il s'agit de la première installation de W vous devez entrer une clé de produit Win électronique de confirmation que vous a Elle peut également être indiquée sur une été fourni.	indows sur ce PC (ou si vous installez une autre édition), dows valide. La clé de produit doit figurer dans le message vez reçu après l'achat d'une copie numérique de Windows. : étiquette à l'intérieur de la boîte dans laquelle Windows a	
	La clé de produit (Product Key) ressemble Si vous réinstallez Windows, sélectionnez Windows sera activée automatiquement	e à ceci : XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX Je ne possède pas de clé de produit. Votre copie de ultérieurement.	
D	éclaration de confidentialité	Le n'ai pas de clé de produit (Product Key)	ivant
Collecte des informations	nstallation de Windows		

Fenêtre intitulée "Sélectionner le système d'exploitation à installer" :

Sélectionner le système d'exploitation à inst	taller	Data da mad	1
systeme d'exploitation	Architecture	Date de mod	
Windows 11 Famille	x64	13/09/2021	
Windows 11 Familie N	x04	13/09/2021	
Windows 11 Familie Unilingue	x04	13/09/2021	
Windows 11 Education	X04	12/09/2021	
Windows 11 Education IN	x04	13/09/2021	
		5	uivant

- **Cas de figure A** : La licence de ce PC est une vraie licence OEM, c'est-à-dire que ce PC a été acheté avec Windows 8/8.1, 10 ou 11 préinstallé en usine, donc avec une clé de produit de l'un de ces systèmes d'exploitation gravée dans le BIOS.

Dans e cas, le programme d'installation n'affiche aucune de ces 2 fenêtres, il détecte la clé de produit de Windows 8/8.1, 10 ou 11 gravée dans la carte mère et installe l'édition de Windows qui correspond à la licence OEM de ce PC.

Une fois Windows 11 installé, il sera activé automatiquement dès que la connexion internet sera établie à la fin de l'installation.

Cependant, cela peut avoir un inconvénient si on veut installer une édition différente de Windows 11 sur ce PC sachant que le programme d'installation ne donne pas le choix de l'édition à installer.

Pour cela, il y a une solution de contournement qui consiste à insérer le fichier **ei.cfg** dans le dossier nommé "Sources" du support d'installation de Windows 11, **cela sera expliqué dans le dernier chapitre (chapitre IV-**) de ce tutoriel.

- **Cas de figure B** : La licence de ce PC n'est pas une vraie licence OEM, c'est-à-dire que ce PC n'a pas été acheté avec Windows 8/8.1, 10 ou 11 préinstallé en usine, donc aucune clé de produit de l'un de ces systèmes d'exploitation n'est gravée dans le BIOS.

En même temps, ce PC a migré gratuitement vers Windows 11 à partir de Windows 10, 8/8.1 ou 7.

Donc, ce PC dispose d'une licence numérique de Windows 11.

### Remarque :

La licence numérique peut aussi avoir été achetée depuis le Microsoft store, donc sans clé de produit.

Dans ce cas (puisqu'il s'agit d'une licence numérique ans clé de produit), dans la fenêtre "Activer Windows", cliquer en bas sur "Je n'ai pas de clé de produit (Product Key) puis cliquer sur "Suivant".

Puis dans la fenêtre **"Sélectionner le système d'exploitation à installer", sélectionner la bonne édition** <u>en fonction de la licence numérique de Windows 11 que vous possédez</u>, puis cliquer sur **"Suivant**".

Une fois Windows installé, il s'activera automatiquement dès que la connexion internet sera établie.

### - Cas de figure C

La licence de ce PC n'est pas une vraie licence OEM, c'est-à-dire que ce PC n'a pas été acheté avec Windows 8/8.1, 10 ou 11 préinstallé en usine, donc aucune clé de produit de l'un de ces systèmes d'exploitation n'est gravée dans le BIOS.

En même temps, ce PC n'a jamais migré gratuitement vers Windows 11 à partir de Windows 10, 8/8.1 ou 7.

Donc, ce PC ne dispose pas d'une licence numérique de Windows 11.

Dans ce cas, ce PC doit alors disposer d'une licence Retail de Windows 11 (avec clé de produit) et par conséquent, il y a 2 possibilités :

a- Ne pas entrer de clé de produit et sélectionner la bonne édition de Windows 11 à installer correspondant à la licence Retail détenue, comme dans le **cas de figure B** ci-dessus, puis cliquer sur "Suivant".

