Les Aventuriers du Bout du Monde

La revue des clubs Microcam

Rampe de Lancement numéro 157 – 31/01/2022

Sauvegardes et restaurations du Mac.

Créations clés amorçables macOS. Time Machine. Assistant migration. Formatage de disques. Réinstaller macOS. CCC.



Les ABM

Les Aventuriers du Bout du Monde

Le journal des clubs Microcam Clubs de micro-informatique du Crédit Agricole, Association loi 1901. © Copyright *Les ABM* Dépôt légal 641 Rennes ISSN 0295-938

Microcam06

Microcam

CILAC

Directeur de la publication :

Yves Cornil

Numéro réalisé par :

Yves Cornil

Logiciels et matériels utilisés :

Microsoft 365 pour Mac, MacBook Air M1, iMac Intel 27", iMac 24"M1, macOS Monterey, Big Sur, Catalina, Mojave, Graphic Converter 11, Carbon Copy Cloner, QuickTime Player, Capture d'écran, etc.

Les logiciels cités sont des marques déposées de leurs éditeurs respectifs. Cette Rampe de Lancement complète les ateliers du Cilac consacrés à macOS 12 Monterey.

Ce document contient de nombreuses informations venant de l'assistance Apple, complétées de l'expérience acquise au (ou pour) le CILAC.

Bonne lecture

Yves Cornil

Site Internet:

https://www.cornil.com/



Sauvegardes et restaurations de votre Mac

Dossier réalisé par Yves Cornil





Apple Teacher

https://www.cornil.com/

https://www.youtube.com/user/initinfo https://www.facebook.com/yves.cornil

https://cilaclamadeleine.org

Table des matières.

Avertissement	9
À propos des Rampes de Lancement	9
Sauvegardes de son Mac	10
Plusieurs types de sauvegardes	
L'environnement technique des disques systèmes sous macOS	
Pourquoi APFS ?	
En savoir plus sur Apple File System (APFS)	
Exemples de disques système amorçable (ou bootable dans la langue anglaise)	
Prévenir avant de guérir	19
Comment prévenir ?	19
Création d'une copie de sauvegarde avec les outils Apple	19
Opérations à réaliser :	19
I Achat d'un disque externe	19
Quel disque utiliser ?	19
Quelques prix de disques de 500 Go	20
Formater un disque externe	23
Effacer un disque externe neuf	23
Ajouter un volume	25
Pour en savoir plus sur le formatage	25
Copier des systèmes sur un disque externe avec Carbon Copy Cloner (CCC)	26
C'est quoi Carbon Copy Cloner ?	26
Combien coûte CCC ?	26
Adresse de téléchargement :	26
Exemples d'utilisation de CCC	27
Copie de macO\$ 10.14 Mojave	27
Copie de macO\$ 10.15 Catalina	30
Copie de macO\$ 11 Big Sur	32
Copie de macO\$ 12 Monterey	34
Copie d'un disque de données utilisateur et sélection de fichiers	35
Vue du disque Samsung T5 depuis utilitaire de disque	37
Sauvegarder les données du Mac avec Time Machine	38
Découvrez comment créer une sauvegarde des fichiers de votre Mac	38
Créer une sauvegarde Time Machine	38
Connecter un périphérique de stockage externe	38
Sélectionner votre périphérique de stockage en tant que disque de sauvegarde	38
Profiter des sauvegardes automatiques	39
En savoir plus	40
Disques de sauvegarde utilisables avec Time Machine	41

Lecteur externe connecté à votre Mac	41
Un périphérique de stockage connecté au réseau (NAS) prenant en charge Time Mac via SMB	
Un Mac partagé en tant que destination de sauvegarde Time Machine Lecteur externe connecté à une borne d'accès AirPort Extreme (802.11ac) ou	41
AirPort Time Capsule	42
AirPort Time Capsule	
Restaurer votre Mac à partir d'une sauvegarde	44
Utiliser I'Assistant migration	
En savoir plus	
Restaurer des éléments sauvegardés avec Time Machine sur Mac sous Monterey	47
Récupérer tous les fichiers d'une sauvegarde Time Machine	49
Réinstaller macOS	50
Présentation de Récupération macOS	51
Utiliser « Récupération macOS » sur un Mac doté d'une puce Apple	52
Apps disponibles dans Récupération macOS sur un Mac doté d'une puce Apple	
Démarrer un ordinateur à partir de Récupération macOS	53
Démarrer un ordinateur à partir de Récupération macOS et jumeler des périphériques	
d'entrée Bluetooth	
Démarrer un ordinateur en mode sans échec	
Définir le volume de démarrage par défaut et redémarrer l'ordinateur	
Se connecter à Internet avec le Wi-Fi	
Réparer un périphérique de stockage interne	
Utiliser Time Machine pour restaurer le système	
Réinstaller macOS Effacer et réinstaller macOS	
Modifier le règlement de sécurité	
Utiliser Partager un disque pour transférer des fichiers entre deux ordinateurs Mac	
Consulter l'historique de récupération	
Créer un fichier de diagnostic de récupération	
Quitter Récupération macOS	
Utiliser Récupération macOS sur un Mac à processeur Intel	59
Apps disponibles dans Récupération macOS sur un Mac à processeur Intel	59
Démarrer un Mac à processeur Intel à partir de Récupération macOS	60
Réparer un périphérique de stockage interne	
Utiliser Time Machine pour restaurer le système	
Utiliser Utilitaire Sécurité au démarrage pour définir un mot de passe de programme inter	
Utiliser Utilitaire Sécurité au démarrage pour définir des options de démarrage sécurisé Réinstaller macOS	
Reinstaller macOs	

Effacer et réinstaller macOS	63
Consulter l'historique de récupération	63
Créer un fichier de diagnostic de récupération	64
Quitter Récupération macOS	64
Effacer votre Mac	65
À quoi sert Assistant d'effacement ?	65
Effacer votre Mac	65
Présentation d'Utilitaire de disque sur Mac sous Monterey	67
Utilitaire de disque sous Big Sur	
Utilitaire de disque sous Catalina	
Utilitaire de disque sous Mojave	
Effacer et reformater un périphérique de stockage dans Utilitaire de disque sur Mo sous macOS 12 Monterey	
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur Mac sous Monterey	
Ajouter une partition	
Supprimer une partition	
Effacer une partition	
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur Mac sous Big Sur	
Ajouter une partition	
Supprimer une partition Effacer une partition	
Agrandir une partition sur un périphérique de stockage	
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur Mac sous Catalina	
Ajouter une partition	
Supprimer une partition	
Effacer une partition	81
Formater des disques sous macOS 11 Big Sur	
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur MacMac	
Ajouter une partition	
Supprimer une partition	
Agrandir une partition sur un périphérique de stockage	
Ajouter, supprimer ou effacer des volumes AFPS dans Utilitaire de disque sur Mac	
Ajouter un volume APFS	
Supprimer un volume APFS	
Effacer un volume APFS	
Formats de système de fichiers disponibles dans Utilitaire de disque sur Mac	
Apple File System (APFS)	
Formats compatibles avec Windows	
Torrials companiales avec will acws	

Formater des disques sous macOS 10.15 Catalina	89
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur Mac sous macOS 10.15 Co	atalina.
Supprimer une partition	
Agrandir une partition sur un périphérique de stockage	90
Formater des disques sous macOS 10.14 Mojave	92
Partitionner un disque physique dans Utilitaire de disque sur Mac sous macOS 10.14 Mac	
	92
Ajouter un volume à un conteneur APFS	92
Ajouter une partition à un appareil formaté comme Mac OS étendu, MS-DOS (FAT) o ExFAT	
Agrandir une partition formatée comme Mac OS étendu, MS-DOS (FAT) ou ExFAT	94
Créer une image disque à l'aide d'Utilitaire de disque sur Mac sous Monterey	95
Créer une image disque vide pour le stockage	95
Créer une image disque à partir d'un disque ou d'un appareil connecté	96
Créer une image disque à partir d'un dossier ou d'un appareil connecté	97
Créer une image disque sécurisée	98
Créer un programme d'installation amorçable pour macOS	100
Éléments nécessaires pour créer un programme d'installation amorçable	
Télécharger macOS	100
Téléchargement de Big Sur sur un Mac sous Monterey	101
Exécuter la commande « createinstallmedia » dans Terminal	102
Monterey*:	
Big Sur*:	
Catalina* :	
Mojave*:	
High Sierra*:	
El Capitan :	
Une fois la commande saisie pour un des systèmes macOS :	103
Exemple de création de clé amorçable	105
Création d'une clé amorçable pour macOS Mojave	
Comment trouver une ancienne version de macOs chez Apple ?	105
Utiliser le programme d'installation amorçable	111
Mac avec la puce Apple	
Installer macOS Big Sur sur un Mac avec la puce Apple	112
Mac à processeur Intel	117
Installer macOS Big Sur sur un Mac à processeur Intel	117
Installation de macOS Catalina sur un Mac à processeur Intel	120
Installer macOS Monterey sur un Mac à processeur Intel	122
Informations supplémentaires	124

Configurator 2 pour Mac	125
Relancer ou restaurer un Mac doté d'une puce Apple à l'aide d'Apple Configura	ator 2
	126
Que fait une relance à votre Mac ?	
Que fait une restauration à votre Mac ?	126
Avant de commencer	126
Fonctionnement des processus de relance et de restauration	127
Étape 1 : Connecter les ordinateurs Mac	127
Étape 2 : Préparer le Mac que vous souhaitez relancer ou restaurer	129
Si vous relancez ou restaurez un iMac (24 pouces, M1, 2021):	129
Si vous relancez ou restaurez un Mac mini :	130
Si vous relancez ou restaurez un ordinateur portable Apple :	130
Étape 3 : Relancer le programme interne et installer la dernière version de recoveryOS Étape 4 : relancer le programme interne, effacer toutes les données et réinstaller la derr	nière
version de recoveryOS et macOS	133
Processus de démarrage des ordinateurs Apple	137
Si vous habitez dans la Métropole Lilloise (MEL)	138
Index	139

AVERTISSEMENT.



Les informations contenues dans ce document sont fournies sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite.

Le lecteur assume le risque de l'utilisation des informations données.

À PROPOS DES RAMPES DE LANCEMENT.

- Les publications nommées « Rampe de Lancement » sont des documents qui ont pour objet l'initiation à l'utilisation de logiciels à destination du Grand Public, principalement pour Mac et iPad.
- Les Rampes de Lancement sont gratuites, mais protégées par copyright et sont disponibles, généralement en format PDF ou en format ePub ou en format iBooks Author via Apple Books (sous le nom de Yves Roger Cornil ou Yves Cornil).

https://www.cornil.com/abm.htm

SAUVEGARDES DE SON MAC

PLUSIEURS TYPES DE SAUVEGARDES.

- A. Sauvegardes avec Carbon Copy Cloner (ou outil équivalent) :
 - a. Sauvegarde ponctuelle sur un disque externe.
 - i. Selon la version de macOS la procédure peut être différente pour la création d'un disque démarrable (ou amorçable).
 - b. Sauvegardes régulières des modifications sur le disque créé précédemment.
- B. Sauvegardes « en temps réel » avec l'outil standard Apple Time Machine.
 - a. Utilisable pour la restauration de fichiers, de dossiers, d'applications depuis le système en cours d'utilisation.
 - b. Restauration des données sauvegardées par Time Machine.
 - Nécessitera l'installation d'un système macOS et la restauration des données (données utilisateurs, applications, réglages) en utilisant l'assistant migration depuis une sauvegarde Time Machine.
- C. Création d'une copie démarrable en utilisant les outils standards d'Apple.
 - a. Formatage d'un disque.
 - b. Téléchargement de macOS depuis Apple.
 - c. Installation du système macOS sur un disque externe.
 - d. Utilisation de l'assistant migration depuis le disque système existant ou depuis une sauvegarde Time Machine pour créer le disque démarrable complet avec les données et réglages utilisateur.

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE DES DISQUES SYSTÈMES SOUS MACOS.

Depuis Catalina les disques systèmes sont formatés en APFS ; le disque système est divisé en 2 parties (groupe de volumes) :

- Un volume qui contient uniquement le système d'exploitation macOS ;
 - o Le nom du volume sera le nom attribué à l'origine, par exemple Macintosh HD pour le disque interne ou tout autre nom au choix de l'utilisateur, par exemple MBA-HD.
 - o Le disque système pourra être sur le disque interne ou sur un disque externe.
 - o Au niveau affichage sur le bureau, seul ce volume sera affiché.
- Un volume qui contient les données, applications, réglages systèmes, données propres à l'utilisateur (documente, images, etc.).
 - Le nom du volume sera le nom attribué au disque par l'utilisateur avec un suffixe, données ou -data :
 - Par exemple Macintosh HD-données ou MBA-HD-données en reprenant les noms choisis dans
 - o Ce volume ne sera pas visible sur le bureau, il faudra utiliser l'utilitaire de disque.

Pourquoi APFS?

- APFS est un nouveau système d'organisation des disques introduit avec macOS High Sierra et depuis macOS Mojave les disques système sont obligatoirement formaté en APFS
- Dans APFS on parlera de conteneurs et de volumes.
- Un disque formaté en APFS pourra contenir plusieurs conteneurs et un conteneur pourra contenir plusieurs volumes.

EN SAVOIR PLUS SUR APPLE FILE SYSTEM (APFS).

Apple File System (APFS), le système de fichiers par défaut pour les ordinateurs Mac utilisant macOS 10.13 ou les versions ultérieures, est doté d'un chiffrement robuste, du partage d'espace, de la capture d'instantanés, du dimensionnement rapide de répertoires et d'un fonctionnement radicalement amélioré.

Bien que le format APFS soit optimisé pour le stockage Flash/SSD utilisé sur les ordinateurs Mac récents, il peut aussi être utilisé avec des systèmes plus anciens équipés de disques durs traditionnels (HDD) et le stockage externe à connexion directe. Le format APFS est pris en charge aussi bien pour les volumes de démarrage que pour les volumes de données dans macOS 10.13 ou les versions ultérieures.

L'APFS alloue de l'espace disque dans un conteneur (une partition) à la demande. Lorsqu'un même conteneur APFS contient plusieurs volumes, l'espace libre du conteneur est partagé et est automatiquement alloué à n'importe quel volume, en fonction des besoins. Si vous le souhaitez, vous pouvez indiquer la taille de la réserve et celle du quota de chaque volume. Chaque volume utilise uniquement une partie du conteneur global, de sorte que l'espace disponible est la taille totale du conteneur, moins la taille de tous les volumes dans le conteneur.

Sélectionnez un des formats APFS suivants pour les ordinateurs Mac utilisant macOS 10.13 ou les versions ultérieures.

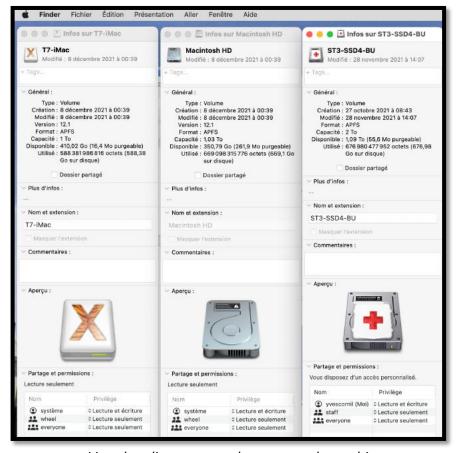
- APFS: Utilise le format APFS. Choisissez cette option si vous n'avez pas besoin d'un format chiffré ou sensible à la casse.
- APFS (chiffré) : Utilise le format APFS et chiffre le volume.
- APFS (sensible à la casse): Utilise le format APFS et est sensible à la casse des noms de fichiers et de dossiers. Par exemple, les dossiers « Travail » et « TRAVAIL » sont deux dossiers différents.
- APFS (sensible à la casse, chiffré): Utilise le format APFS, est sensible à la casse dans les noms de fichiers et de dossiers et chiffre le volume. Par exemple, les dossiers « Travail » et « TRAVAIL » sont deux dossiers différents.

Vous pouvez aisément <u>ajouter ou supprimer des volumes dans les conteneurs APFS</u>. Chaque volume au sein d'un conteneur APFS peut disposer de son propre format APFS : APFS, APFS (chiffré), APFS (sensible à la casse) ou APFS (sensible à la casse, chiffré).

EXEMPLES DE DISQUES SYSTÈME AMORÇABLE (OU BOOTABLE DANS LA LANGUE ANGLAISE).



Ici 3 disques seraient utilisables comme disques systèmes (mais à vérifier).

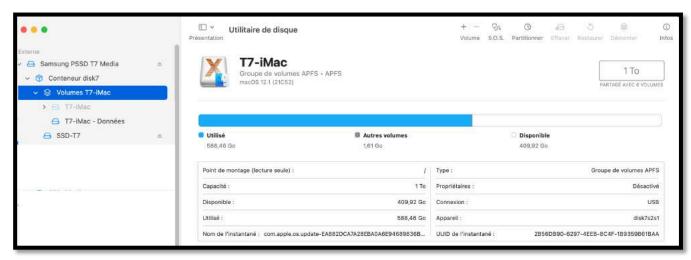


Vue des disques avec la commande cmd i.



Pour connaître le disque système en cours allez dans le menu Pomme > à propos. Ici le disque système est sur un disque externe T7 dont le nom est T7-iMac.

VUES DE DISQUES DÉMARRABLES DEPUIS L'UTILITAIRE DISQUE.



Vue du disque T7 découpé en 1 groupe de volumes (T7-iMac) et un autre volume SSD-T7.



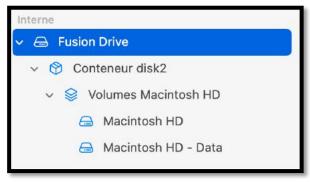




Le volume T7-iMac contient macOS 12.1.



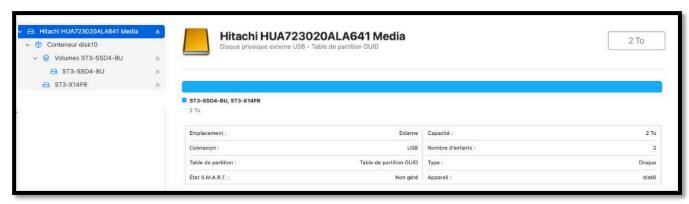
Vue du disque interne de mon iMac 27 pouces.







Le disque Macintosh HD contient macOS 12.1.



Vue du disque ST3.



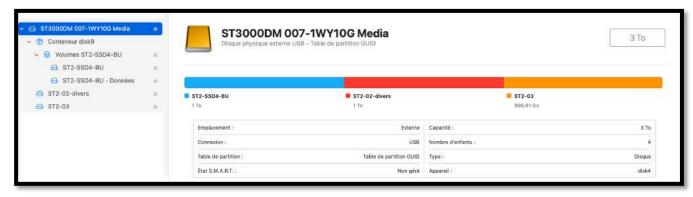
Contrairement à ce que j'ai écrit le disque ST3-SSD4-BU n'est pas démarrable car on ne voit pas le volume ST3-SSD4-BU-données (ou -data).

• Il s'agit là d'une sauvegarde simple de Carbon Copy Cloner, c'est-à-dire une sauvegarde des données, sans le système d'exploitation, donc non démarrable.



Il n'y a pas de macOS sur ce disque (ou ce volume).

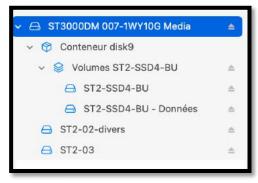
Allons examiner un autre disque de sauvegarde.

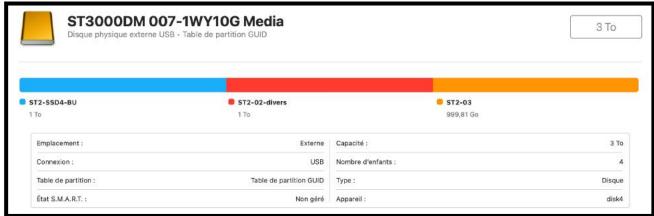


Vue du disque ST2.

Le disque ST2 est découpé en 3 volumes, dont un groupe de volumes pour ST2-SSD4-BU (ST2-SSD4-BU et ST2-SSD4-données).

• Le groupe de volumes a été créé par Carbon Copy Cloner, fonction réplication APFS dans la version 6.0.5).





Vue des 3 volumes de base.



Il y a macOS 12.1 sur ce disque (ou sur ce volume).



Vue du disque SSD5.

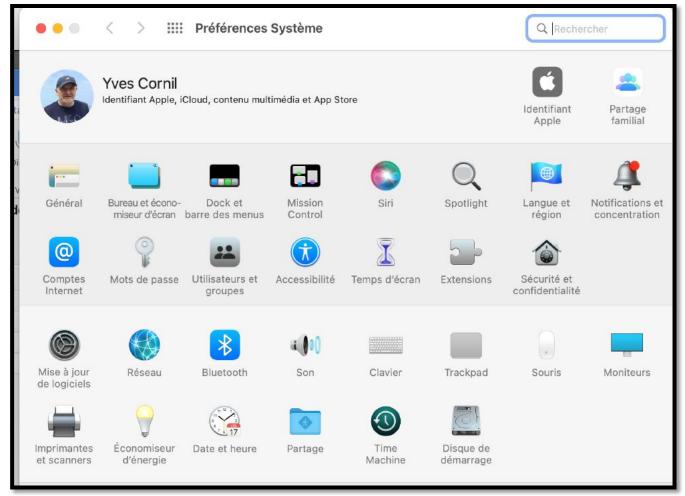


Volume SSD5-Para.



Volume SSD5-X14FR contient macOS X 10.14.6 (Mojave).

VUES DES DISQUES SYSTÈME DÉMARRABLES DEPUIS LES PRÉFÉRENCES SYSTÈME DISQUE DE DÉMARRAGE SUR MON IMAC INTEL.



Préférences système.



PRÉVENIR AVANT DE GUÉRIR

La sauvegarde par Time Machine est indispensable, mais elle sera utilisée surtout en cas de problème :

- Lors de la perte d'un fichier ou plusieurs fichiers ou dossiers, ou d'une application qui pourraient nécessiter une restauration ponctuelle de fichiers, dossiers ou applications ;
- Lors d'un gros problème sur le disque système.

COMMENT PRÉVENIR?

- La méthode la plus simple est d'utiliser Carbon Copy Cloner (CCC) ; détaillé dans le chapitre suivant.
- L'autre méthode c'est l'utilisation des outils standard fournis par Apple.

Dans tous les cas il faudra utiliser un disque externe, différent du disque système que vous utilisez pour effectuer les sauvegardes.

Au niveau des connaissances vous devez maîtriser les opérations de formatages et connaître un peu le nouveau système de gestion APFS (**AP**Ile **F**ile **S**ystem) qui a été implémenté depuis macOS Mojave.

CRÉATION D'UNE COPIE DE SAUVEGARDE AVEC LES OUTILS APPLE.

OPÉRATIONS À RÉALISER:

- 1. Achat d'un disque externe;
- 2. Formatage de ce disque ;
- 3. Téléchargement du système macOS;
 - a. Soit le dernier système publié par Apple ;
 - b. Soit un ancien système Apple.
- 4. Installation de macOS sur le disque externe ;
- 5. Copie des données utilisateurs :
 - a. Avec l'assistant migration depuis un disque
 - b. Ou avec l'assistant migration depuis une sauvegarde Time Machine.

I ACHAT D'UN DISQUE EXTERNE.

QUEL DISQUE UTILISER?

- Vous avez le choix entre un disque dur magnétique (ou HDD, Hard Disc Drive) et un disque SSD (Solid State Drive).
 - o Pour utiliser le disque comme sauvegarde Time Machine un disque HDD est suffisant car les sauvegarde Time Machine se font en arrière-plan.
 - Pour créer une sauvegarde complète de disque système pour une utilisation comme disque système externe, un disque SSD est recommandé, car plus rapide que les HDD.
- Les SSD sont plus chers que les HDD, mais les performances du SDD peuvent se dégrader avec le temps.