Une fois Windows installé, il faudra utiliser la clé de produit en sa possession pour activer Windows.

b- Entrer la clé de produit Retail en sa possession, la fenêtre **"Sélectionner le système d'exploitation** à installer" ne sera alors pas affichée car la clé de produit aura fixé l'édition à installer, puis cliquer sur **"Suivant**".

Une fois Windows installé, il s'activera automatiquement dès que la connexion internet sera établie.

#### 3- Dans la fenêtre intitulée "Avis et conditions du contrat de licence applicables" :

- Cocher la case "J'accepte les termes du contrat de licence logiciel Microsoft".

- Puis cliquer sur "Suivant" :

	🧿 🚜 Installation de Windows	
	Avis et conditions du contrat de licence applicables	
	Date de la dernière mise à jour : juin 2021 TERMES DU CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL MICROSOFT	1
	SYSTÈME D'EXPLOITATION WINDOWS SI VOUS RÉSIDEZ (OU, DANS LE CAS D'UNE ENTREPRISE, SI VOTRE	
	SIÈGE SOCIAL SE TROUVE) AUX ÉTATS-UNIS, VEUILLEZ LIRE LA CLAUSE D'ARBITRAGE EXÉCUTOIRE ET DE RENONCIATION AUX ACTIONS COLLECTIVES DE L'ARTICLE 11. ELLE AFFECTE VOS DROITS EN CAS DE LITIGE.	
	Nous vous remercions d'avoir choisi Microsoft !	
	<sup>J'</sup> accepte les termes du contrat de licence logiciel Microsoft. Si la licence appartient à une organisation, je suis autorisé à agir en son nom.	
	24	uivant
lecte des informations	Installation da Windows	

4- Dans la fenêtre intitulée "Quel type d'installation voulez-vous effectuer ?" :

C	🖉 Installation de Windows. 🗮	<b>3</b>
	Quel type d'installation voulez-vous effectuer ?	
	<u>Mise à niveau : installer Windows et conserver les fichiers, les paramètres et les applications</u> 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.	
lecte des informations	Installation de Windows	

- Cliquer sur "Personnalisé : Installer uniquement Windows (avancé)".

- Puis cliquer sur "Suivant".

### 5- Dans la fenêtre "Où souhaitez-vous installer Windows ?" :

Commencer par repérer le disque sur lequel l'installation doit être effectuée.

Prenons l'exemple d'un PC sur lequel un seul disque interne est branché (sur lequel est installé un système d'exploitation en panne ou bien qu'on veuille remplacer) configuré ainsi :

Nom	Taille to	Espace I	Туре
Lecteur 0 Partition 1	100.0 Mo	69.0 Mo	Système
Lecteur 0 Partition 2	16.0 Mo	16.0 Mo	MSR (résen
Lecteur 0 Partition 3	138.4 Go	64.7 Go	Principal
Lecteur 0 Partition 4: WINRE	2.0 Go	1.5 Go	Récupératic
Lecteur 0 Partition 5	98.0 Go	52.9 Go	Principal
Actualiser Supprimer	erma	iter	Nouveau
Charger un pilote			

A- Une partition réservée du système EFI au format FAT32 de 100 Mo.

**B-** Une partition MSR de 16 Mo.

**C-** Une partition OS principale de 138,4 Go.

**D-** Une partition de récupération (WINRE) de 2,0 Go.

E- Une partition principale de données de 98,0 Go

Pour effectuer une installation propre de Windows 11, il faut supprimer une par une les 4 partitions (A, B, C et D).

Pour cela, il suffit de sélectionner à chaque l'une de ces 4 partitions et cliquer en bas sur le bouton "Supprimer".

Une fois ces 4 partitions supprimées, elles donneront un espace non alloué dont la taille est égale à la somme des partitions supprimées.

Dans notre exemple on a ceci :

Nom	Taille to Espace I Type
Lecteur 0 Espace non alloué	140.4 Go 140.4 Go
Lecteur 0 Partition 1	98.0 Go 52.9 Go Principal
	Z
Actualiser Supprimer	✓Eormater
Charger un pilote	

Maintenant, il suffit de sélectionne cet espace non alloué issu de la suppression des 4 partitions, puis cliquer sur "Suivant.

### 6- L'installation démarre :



L'ordinateur redémarrera plusieurs fois :

Installation de Windows	ur continuer	
Windows uon redemander voide standard y p	-	
	*	
	dimanar maintena	

#### 7- Après le deuxième redémarrage automatique :

- Dans la fenêtre intitulée "Est-ce le bon pays ou la bonne région ?", sélectionner "France" et cliquer sur "Oui".