QUELQUES PRIX DE DISQUES DE 500 GO1

DISQUES COMPLETS EN USB3 OU USB-C.

- Samsung SSD T5 : Entre 85 € et 90 € (SSD de 1To entre 130 € et 150 €).
- Samsung SSD T7: 100 € (150 € pour 1 To). Le T7 est plus rapide que le T5.



DISQUES SSD À ASSEMBLER.

• Samsung SSD 870 EVO : 80 € (120 € pour 1 To).



- Boitier pour disque externe portable.
 - o 25 € pour une connectique USB-3
 - o 40 € pour une connectique USB-c.

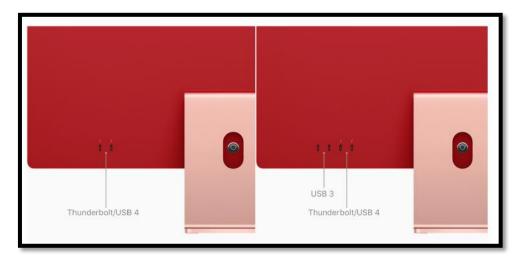


¹ Les prix donnés ont été relevés à la FNAC et chez MacWay au 30/12/2021 et peuvent varier en fonction de promotions ponctuelles.

20

ATTENTION À LA CONNECTIQUE DE VOTRE MAC.

- Selon la connectique choisie pour votre disque externe il faudra ajouter un hub USB-c/USB3.
 - Pour les Macs M1 (ou Apple Silicon), les ports sont des ports USB4 ou Thunderbolt 4 (connectique USB-c).



iMac M1



iMac Intel 2019

 Vous aurez le choix entre un hub simple USB-c vers USB3 (entre 30 € et 40 €) ou un hub plus complet (USB-c, USB3, carte SD, HDMI, VGA, Ethernet, par exemple, prix entre 80 € et 100 €).



Hub USB-c USB 3 Macally

DISQUE HDD PORTABLE.

- Storeva XSlim 1 To à 70 €.
- Western Digital Element 1 To, entre 55 € et 87 €.

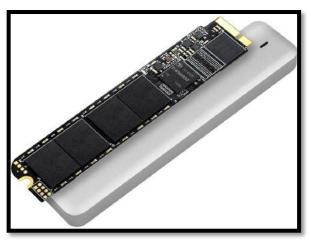


AUTRES TYPES DE DISQUES.

• Disques de bureau ou autre technologie de disque SSD.



En arrière-plan 3 disques durs de bureau.



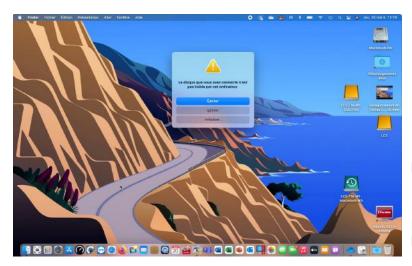
Transcend disque SSD JetDrive

FORMATER UN DISQUE EXTERNE

Vous avez acheté un nouveau disque externe pour installer macOS 11 Big Sur.

- Pour formater (effacer) un disque on utilisera l'utilitaire disque.
- Rappel: depuis macOS X 10.14 Catalina les disques systèmes sont formatés en APFS.

EFFACER UN DISQUE EXTERNE NEUF.

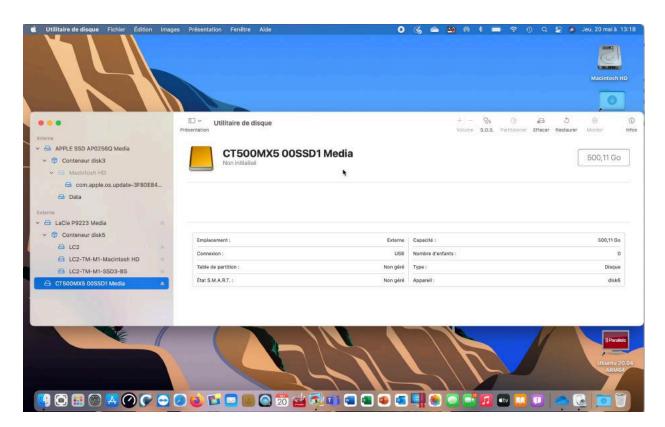




l'initialiser.

En branchant le disque neuf vous avez une erreur, le disque est illisible, il faut

En cliquant sur initialiser macOS lance l'utilitaire de disque.

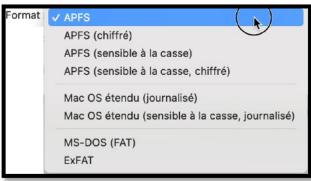


Le disque CT500MX5 n'est pas initialisé.



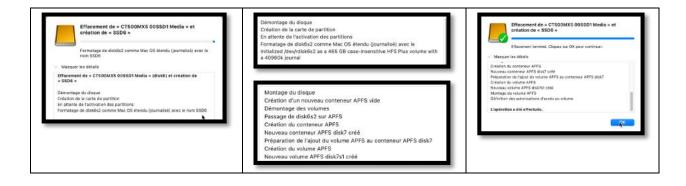
Cliquez sur Effacer.



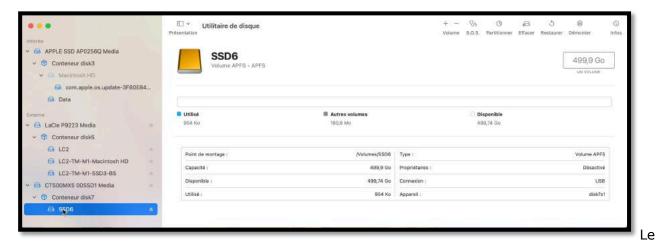




- Donnez un nom au disque (ici SSD6),
- Choisissez le format APFS,
- Choisissez le schéma de partition GUID
- Cliquez sur effacer.



Le formatage s'effectue en plusieurs phases.



disque CT500MX5 contient maintenant:

- Un conteneur nommé disk7 ;
- Un volume APFS nommé SSD6.

24

AJOUTER UN VOLUME.



Au volume SSD6, je vais ajouter un nouveau volume.



J'ai ajouté un volume nommé SSD6-BS.

Pour en savoir plus sur le formatage.

Consulter les différents chapitres consacrés à l'utilitaire disque et sur différents formatages de disques dans ce document.

COPIER DES SYSTÈMES SUR UN DISQUE EXTERNE AVEC CARBON COPY CLONER (CCC).

C'EST QUOI CARBON COPY CLONER?

Carbon Copy Cloner est un utilitaire qui permet d'effectuer des sauvegardes de votre disque système macOS :

- Une copie totale de votre disque, système et données pour que le disque soit amorçable ;
 la fonctionnalité sera différente selon la version de macOS.
 - Pour Catalina et plus récents, il faudra faire une réplication APFS pour copier la totalité du disque système et pour rendre ce disque amorçable.
 - Il faudra vérifier si le disque copié est démarrable.
- Une copie des données seulement, c'est-à-dire une copie des réglages système, les applications et vos propres données (documents, images, etc.).
 - Vous pourrez réaliser des copies incrémentales de vos données, c'est-à-dire que seules seront sauvegardées les modifications par rapport à la sauvegarde initiale, qui peut-être une sauvegarde totale (réplication APFS).

COMBIEN COÛTE CCC?

- La version au 12 janvier 2022 est la version 6.0.5. Cette version est nécessaire pour Catalina, Big Sur et Monterey.
 - Le coût est de 36,55 € en licence « perpétuelle » et sera utilisable sur tous vos Macs.
 - Si vous aviez la version 5 le prix de la mise à jour serait divisé par 2 par rapport à une nouvelle licence.
 - o Il est possible de télécharger une version d'essai complète utilisable 1 mois.

Si vous avez un système macOS très ancien, vous pourrez acheter la licence pour la version 6 et télécharger une version compatible de Carbon Copy Cloner en utilisant la licence de la version 6.



ADRESSE DE TÉLÉCHARGEMENT:

https://bombich.com/download

EXEMPLES D'UTILISATION DE CCC.

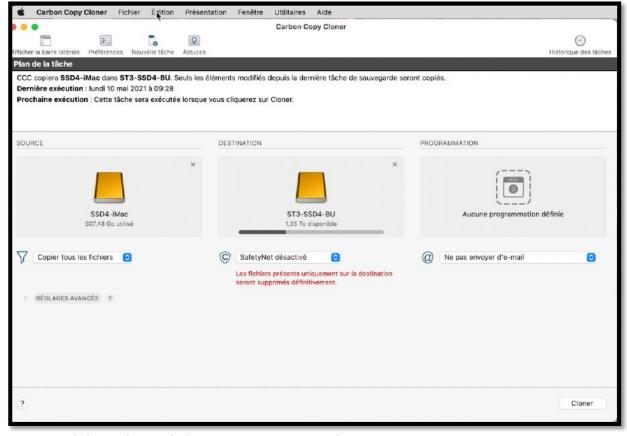
Dans ce chapitre nous allons constituer un disque externe comprenant 3 systèmes macOS, macOS Mojave, macOS Catalina et macOS Big Sur.

 Ces 3 systèmes sont actuellement sur un disque SSD de 1To que nous allons copier avec Carbon Copy Cloner (CCC) sur un disque SSD de 500 Go; ce dernier disque a été formaté en APFS avec 4 volumes.

COPIE DE MACOS 10.14 MOJAVE.

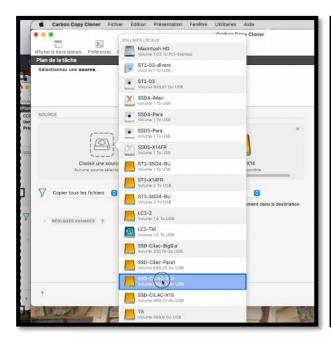
Carbon Copy Cloner permet de copier l'intégralité, ou une partie d'un disque système macOS sur un disque macOS démarrable (bootable in English) ; quand je parte de disque, cela peut être des disques physiques différents, ou des partitions ou des volumes.

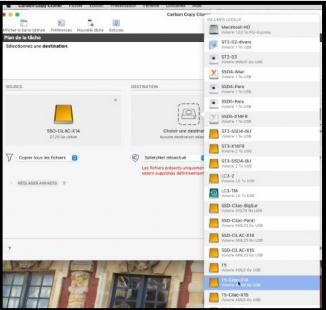
Dans cet exemple nous allons copier un volume d'un disque sur le volume d'un autre disque.

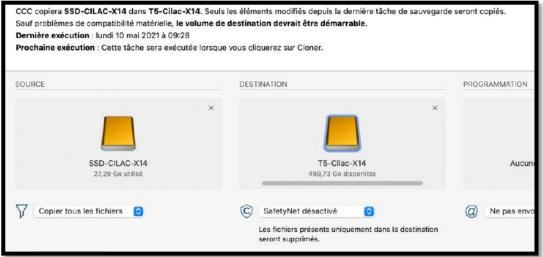


CCC a été lancé et précédemment j'avais copié un disque SSD4-iMac sur ST3-SSD4-BU

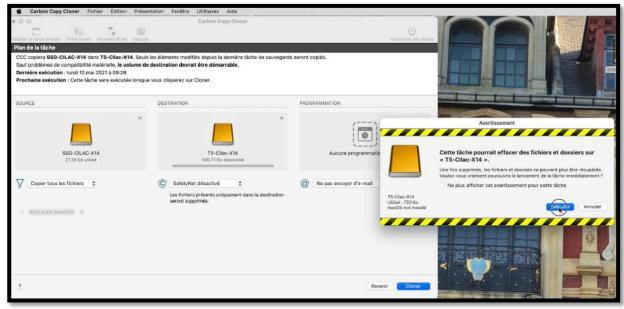
Je vais changer le disque à copier (source) sur un nouveau disque (destination) et je vais copier la totalité du disque source.







Je vais copier la totalité de SSD-CILAC-X14 sur T5-Cilac-X14.

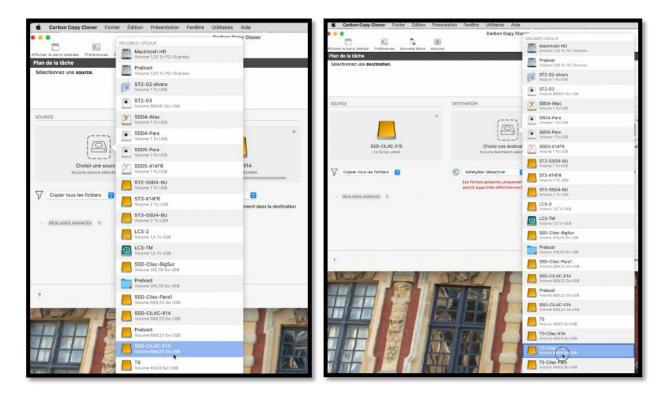


Je clique sur **cloner**, puis sur **exécuter**. Comme SafetyNet a été désactivé, le disque T5-Cilac-X14 peut être effacé.

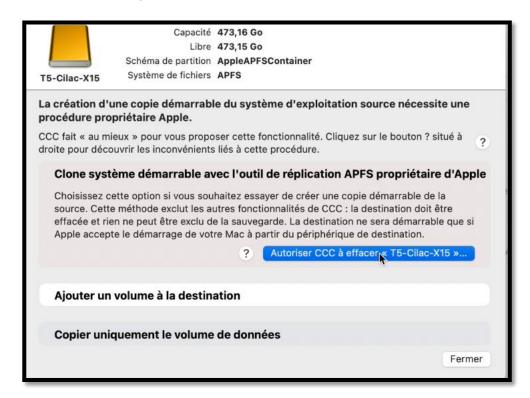


La copie se déroule.

COPIE DE MACOS 10.15 CATALINA.



Copie de SSD-CILAC-X15 sur T5-Cilac-X15.

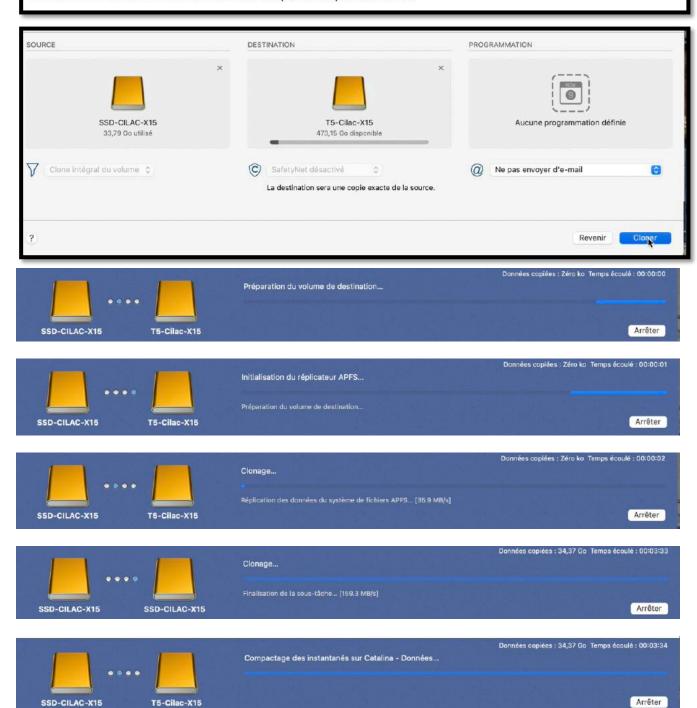


Depuis macOS Catalina Apple a changé la procédure de copie des disques démarrables ; il faut effacer le disque de destination.

CCC clonera SSD-CILAC-X15 dans T5-Cilac-X15. T5-Cilac-X15 sera entièrement effacé et remplacé par le contenu de SSD-CILAC-X15. Sauf problèmes de compatibilité matérielle, le volume de destination devrait être démarrable.

Dernière exécution: aujourd'hui à 21:46

Prochaine exécution : Cette tâche sera exécutée lorsque vous cliquerez sur Cloner.





COPIE DE MACOS 11 BIG SUR.

SSD-Cilac-BigSur



Copie de SSD-Cilac Bigsur sur T5-BS ; la aussi il faut effacer le disque de destination.

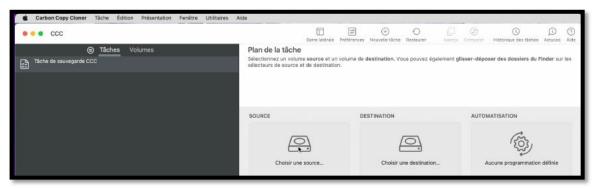


Cloner.





COPIE DE MACOS 12 MONTEREY.



La version utilisée est la version 6.0.5

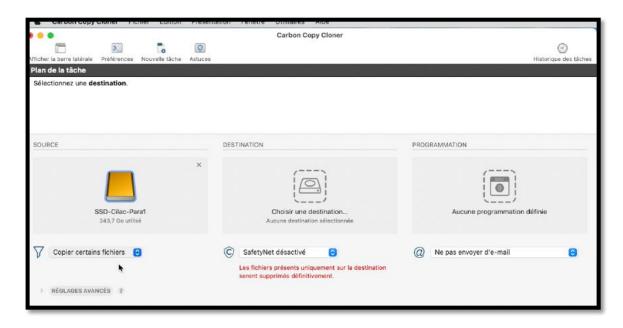


Le disque à copier est T7-iMac qui contient Monterey 12.1

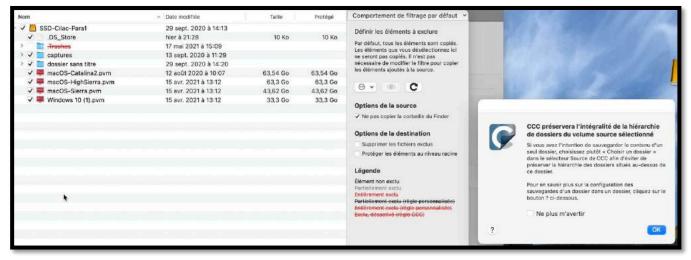


Le disque récepteur de la copie sera ST2-SSD4-BU, déjà utilisé lors d'une sauvegarde précédente.

COPIE D'UN DISQUE DE DONNÉES UTILISATEUR ET SÉLECTION DE FICHIERS.



Du disque SSD-Cilac-Para1 je ne vais copier que certains fichiers.



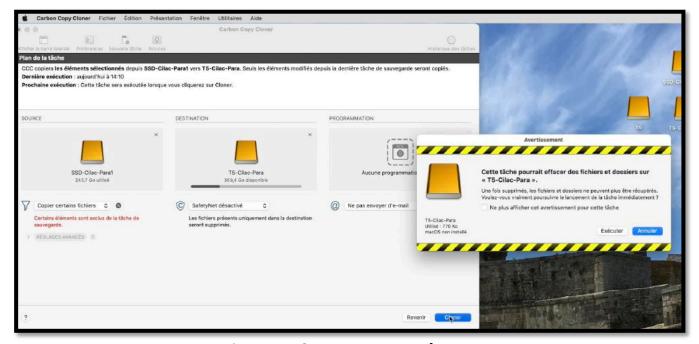
Pour le disque source j'ai cliqué sur le menu déroulant copier certains fichiers.



Je désélectionne SSD-Cilac-Para1, puis je vais sélectionner les fichiers ou dossiers à copier.



J'ai coché 2 fichiers à copier, puis je clique sur **Terminé**.



Je clique sur **cloner**, puis sur **exécuter**. Comme SafetyNet a été désactivé, le disque T5-Cilac-Para peut être effacé.



Vue du disque Samsung T5 depuis utilitaire de disque.



Notez pour Big Sur (T5-BS) et T5-Cilac-X15 on peut voir 2 volumes groupés pour le système et les données.

SAUVEGARDER LES DONNÉES DU MAC AVEC TIME MACHINE

Source Assistance Apple: https://support.apple.com/fr-fr/HT201250

DÉCOUVREZ COMMENT CRÉER UNE SAUVEGARDE DES FICHIERS DE VOTRE MAC.

Utilisez Time Machine, la fonctionnalité de sauvegarde intégrée de votre Mac, pour sauvegarder automatiquement vos données personnelles, notamment vos apps, vos morceaux de musique, vos photos, vos e-mails et vos documents. Disposer d'une sauvegarde vous permet de récupérer des fichiers qui ont été supprimés ou perdus parce que le disque dur (ou SSD) de votre Mac a dû être effacé ou remplacé. <u>Découvrez comment restaurer votre Mac à partir d'une sauvegarde.</u>

CRÉER UNE SAUVEGARDE TIME MACHINE

Pour créer des sauvegardes avec Time Machine, vous n'avez besoin que d'un périphérique de stockage externe. Une fois le périphérique de stockage connecté et sélectionné en tant que disque de sauvegarde, Time Machine crée automatiquement des sauvegardes horaires des dernières 24 heures, des sauvegardes quotidiennes du mois précédent et des sauvegardes hebdomadaires pour les données des mois antérieurs. Lorsque le disque de sauvegarde est saturé, les sauvegardes les plus anciennes sont supprimées.

CONNECTER UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE EXTERNE

Connectez un des périphériques de stockage externe suivants (vendus séparément). <u>En savoir plus sur les disques de sauvegarde utilisables avec Time Machine.</u>

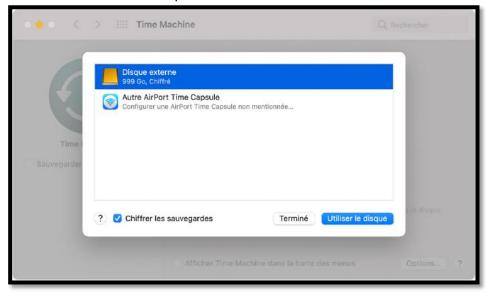
- Un disque externe connecté à votre Mac, tel qu'un lecteur USB ou Thunderbolt
- Un périphérique de stockage connecté au réseau (NAS) prenant en charge Time Machine via SMB
- Un Mac partagé en tant que destination de sauvegarde Time Machine
- Une borne d'accès AirPort Time Capsule, ou un disque externe connecté à une AirPort Time Capsule ou une borne d'accès AirPort Extreme (802.11ac)

SÉLECTIONNER VOTRE PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE EN TANT QUE DISQUE DE SAUVEGARDE

 Ouvrez les préférences Time Machine à partir du menu Time Machine de la barre de menus. Vous pouvez également choisir le menu Pomme □ > Préférences Système, puis cliquer sur Time Machine. 2. Cliquez sur Choisir un disque de sauvegarde.



3. Sélectionnez votre disque de sauvegarde dans la liste des disques disponibles. Pour que votre sauvegarde soit accessible uniquement par les utilisateurs qui disposent du <u>mot de passe de sauvegarde</u>, vous pouvez sélectionner « Chiffrer les sauvegardes ». Cliquez ensuite sur Utiliser le disque :



Si le disque sélectionné n'est pas formaté pour Time Machine, vous êtes invité à l'effacer. Cliquez sur Effacer. Cette opération a pour effet d'effacer toutes les données du disque de sauvegarde.

PROFITER DES SAUVEGARDES AUTOMATIQUES

Une fois le disque de sauvegarde sélectionné, Time Machine commence immédiatement et automatiquement à effectuer des sauvegardes périodiques, sans que vous n'ayez besoin d'intervenir. La première sauvegarde peut <u>prendre du temps</u>. Vous pouvez cependant continuer à utiliser votre Mac pendant l'opération. Time Machine sauvegarde uniquement les fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde. Ainsi, les sauvegardes suivantes s'effectuent plus rapidement.

Pour démarrer manuellement une sauvegarde, sélectionnez Sauvegarder maintenant dans le menu Time Machine de la barre de menus. Ce menu permet de vérifier l'état d'une sauvegarde ou d'ignorer une sauvegarde en cours.