- Dans la fenêtre intitulée "S'agit-il de la disposition de clavier appropriée ou de la méthode d'entrée", sélectionner "France" et cliquer sur "**Oui**".

- Dans le fenêtre intitulée "Vous souhaitez ajouter une deuxième disposition de clavier", cliquer sur "Ignorer".

Un deuxième clavier éventuel pourra être ajouté une fois Windows installé.

### 8- Pour la suite, suivre les instructions :

Voir aussi par exemple le paragraphe 10. Installation (déroulement pratique) de ce tutoriel :

http://dechily.org/Forum Aski/viewtopic.php?f=82&t=2679

à partir de cette image intitulée "Mises à jour" :



#### Remarque :

Sachant que Windows 11 ne peut s'installer que si une connexion internet est disponible et qu'en utilisant un compte Microsoft, si on veut effectuer l'installation sans internet et en utilisant un compte d'utilisateur local, une fois arrivé à la fenêtre "**II est temps de vous connecter à un réseau**", il suffit par exemple d'appliquer ce tutoriel :

https://tutobox.fr/installer-windows-11-22h2-sans-connexion-internet

Ou bien le paragraphe **21 Pour configurer Windows 11 avec un compte local (Points A-B-C-D-E-F-G-H-I)** de ce tutoriel en Anglais :

https://www.elevenforum.com/t/clean-install-windows-11.99/

### Traduction :

https://www-elevenforum-com.translate.goog/t/clean-install-windows-11.99/? x tr\_sl=en& x tr\_tl=fr& x tr\_hl=fr& x tr\_pto=wapp

Sinon encore, rechercher d'autre solutions sur le Net.

### 9- Une fois l'installation terminée :

Il est recommandé de commencer par rechercher des mises à jour dans Windows update.

Pour cela, il suffit de :

- Cliquer sur le bouton démarrer et sélectionner "Paramètres".
- Dans le volet gauche de la fenêtre "Système", sélectionner "Windows Update".

Dans la fenêtre 'Windows Update", cliquer sur le bouton "Rechercher des mises à jour".
Une fois la liste des mises à jour disponibles affichée, cliquer sur le bouton "Tout télécharger et installer".

Répéter cette opération une deuxième fois, voire plusieurs fois, jusqu'à ce que le message "Vous êtes à jour" s'affiche.

### 10- Mise à jour des pilotes et du BIOS :

Après une réinstallation de Windows 11, il faut toujours vérifier sur le site du constructeur du PC s'il s'agit d'un PC portable ou de marque, sinon sur le site du fabriquant de la carte mère s'il y a de nouveaux pilotes qu'il faudra donc mettre à jour et vérifier aussi s'il n'y a pas de nouvelle version du BIOS à mettre à jour.

Pour rechercher la page de téléchargement dédiée au PC ou à la carte mère sur un site du constructeur, il faut noter ce qui est affiché dans les lignes "Modèle" et "Produit de la carte de base" de la fenêtre "Résumé système" qui s'ouvre e exécutant la commande **msinfo32**.

Quant à la version du BIOS installée, elle est affichée dans la ligne "Version du BIOS/Date" de la même fenêtre.

## IV- INSERTION DU FICHIER EI.CFG DANS LE DOSSIER NOMME SOURCES DU SUPPORT D'INSTALLATION

Comme précisé au début du chapitre II- ci-dessus, ainsi que dans le point 2 (**Cas de figure A**) du chapitre III- ci-dessus, si on a acheté son PC avec Windows 8/8.1/10 ou 11 préinstallé usine, donc avec une licence OEM et une clé de produit gravée dans la carte mère alors qu'on utilise ou qu'on veut utiliser un système d'exploitation de Windows 11 avec une édition différente (Exemple : PC acheté avec Windows 10 Famille préinstallé en usine alors qu'on veut installer Windows 11 Pro), l'insertion du fichier **ei.cfg** dans le dossier nommé **Sources** situé à la racine du support d'installation sera nécessaire afin d forcer le programme d'installation à afficher le choix de l'édition à installer.

#### Pour cela, il suffit de :

1- Afficher les extensions de noms de fichiers :

https://www.justgeek.fr/windows-11-afficher-les-extensions-de-noms-de-fichiers-86929/

2- Ouvrir le bloc-notes et copier ceci :

[Channel]

#### Retail

3- Enregistrer le fichier sur le bureau en le lui donnant le nom ei

4- Le fichier enregistré sera donc ei.TXT

Modifier l'extension .TXT par .CFG

Le fichier sera donc nommé ei.CFG

5- Copier ce fichier ei.CFG dans le dossier nommé Sources du support d'installation de Windows 11.