EN SAVOIR PLUS

- Obtenez plus d'informations sur les <u>autres méthodes de sauvegarde et de restauration de</u> fichiers.
- Si vous sauvegardez plusieurs disques, vous pouvez appuyer sur la touche Option et la maintenir enfoncée, puis choisir Parcourir d'autres disques de sauvegarde dans le menu Time Machine.
- Pour exclure certains éléments de votre sauvegarde, ouvrez les préférences Time Machine, cliquez sur Options, puis cliquez sur le bouton d'ajout (+) pour ajouter les éléments de votre choix. Pour ne plus exclure un élément, par exemple un disque dur externe, sélectionnez-le, puis cliquez sur le bouton de suppression (-).
- Si vous utilisez Time Machine pour effectuer des sauvegardes sur un disque réseau, vous pouvez les vérifier pour vous assurer qu'elles sont en bon état. Maintenez la touche Option enfoncée, puis choisissez Vérifier les sauvegardes, dans le menu Time Machine.

Les informations se rapportant à des produits non fabriqués par Apple, ou à des sites Web indépendants qui ne sont ni contrôlés ni testés par Apple, sont fournies uniquement à titre indicatif et ne constituent aucune recommandation. Apple ne saurait être tenu responsable de problèmes liés à l'utilisation de tels sites ou produits tiers, ou à leurs performances. Apple ne garantit en aucune façon la fiabilité d'un site Web tiers ni l'exactitude des informations que ce dernier propose. Contactez le fournisseur pour plus d'informations.

Date de publication: 19 janvier 2021

DISQUES DE SAUVEGARDE UTILISABLES AVEC TIME MACHINE

Source Assistance Apple: https://support.apple.com/fr-fr/HT202784

Time Machine peut effectuer une sauvegarde de certains périphériques de stockage externes connectés à votre Mac ou disponibles sur votre réseau.

Pour créer une sauvegarde de votre Mac à l'aide de Time Machine, vous devez disposer de l'un des types de périphériques de stockage suivants :

- Un lecteur externe USB, Thunderbolt ou FireWire connecté à votre Mac
- <u>Un périphérique de stockage connecté au réseau (NAS) prenant en charge Time Machine via SMB</u>
- <u>Un Mac partagé en tant que destination de sauvegarde Time Machine</u>
- <u>Un lecteur externe connecté à une borne d'accès AirPort Extreme (802.11ac) ou</u> AirPort Time Capsule
- Une borne d'accès AirPort Time Capsule

LECTEUR EXTERNE CONNECTÉ À VOTRE MAC

Time Machine peut enregistrer une sauvegarde sur un disque externe connecté à un port USB, Thunderbolt ou FireWire de votre Mac. Si le disque n'utilise pas le format approprié, Time Machine vous invite à l'effacer.

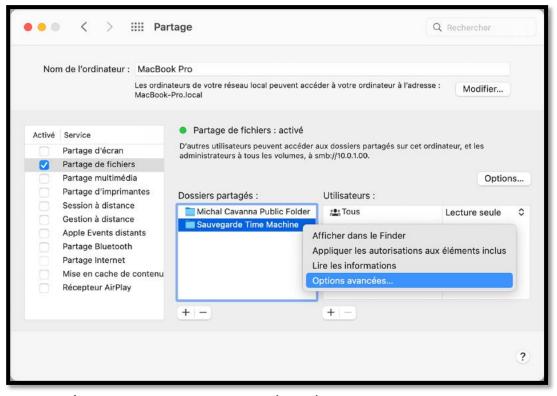
Un périphérique de stockage connecté au réseau (NAS) prenant en charge Time Machine via SMB

De nombreux périphériques NAS tiers prennent en charge Time Machine via SMB. Pour en savoir plus, consultez la documentation de votre périphérique NAS.

UN MAC PARTAGÉ EN TANT QUE DESTINATION DE SAUVEGARDE TIME MACHINE

Pour utiliser un autre Mac relié à votre réseau en tant que destination de sauvegarde Time Machine, procédez comme suit sur l'autre Mac :

- 1. Choisissez le menu Pomme > Préférences Système, puis cliquez sur Partage.
- 2. Dans la liste des services sur la gauche, sélectionnez Partage de fichiers.
- 3. Dans la liste « Dossiers partagés » à droite, cliquez sur le bouton d'ajout (+), puis choisissez le dossier à utiliser pour les sauvegardes Time Machine.
- 4. Cliquez sur le dossier que vous avez ajouté tout en appuyant sur la touche Ctrl, puis choisissez « Options avancées » dans le menu contextuel qui s'affiche.



5. Dans la boîte de dialogue Options avancées, sélectionnez « Partager en tant que destination de sauvegarde Time Machine ».

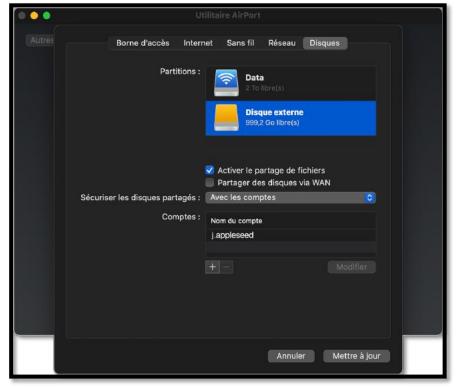
Lors de la configuration de Time Machine sur vos autres ordinateurs Mac, vous devriez maintenant être en mesure de sélectionner le dossier partagé comme disque de sauvegarde.

LECTEUR EXTERNE CONNECTÉ À UNE BORNE D'ACCÈS AIRPORT EXTREME (802.11ac) OU AIRPORT TIME CAPSULE

Time Machine peut enregistrer une sauvegarde sur un lecteur USB externe connecté à une borne d'accès AirPort Extreme (modèle 802.11ac) ou AirPort Time Capsule.

- 1. Connectez le lecteur directement à votre Mac, puis effacez-le avec Utilitaire de disque.
- 2. Connectez le lecteur à un port USB de votre borne d'accès AirPort, puis allumez-le.
- 3. Ouvrez Utilitaire AirPort, puis sélectionnez votre borne d'accès et cliquez sur Modifier pour afficher ses paramètres.
- 4. Cliquez sur l'onglet Disques dans la fenêtre des paramètres.

5. Sélectionnez votre disque de sauvegarde dans la liste des partitions, puis sélectionnez « Activer le partage de fichiers » :



- 6. Si plusieurs utilisateurs de votre réseau enregistrent une sauvegarde sur ce disque à l'aide de Time Machine, le menu local Sécuriser les disques partagés vous permet de vous assurer qu'ils peuvent accéder à leurs propres sauvegardes uniquement, et pas aux vôtres. Choisissez « Avec les comptes » dans le menu, puis cliquez sur le bouton d'ajout (+) pour ajouter des utilisateurs.
- 7. Cliquez sur Mettre à jour pour redémarrer votre borne d'accès et appliquer les paramètres.

AIRPORT TIME CAPSULE

Time Machine peut effectuer une sauvegarde sur le disque dur intégré d'une AirPort Time Capsule installée sur votre réseau.

RESTAURER VOTRE MAC À PARTIR D'UNE SAUVEGARDE

Source: https://support.apple.com/fr-fr/HT203981

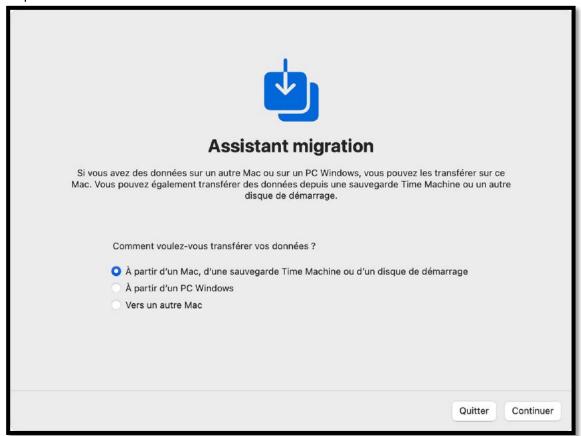
Utilisez l'Assistant migration pour transférer des fichiers de votre sauvegarde Time Machine vers votre Mac.

Si vous avez effectué une sauvegarde Time Machine de votre Mac, l'Assistant migration peut l'utiliser pour restaurer vos fichiers personnels, notamment les applications et tout le contenu de votre compte utilisateur.

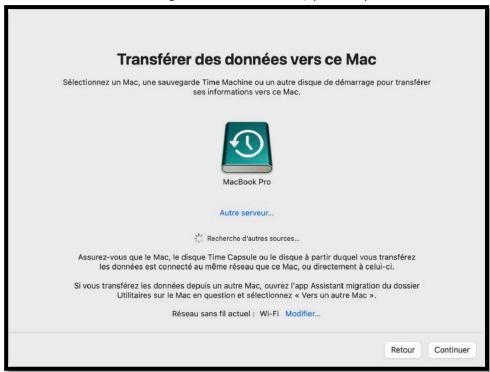
Si vous préférez ne restaurer que quelques fichiers ou des versions antérieures de ces fichiers, découvrez comment utiliser Time Machine pour restaurer des fichiers spécifiques.

UTILISER L'ASSISTANT MIGRATION

- 1. Si vous devez réinstaller macOS, faites-le avant de continuer. Par exemple, si votre Mac démarre avec un point d'interrogation clignotant, vous devez d'abord <u>réinstaller macOS</u>.
- 2. Vérifiez que votre disque de sauvegarde Time Machine est connecté à votre Mac et qu'il est allumé.
- 3. Ouvrez l'Assistant migration sur votre Mac. Il est accessible dans le sous-dossier Utilitaires de votre dossier Applications.
 - Si votre Mac démarre sur un Assistant réglages demandant des détails tels que votre pays et votre réseau, passez à l'étape suivante, car l'Assistant réglages comprend un Assistant migration.
- 4. Lorsque vous êtes invité à sélectionner la méthode de transfert des données, choisissez l'option À partir d'un Mac, d'une sauvegarde Time Machine ou d'un disque de démarrage. Cliquez ensuite sur Continuer.



5. Sélectionnez votre sauvegarde Time Machine, puis cliquez sur Continuer.



6. Choisissez une sauvegarde et cliquez sur Continuer.



7. Sélectionnez les données à transférer.

Dans cet exemple, John Appleseed est un compte utilisateur macOS. S'il porte le même nom qu'un compte déjà présent sur votre Mac, vous êtes invité à renommer l'ancien compte ou à remplacer celui de votre Mac. Si vous renommez l'ancien compte, celui-ci apparaît en tant que compte distinct sur votre Mac, avec un dossier de départ et des informations de connexion qui lui sont propres. Si vous le remplacez, l'ancien compte supprime, puis remplace le compte présent sur votre Mac, y compris tout ce qui se trouve

dans son dossier d'accueil.



8. Cliquez sur Continuer pour commencer le transfert. Les transferts volumineux peuvent prendre plusieurs heures.

Pour obtenir de l'aide, veuillez contacter l'assistance Apple.

EN SAVOIR PLUS

- Si vous ne parvenez pas à restaurer de données avec Time Machine
- Si votre Mac ne démarre pas complètement

Date de publication : 18 décembre 2020

RESTAURER DES ÉLÉMENTS SAUVEGARDÉS AVEC TIME MACHINE SUR MAC SOUS MONTEREY

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mh11422/mac

Si vous utilisez Time Machine pour sauvegarder les fichiers de votre Mac, vous pouvez aisément récupérer des éléments perdus ou d'anciennes versions de fichiers. Vous pouvez utiliser Time Machine depuis de nombreuses applications.

1. Sur votre Mac, ouvrez une fenêtre pour l'élément que vous souhaitez restaurer. Par exemple, pour restaurer un fichier que vous avez supprimé accidentellement de votre dossier Documents, ouvrez le dossier Documents.

S'il vous manque un élément du bureau, vous n'avez alors pas besoin d'ouvrir de fenêtre.

2. <u>Utilisez Launchpad pour afficher et ouvrir des apps sur Mac</u> et ouvrez Time Machine. Un message peut apparaître pendant que votre Mac se connecte au disque de sauvegarde.

Vous pouvez également ouvrir Time Machine en cliquant sur l'icône Time Machine dans la <u>barre des menus</u>, puis en choisissant Entrer dans Time Machine. Si l'icône Time Machine n'est

pas visible dans la barre des menus, choisissez le menu Pomme



cliquez sur Time Machine , puis sélectionnez « Afficher Time Machine dans la barre des menus ».

3. Utilisez les flèches et la chronologie pour parcourir les instantanés locaux et les sauvegardes.



Si vous voyez une coche grise clignotante, cela veut dire que la sauvegarde est encore en cours de chargement ou de validation sur le disque de sauvegarde.

4. Sélectionnez un ou plusieurs éléments à restaurer (il peut s'agir de dossiers ou d'un disque entier), puis cliquez sur Restaurer.

Les éléments restaurés retournent à leurs emplacements d'origine. Par exemple, si un élément se trouvait dans le dossier Documents, c'est là qu'il est alors replacé.

Sauvegarder et restaurer son Mac

De nombreuses apps vous permettent d'utiliser Time Machine au sein de documents individuels, de manière à examiner et consulter les versions précédentes et ainsi trouver la version souhaitée. Consultez la rubrique <u>Afficher et rétablir des versions antérieures de documents</u>. Vous pouvez utiliser iCloud Drive et Photos iCloud pour stocker vos documents, photos et vidéos sur iCloud en toute sécurité. Consultez la rubrique <u>Comment sauvegarder ou protéger les fichiers</u>.

RÉCUPÉRER TOUS LES FICHIERS D'UNE SAUVEGARDE TIME MACHINE

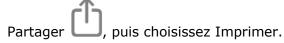
 $Source: \underline{https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mh15638/12.0/mac/12.0}$

Si vous utilisez Time Machine pour sauvegarder votre Mac, vous pouvez récupérer vos fichiers si votre disque système ou de démarrage est endommagé.

Important : vous devez d'abord réinstaller macOS sur votre Mac avant de pouvoir restaurer vos fichiers grâce à votre sauvegarde Time Machine.

Si vous restaurez votre système à cause d'un problème avec votre disque de démarrage, réparez ou remplacez ce disque avant de suivre ces instructions.

Conservez ces instructions à portée de main en les imprimant. Cliquez sur le bouton



Avant de commencer, assurez-vous que votre disque de sauvegarde Time Machine est connecté et allumé. Si votre disque est en réseau, assurez-vous que votre Mac se trouve sur le même réseau.

- 1. Démarrez votre ordinateur à partir de la récupération macOS :
 - Sur un Mac doté d'une puce Apple : Choisissez le menu Pomme > Éteindre, maintenez le bouton d'alimentation enfoncé jusqu'à ce que vous voyiez
 « Chargement des options de démarrage », cliquez sur Options, cliquez sur Continuer, puis suivez les instructions à l'écran.
 - o Sur un Mac à processeur Intel : Choisissez le menu Pomme > Redémarrer, appuyez immédiatement sur Commande + R et maintenez ces touches enfoncées jusqu'à ce que vous voyiez l'écran de démarrage, puis suivez les instructions à l'écran.
- 2. Pour réinstaller la version de macOS stockée sur le disque de récupération intégré de votre ordinateur, y compris toutes les mises à jour installées, sélectionnez « Réinstaller macOS Monterey » dans la fenêtre Récupération, puis cliquez sur Continuer.

Consultez la rubrique Réinstaller macOS.

3. Lorsque macOS a fini d'installer les nouveaux fichiers système, « Assistant migration » demande si vous souhaitez transférer les informations d'un autre Mac ou d'une sauvegarde Time Machine. Sélectionnez « Transférer depuis une sauvegarde Time Machine », puis cliquez sur Continuer.

Au besoin, saisissez le nom et le mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à votre disque de sauvegarde. Il se peut que vous deviez saisir le mot de passe utilisé pour chiffrer la sauvegarde.

4. Sélectionnez la date et l'heure de la copie de sauvegarde que vous souhaitez restaurer, puis suivez les instructions à l'écran.

Après une restauration de votre système, il se peut que Time Machine effectue une sauvegarde complète lors de la sauvegarde programmée suivante. Ceci est normal. Une fois la sauvegarde complète terminée, Time Machine recommence à faire des sauvegardes incrémentielles.

RÉINSTALLER MACOS

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/mac-help/mchlp1599/12.0/mac/12.0

Vous pouvez utiliser Récupération macOS, le système de récupération intégré sur votre Mac, pour réinstaller macOS. Récupération macOS préserve vos fichiers et les réglages utilisateur lors de la réinstallation.

Important : votre ordinateur doit être connecté à Internet pour pouvoir réinstaller macOS.

1. Démarrer un ordinateur à partir de Récupération macOS :

0

- o Sur un Mac doté d'une puce Apple : Choisissez le menu Pomme > Éteindre, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation jusqu'à ce que s'affiche « Chargement des options de démarrage », sélectionnez Options, cliquez sur Continuer, puis suivez les instructions à l'écran.
- Sur un Mac à processeur Intel : Choisissez le menu Pomme > Redémarrer, puis appuyez immédiatement sur une de ces combinaisons de touches et maintenez-les enfoncées, en fonction de ce que vous voulez faire :
 - Pour installer la dernière version de macOS qui est compatible avec votre ordinateur : Option + Commande + R.
 - Pour réinstaller la version initiale de macOS depuis Internet (y compris les mises à jour disponibles) : Contrôle + Majuscule + Commande + R.
 - Pour réinstaller votre version actuelle de macOS : Commande + R.

Dans la fenêtre de l'app Récupération, sélectionnez l'option Réinstaller correspondant à votre version de macOS, puis cliquez sur Continuer.

Suivez les instructions à l'écran. Dans la sous-fenêtre permettant de sélectionner un volume, choisissez votre volume macOS actuel (dans la plupart des cas, c'est le seul disponible).

Sur un Mac doté d'une puce Apple ou sur un Mac à processeur Intel doté de la puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez Assistant d'effacement pour rétablir les réglages d'origine de votre Mac avant de l'échanger ou de le vendre. Consultez la section <u>Effacer votre Mac</u>.

PRÉSENTATION DE RÉCUPÉRATION MACOS

Source Assistance Apple: https://support.apple.com/fr-fr/HT202784

Récupération macOS est le système de récupération intégré à votre Mac.

Sur un Mac doté d'une puce Apple, vous pouvez utiliser Récupération macOS afin de réparer votre disque interne, réinstaller macOS, restaurer vos fichiers à partir d'une sauvegarde Time Machine, définir les règlements de sécurité pour différents disques, transférer des fichiers entre deux ordinateurs Mac, démarrer en mode sans échec, et plus encore.

Sur un Mac à processeur Intel, vous pouvez utiliser Récupération macOS afin de réparer votre disque interne, réinstaller macOS, restaurer vos fichiers à partir d'une sauvegarde Time Machine, définir des options de sécurité, et plus encore.

Pour utiliser Récupération macOS, vous devez connaître le type de Mac dont vous disposez.

- 1. Sur votre Mac, choisissez menu Pomme > À propos de ce Mac.
- 2. Consultez les informations figurant dans la sous-fenêtre Aperçu afin d'identifier le type de Mac dont vous disposez :
 - Sur un Mac doté d'une puce Apple, vous verrez la mention Puce, suivie du nom de la puce.
 - Sur un Mac à processeur Intel, vous verrez la mention *Processeur*, suivi du nom d'un processeur Intel.
- 3. En fonction du type de Mac donc vous disposez, consultez l'une des rubriques suivantes pour découvrir comment démarrer votre ordinateur à partir de Récupération macOS et utiliser ses apps et utilitaires :
 - o <u>Utiliser « Récupération macOS » sur un Mac doté d'une puce Apple</u>
 - o Utiliser Récupération macOS sur un Mac à processeur Intel

UTILISER « RÉCUPÉRATION MACOS » SUR UN MAC DOTÉ D'UNE PUCE APPLE

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/mac-help/mchl82829c17/12.0/mac/12.0

Récupération macOS est le système de récupération intégré à votre Mac.

Vous pouvez utiliser les apps de Récupération macOS sur un Mac doté d'une puce Apple afin de réparer votre disque interne, réinstaller macOS, restaurer vos fichiers à partir d'une sauvegarde Time Machine, définir les règlements de sécurité pour différents disques, transférer des fichiers entre deux ordinateurs Mac, démarrer en mode sans échec et plus encore.

La réinstallation de macOS requiert une connexion Internet. Pour vous connecter à Internet, vous pouvez utiliser une connexion réseau avec ou sans fil. Si vous essayez de vous connecter au Wi-Fi par un portail captif (par exemple, dans un café, une bibliothèque ou un hôtel) ou à un réseau d'entreprise, il se peut que vous ne puissiez pas accéder à Internet dans Récupération macOS.

Consultez la rubrique Se connecter à Internet avec le Wi-Fi.

Remarque : si vous souhaitez préparer votre Mac afin de le vendre, le céder ou l'échanger, et si votre ordinateur est un Mac doté d'une puce Apple ou un Mac à processeur Intel doté d'une puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez Assistant d'effacement dans macOS. Pour utiliser Assistant

d'effacement, démarrez votre ordinateur sous macOS, choisissez le menu Pomme > Préférences Système, choisissez Préférences Système > Effacer contenu et réglages, puis suivez les instructions à l'écran.

APPS DISPONIBLES DANS RÉCUPÉRATION MACOS SUR UN MAC DOTÉ D'UNE PUCE APPLE

Les apps suivantes sont disponibles dans Récupération macOS sur un Mac doté d'une puce Apple :

- Récupération : L'app Récupération donne accès à des apps supplémentaires dans Récupération macOS. Voir <u>Démarrer un ordinateur à partir de</u> Récupération macOS, <u>Démarrer un ordinateur à partir de Récupération macOS et jumeler</u> des périphériques d'entrée Bluetooth et Quitter Récupération macOS.
- Restauration système Time Machine: Restaurez vos données à partir d'une sauvegarde Time Machine. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Restaurer à partir de Time Machine », puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Restauration système Time Machine > Quitter la restauration système Time Machine. Consultez la rubrique <u>Utiliser Time Machine pour restaurer le système</u>.
- Installer macOS Monterey: Réinstallez macOS sur votre ordinateur. Dans l'app
 Récupération, sélectionnez « Réinstaller macOS Monterey », puis cliquez sur Continuer.
 Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Installer macOS Monterey > Quitter Installer
 macOS. Consultez la rubrique Réinstaller macOS.
- Safari: Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option Safari, puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Safari > Quitter Safari. Si vous êtes connecté à Internet, vous pouvez utiliser Safari afin de rechercher des informations supplémentaires sur le site web d'assistance Apple. Notez que les modules et les extensions du navigateur Safari sont désactivés dans Récupération macOS.

- Utilitaire de disque: Réparez ou effacez votre disque. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Utilitaire de disque », puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque. Consultez les sections Effacer et réinstaller macOS et Réparer un périphérique de stockage interne.
- Utilitaire Sécurité au démarrage : Définissez les règlements de sécurité pour votre Mac. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Utilitaire Sécurité au démarrage. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Disque de démarrage > Quitter Disque de démarrage. Consultez la rubrique Modifier le règlement de sécurité.
- Terminal: Modifiez les réglages à l'aide de la ligne de commande. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Terminal. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Terminal > Quitter Terminal.
- Partager un disque: Partagez le disque d'un Mac démarré à partir de Récupération macOS. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Partager un disque. Consultez la rubrique <u>Utiliser Partager un disque pour transférer des fichiers entre deux</u> ordinateurs Mac.
- Disque de démarrage : Définissez le disque de démarrage pour le Mac. Choisissez le menu
 Pomme > Disque de démarrage. Pour quitter l'app, choisissez Disque de démarrage > Quitter Disque de démarrage.

Vous pouvez également utiliser Récupération macOS pour effectuer les tâches suivantes :

- Démarrer un ordinateur en mode sans échec
- Définir le volume de démarrage par défaut et redémarrer l'ordinateur
- Consulter l'historique de récupération
- Créer un fichier de diagnostic de récupération

DÉMARRER UN ORDINATEUR À PARTIR DE RÉCUPÉRATION MACOS

1. Sur votre Mac, choisissez le menu Pomme



Attendez que votre Mac soit complètement éteint. Un Mac est complètement éteint lorsque l'écran est noir et que toutes les lumières (y compris dans de la Touch Bar) sont éteintes.

- 2. Maintenez le bouton d'alimentation de votre Mac enfoncé jusqu'à ce que le message « Chargement des options de démarrage » s'affiche.
- 3. Cliquez sur Options, puis sur Continuer.
- 4. Si vous y êtes invité, sélectionnez le volume à récupérer, puis cliquez sur Suivant.
- 5. Sélectionnez un compte administrateur, puis cliquez sur Suivant.
- 6. Saisissez le mot de passe du compte administrateur, puis cliquez sur Continuer.

Lorsque l'app Récupération s'affiche dans la barre des menus, vous pouvez faire votre choix parmi les options disponibles dans la fenêtre ou la barre des menus.

DÉMARRER UN ORDINATEUR À PARTIR DE RÉCUPÉRATION MACOS ET JUMELER DES PÉRIPHÉRIQUES D'ENTRÉE BLUETOOTH

Suivez les instructions suivantes si vous devez jumeler un clavier, un trackpad ou une souris Bluetooth avec votre Mac lors d'un démarrage à partir de Récupération macOS.

1. Sur votre Mac, choisissez le menu Pomme



Attendez que votre Mac soit complètement éteint. Un Mac est complètement éteint lorsque l'écran est noir et que toutes les lumières (y compris dans de la Touch Bar) sont éteintes.

- 2. Maintenez le bouton d'alimentation de votre Mac enfoncé jusqu'à ce que le message « Chargement des options de démarrage » s'affiche.
- 3. Une fois que le volume système et le bouton Options s'affichent à l'écran, appuyez sur le bouton d'alimentation trois fois.

Remarque: chaque pression sur le bouton d'alimentation doit être effectuée dans la seconde qui suit la précédente pression. Si vous appuyez sur le bouton d'alimentation trop rapidement, l'action ne sera pas enregistrée étant donné que les pressions rapides sont réservées à d'autres fins, notamment à VoiceOver.

4. Utilisez Assistant réglage Bluetooth pour jumeler vos accessoires Bluetooth avec votre Mac.

Remarque : Assistant réglage Bluetooth ne s'affiche pas si un périphérique d'entrée est déjà connecté.

- 5. Sélectionnez un compte administrateur, puis cliquez sur Suivant.
- 6. Saisissez le mot de passe du compte administrateur, puis cliquez sur Continuer.

Lorsque l'app Récupération s'affiche dans la barre des menus, vous pouvez faire votre choix parmi les options disponibles dans la fenêtre ou la barre des menus.

DÉMARRER UN ORDINATEUR EN MODE SANS ÉCHEC

- 1. Sur votre Mac, choisissez le menu Pomme > Éteindre.
- 2. Maintenez le bouton d'alimentation de votre Mac enfoncé jusqu'à ce que le message « Chargement des options de démarrage » s'affiche.
- 3. Sélectionnez un volume.
- 4. Maintenez la touche Maj enfoncée, puis cliquez sur « Continuer en mode sans échec ».

L'ordinateur redémarre automatiquement.

DÉFINIR LE VOLUME DE DÉMARRAGE PAR DÉFAUT ET REDÉMARRER L'ORDINATEUR

- 1. Sur votre Mac, choisissez le menu Pomme > Éteindre.
- 2. Maintenez le bouton d'alimentation de votre Mac enfoncé jusqu'à ce que le message « Chargement des options de démarrage » s'affiche.
- 3. Sélectionnez un volume.
- 4. Maintenez la touche Option enfoncée, puis cliquez sur « Toujours utiliser ».

L'ordinateur redémarre automatiquement.

SE CONNECTER À INTERNET AVEC LE WI-FI

Si l'icône du menu Wi-Fi (dans le coin supérieur droit de l'écran) contient une ou plusieurs

barres , cela signifie que le Wi-Fi est activé et l'ordinateur est connecté à un réseau sans

fil. Si l'icône du menu Wi-Fi ne contient aucune barre

, le Wi-Fi est activé, mais

l'ordinateur n'est pas connecté à un réseau sans fil. Si l'icône du menu Wi-Fi est barrée Wi-Fi est désactivé. Le Wi-Fi doit être activé pour que vous puissiez vous connecter à un réseau sans fil.

Sur votre Mac, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Activer le Wi-Fi : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Activer le Wi-Fi ».
- *Désactiver le Wi-Fi :* Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Désactiver le Wi-Fi ».
- Se connecter à un réseau : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez un réseau. Si vous y êtes invité, saisissez le mot de passe du réseau.
- Se connecter à un réseau fermé : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Se connecter à un autre réseau ». Saisissez le nom du réseau et, si vous y êtes invité, le mot de passe du réseau.

RÉPARER UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE INTERNE

Si vous avez des problèmes avec votre ordinateur ou si vous avez démarré votre ordinateur et que la fenêtre de Récupération macOS s'est affichée, il se peut que vous deviez réparer le périphérique de stockage interne (comme un disque SSD) de votre ordinateur.

- 1. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Utilitaire de disque », puis cliquez sur Continuer.
- 2. Dans l'app Utilitaire de disque, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils.
- 3. Dans la barre latérale, sélectionnez un volume, puis cliquez sur le bouton S.O.S.
- 4. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 5. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.
- 6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque volume présent sur le périphérique de stockage.
- 7. Dans la barre latérale, sélectionnez un conteneur, puis cliquez sur le bouton S.O.S.
- 8. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 9. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.
- 10. Répétez les étapes 7 à 9 pour chaque conteneur présent sur le périphérique de stockage.
- 11. Dans la barre latérale, sélectionnez le périphérique de stockage, puis cliquez sur le

bouton S.O.S.

- 12. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 13. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.

Si Utilitaire de disque ne peut pas réparer votre disque, sauvegardez un maximum de données, puis suivez les instructions fournies dans la rubrique <u>Effacer et réinstaller macOS</u>. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque.

UTILISER TIME MACHINE POUR RESTAURER LE SYSTÈME

Si vous avez précédemment créé une sauvegarde Time Machine, vous pouvez rétablir l'ensemble des éléments de votre ordinateur dans leur état antérieur.

Important : utilisez uniquement la copie de sauvegarde Time Machine pour restaurer les données de l'ordinateur qui est à la source de la sauvegarde. Si vous voulez transférer des données depuis ce Mac vers un autre ordinateur, quittez Récupération macOS, redémarrez votre Mac, puis utilisez l'app Assistant migration dans macOS.

- 1. Si votre sauvegarde se trouve sur une Time Capsule, vérifiez que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Restaurer à partir de Time Machine », puis cliquez sur Continuer.
- 3. Dans l'app Restauration système Time Machine, suivez les instructions à l'écran.

RÉINSTALLER MACOS

Dans certaines circonstances, il se peut que vous deviez réinstaller macOS. Vous pouvez réinstaller macOS tout en préservant les fichiers et les réglages utilisateur existants.

- 1. Assurez-vous que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Réinstaller macOS Monterey », puis cliquez sur Continuer.

Important : dans la sous-fenêtre permettant de sélectionner un disque, choisissez votre disque macOS actuel (dans la plupart des cas, c'est le seul disponible).

3. Suivez les instructions à l'écran.

EFFACER ET RÉINSTALLER MACOS

Si vous effacez et réinstallez macOS, vos comptes utilisateur, vos réglages réseau ainsi que l'ensemble des fichiers et dossiers présents sur votre Mac seront supprimés. Avant d'effacer macOS, essayez d'ouvrir une session sur votre système, puis de sauvegarder tous les fichiers que vous souhaitez conserver en les copiant sur un autre périphérique de stockage. Pensez également à noter vos réglages réseau situés dans les préférences Réseau afin de faciliter le processus de connexion une fois que vous aurez réinstallé macOS.

- 1. Assurez-vous que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Utilitaire de disque », puis sur Continuer.
- 3. Dans Utilitaire de disque, sélectionnez le volume à effacer dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Effacer dans la barre d'outils.
- 4. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.
- 5. Cliquez sur le menu local Format, choisissez APFS, puis cliquez sur « Effacer le groupe de volumes ».
- 6. Une fois que tout a été effacé, cliquez sur OK, puis choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque.
- 7. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Réinstaller macOS Monterey », puis sur Continuer, et suivez les instructions à l'écran.

MODIFIER LE RÈGLEMENT DE SÉCURITÉ

- 1. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Utilitaire Sécurité au démarrage.
- 2. Sélectionnez le système à utiliser pour définir le règlement de sécurité.
- 3. Si le disque est chiffré à l'aide de FileVault, cliquez sur Déverrouiller, saisissez le mot de passe, puis cliquez sur Déverrouiller.
- 4. Cliquez sur « Règlement de sécurité ».
- 5. Sélectionnez l'une des options de sécurité suivantes :

- Sécurité maximale: Garantit que seul votre système d'exploitation actuel ou votre logiciel du système d'opération signé et actuellement approuvé par Apple peut être exécuté. Ce mode requiert une connexion réseau au moment de l'installation des logiciels.
- Sécurité réduite : Autorise l'exécution de toute version d'un logiciel de système d'exploitation signé et ayant déjà été approuvé par Apple.
- 6. Si vous avez sélectionné « Sécurité réduite », choisissez l'une des options suivantes, si nécessaire :
 - Autoriser la gestion par les utilisateurs des extensions du noyau provenant de développeurs identifiés : Permet d'autoriser l'installation de logiciels qui utilisent des extensions du noyau obsolètes.
 - Autoriser la gestion à distance des extensions du noyau et des mises à jour automatiques de logiciels: Permet d'autoriser la gestion à distance des extensions du noyau obsolètes et des mises à jour de logiciels à l'aide d'une solution de gestion des appareils mobiles (MDM).
- 7. Cliquez sur OK.
- 8. Si vous avez modifié le règlement de sécurité, cliquez sur le menu local Utilisateur, choisissez un compte administrateur, saisissez le mot de passe associé au compte administrateur, puis cliquez sur OK.
- 9. Choisissez le menu Pomme > Redémarrer. Vous devez redémarrer votre Mac pour que les modifications soient prises en compte.

UTILISER PARTAGER UN DISQUE POUR TRANSFÉRER DES FICHIERS ENTRE DEUX ORDINATEURS MAC

Vous pouvez transférer des fichiers entre un Mac démarré à partir de Récupération macOS et un autre Mac en partageant un volume et en connectant les deux ordinateurs à l'aide d'un câble USB, USB-C ou Thunderbolt.

- 1. Connectez les deux ordinateurs avec un câble USB, USB-C ou Thunderbolt.
- 2. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Partager un disque.
- 3. Sélectionnez le volume que vous souhaitez partager, puis cliquez sur « Démarrer le partage ».
- 4. Sur l'autre Mac, ouvrez une fenêtre du Finder, puis cliquez sur Réseau dans la barre latérale sous Emplacements.
- 5. Dans la fenêtre Réseau, cliquez deux fois sur le Mac sur lequel se trouve le disque partagé, cliquez sur « Se connecter comme », sélectionnez Invité dans la fenêtre « Se connecter comme », puis cliquez sur « Se connecter ».
- 6. Transférez les fichiers.
- 7. Une fois le transfert de fichiers terminé, éjectez le volume sur l'autre Mac.
- 8. Dans l'app Partager un disque, cliquez sur « Ne plus partager ».
- 9. Choisissez Partager un disque > Quitter Partager un disque.

CONSULTER L'HISTORIQUE DE RÉCUPÉRATION

L'historique de récupération contient les messages consignés par Récupération macOS. Vous pouvez spécifier les types de messages à afficher, filtrer les messages pour rechercher du texte spécifique, et enregistrer l'historique de récupération dans un fichier.

- 1. Dans l'app Récupération, choisissez Fenêtre > Historique de Récupération.
- 2. Cliquez sur le menu local « Niveau de détail », puis choisissez les messages à afficher :
 - o Afficher uniquement les erreurs : Choisissez cette option pour afficher uniquement les messages d'erreur.
 - o Afficher les erreurs et la progression : Choisissez cette option pour afficher les messages d'erreur et de progression.
 - Afficher tout l'historique : Choisissez cette option pour afficher tous les messages.

- 3. Pour filtrer les messages, saisissez le texte à rechercher dans le champ de filtre.
- 4. Pour enregistrer l'historique de récupération, cliquez sur le bouton Enregistrer, choisissez l'emplacement du fichier, puis cliquez sur Enregistrer.
- 5. Lorsque vous avez terminé de consulter l'historique de récupération, cliquez sur le bouton



dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.

CRÉER UN FICHIER DE DIAGNOSTIC DE RÉCUPÉRATION

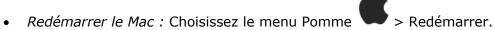
Si vous remplissez un rapport de problème à l'aide d'Assistant d'évaluation, vous serez peut-être invité à fournir un fichier de diagnostic de récupération. Vous pouvez créer le fichier et l'enregistrer sur un périphérique de stockage externe.

- 1. Branchez un appareil de stockage externe sur votre Mac.
- 2. Appuyez sur Contrôle + Option + Maj + Commande + Point.
- 3. Une fois que l'écran a clignoté, patientez jusqu'à ce qu'une zone de dialogue s'affiche.
- 4. Utilisez la zone de dialogue pour enregistrer le fichier de diagnostic de récupération dans un emplacement sur votre périphérique de stockage externe.

QUITTER RÉCUPÉRATION MACOS

Votre Mac redémarre automatiquement tandis qu'il restaure votre système à partir d'une sauvegarde Time Machine ou qu'il réinstalle macOS. Dans d'autres cas, vous devez quitter Récupération macOS manuellement (par exemple, si vous voulez sauvegarder vos fichiers avant de réinstaller macOS ou si vous avez simplement modifié un réglage à l'aide d'Utilitaire Sécurité au démarrage).

Sur votre Mac, effectuez l'une des opérations suivantes :



• Choisir un autre disque de démarrage avant de redémarrer le Mac : Choisissez le menu

Pomme > Disque de démarrage, sélectionnez un disque de démarrage, puis cliquez sur Redémarrer.

• Éteindre le Mac : Choisissez le menu Pomme



UTILISER RÉCUPÉRATION MACOS SUR UN MAC À PROCESSEUR INTEL

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mchl338cf9a8/12.0/mac/12.0

Récupération macOS est le système de récupération intégré à votre Mac.

Vous pouvez utiliser les apps de Récupération macOS sur un Mac à processeur Intel afin de réparer votre disque interne, réinstaller macOS, restaurer vos fichiers à partir d'une sauvegarde Time Machine, définir les règlements de sécurité et plus encore.

La réinstallation de macOS requiert une connexion Internet. Pour vous connecter à Internet, vous pouvez utiliser une connexion réseau avec ou sans fil. Si vous essayez de vous connecter au Wi-Fi par un portail captif (par exemple, dans un café, une bibliothèque ou un hôtel) ou à un réseau d'entreprise, il se peut que vous ne puissiez pas accéder à Internet dans Récupération macOS.

Consultez la rubrique Se connecter à Internet avec le Wi-Fi.

Remarque : si vous souhaitez préparer votre Mac afin de le vendre, le céder ou l'échanger, et si votre ordinateur est un Mac doté d'une puce Apple ou un Mac à processeur Intel doté d'une puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez Assistant d'effacement dans macOS. Pour utiliser Assistant

d'effacement, démarrez votre ordinateur sous macOS, choisissez le menu Pomme > Préférences Système, choisissez Préférences Système > Effacer contenu et réglages, puis suivez les instructions à l'écran.

APPS DISPONIBLES DANS RÉCUPÉRATION MACOS SUR UN MAC À PROCESSEUR INTEL

Les apps suivantes sont disponibles dans Récupération macOS sur les Mac à processeur Intel:

- Récupération : L'app Récupération s'ouvre lorsque votre ordinateur démarre à partir de Récupération macOS. Consultez les sections <u>Démarrer un Mac à processeur Intel à partir</u> de Récupération macOS et Quitter Récupération macOS.
- Restauration système Time Machine: Restaurez vos données à partir d'une sauvegarde Time Machine. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Restaurer à partir de Time Machine », puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Restauration système Time Machine > Quitter la restauration système Time Machine. Consultez la rubrique Utiliser Time Machine pour restaurer le système.
- Installer macOS: Réinstallez macOS sur votre ordinateur. Dans l'app Récupération, sélectionnez « Réinstaller macOS Monterey », puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Installer macOS Monterey > Quitter Installer macOS. Consultez la rubrique Réinstaller macOS.
- Safari: Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option Safari, puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Safari > Quitter Safari. Si vous êtes connecté à Internet, vous pouvez utiliser Safari afin de rechercher des informations supplémentaires sur le site web d'assistance Apple. Notez que les modules et les extensions du navigateur Safari sont désactivés dans Récupération macOS.
- Utilitaire de disque: Réparez ou effacez votre disque. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Utilitaire de disque », puis cliquez sur Continuer. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque. Consultez la rubrique Effacer et réinstaller macOS.
- Utilitaire Sécurité au démarrage : Définissez les règlements de sécurité pour votre Mac.
 Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Utilitaire Sécurité au démarrage. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Utilitaire Sécurité au démarrage > Quitter Utilitaire Sécurité au démarrage. Consultez les sections <u>Utiliser Utilitaire Sécurité au démarrage</u>

pour définir un mot de passe de programme interne et <u>Utiliser Utilitaire Sécurité au</u> démarrage pour définir des options de démarrage sécurisé.

Les options disponibles dans Utilitaire Sécurité au démarrage varient en fonction du modèle de votre Mac. Consultez les articles <u>À propos de l'utilitaire Sécurité au démarrage</u> et <u>Modèles de Mac dotés de la puce Apple T2 Security</u> de l'assistance Apple.

• Disque de démarrage : Définissez le disque de démarrage de votre Mac. Choisissez le

menu Pomme > Disque de démarrage. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Disque de démarrage > Quitter Disque de démarrage.

• Terminal : Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Terminal. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Terminal > Quitter Terminal.

Vous pouvez également utiliser Récupération macOS pour effectuer les opérations suivantes :

- Consulter l'historique de récupération
- Créer un fichier de diagnostic de récupération

DÉMARRER UN MAC À PROCESSEUR INTEL À PARTIR DE RÉCUPÉRATION MACOS

- 1. Redémarrez votre Mac.
- 2. Maintenez immédiatement l'une des combinaisons de touches suivantes jusqu'à ce que l'écran de démarrage s'affiche :
 - Commande + R: Démarrez à partir du système de récupération macOS intégré.
 Utilisez cette combinaison de touches pour réinstaller la dernière version de macOS installée sur votre système ou pour utiliser d'autres apps dans Récupération macOS.
 - Option + Commande + R: Démarrez à partir de Récupération macOS par le biais d'Internet. Utilisez cette combinaison de touches pour réinstaller macOS en utilisant la dernière version disponible compatible avec votre Mac.
 - Contrôle + Majuscule + Commande + R: Démarrez à partir de Récupération macOS par le biais d'Internet. Utilisez cette combinaison de touches pour réinstaller la version de macOS qui a été fournie avec votre Mac ou la version la plus proche encore disponible.
- 3. Si un cadenas s'affiche, saisissez le mot de passe de votre Mac.
- 4. Si vous avez plusieurs volumes sur votre disque, sélectionnez celui que vous voulez récupérer, puis cliquez sur Suivant.
- 5. Si cela vous est demandé, choisissez un compte administrateur, cliquez sur Suivant, saisissez le mot de passe du compte, puis cliquez sur Continuer.

Lorsque l'app Récupération s'affiche dans la barre des menus, vous pouvez faire votre choix parmi les options disponibles dans la fenêtre ou la barre des menus. Se connecter à Internet avec le Wi-Fi

Si l'icône du menu Wi-Fi (dans le coin supérieur droit de l'écran) contient une ou plusieurs

barres , cela signifie que le Wi-Fi est activé et l'ordinateur est connecté à un réseau sans

fil. Si l'icône du menu Wi-Fi ne contient aucune barre , le Wi-Fi est activé, mais

l'ordinateur n'est pas connecté à un réseau sans fil. Si l'icône du menu Wi-Fi est barrée Wi-Fi est désactivé. Le Wi-Fi doit être activé pour que vous puissiez vous connecter à un réseau sans fil.

Sur votre Mac, effectuez l'une des opérations suivantes :

• Activer le Wi-Fi : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Activer le Wi-Fi ».

- Désactiver le Wi-Fi : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Désactiver le Wi-Fi ».
- Se connecter à un réseau : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez un réseau. Si vous v êtes invité, saisissez le mot de passe du réseau.
- Se connecter à un réseau fermé : Cliquez sur l'icône du menu Wi-Fi, puis choisissez « Se connecter à un autre réseau ». Saisissez le nom du réseau et, si vous y êtes invité, le mot de passe du réseau.

RÉPARER UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE INTERNE

Si vous avez des problèmes avec votre ordinateur ou si vous avez démarré votre ordinateur et que la fenêtre de Récupération macOS s'est affichée, il se peut que vous deviez réparer le périphérique de stockage interne (comme un disque SSD) de votre ordinateur.

- 1. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Utilitaire de disque », puis cliquez sur Continuer.
- 2. Dans l'app Utilitaire de disque, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils.
- 3. Dans la barre latérale, sélectionnez un volume, puis cliquez sur le bouton S.O.S.
- 4. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 5. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.
- 6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque volume présent sur le périphérique de stockage.
- 7. Dans la barre latérale, sélectionnez un conteneur, puis cliquez sur le bouton S.O.S.
- 8. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 9. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.
- 10. Répétez les étapes 7 à 9 pour chaque conteneur présent sur le périphérique de stockage.
- 11. Dans la barre latérale, sélectionnez le périphérique de stockage, puis cliquez sur le

bouton S.O.S.

- 12. Dans la zone de dialogue S.O.S., cliquez sur Exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.
- 13. Une fois le processus S.O.S. terminé, cliquez sur OK.

Si Utilitaire de disque ne peut pas réparer votre disque, sauvegardez un maximum de données, puis suivez les instructions fournies dans la rubrique <u>Effacer et réinstaller macOS</u>. Pour revenir à l'app Récupération, choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque.

UTILISER TIME MACHINE POUR RESTAURER LE SYSTÈME

Si vous avez précédemment créé une sauvegarde Time Machine, vous pouvez rétablir l'ensemble des éléments de votre ordinateur dans leur état antérieur.

Important : utilisez uniquement la copie de sauvegarde Time Machine pour restaurer les données de l'ordinateur qui est à la source de la sauvegarde. Si vous voulez transférer des données depuis ce Mac vers un autre ordinateur, quittez Récupération macOS, redémarrez votre Mac, puis utilisez l'app Assistant migration dans macOS.

- 1. Si votre sauvegarde se trouve sur une Time Capsule, vérifiez que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, sélectionnez l'option « Restaurer à partir de Time Machine », puis cliquez sur Continuer.
- 3. Dans l'app Restauration système Time Machine, suivez les instructions à l'écran.

UTILISER UTILITAIRE SÉCURITÉ AU DÉMARRAGE POUR DÉFINIR UN MOT DE PASSE DE PROGRAMME INTERNE

Le fait de définir un mot de passe de programme interne empêche votre Mac de démarrer à partir de n'importe quel périphérique de stockage interne ou externe autre que le disque de démarrage que vous avez sélectionné sauf si le mot de passe du programme interne est saisi. Vous pouvez activer, désactiver ou modifier le mot de passe du programme interne à l'aide d'Utilitaire Sécurité au démarrage.

Lorsque le mot de passe du programme interne est activé, chaque fois que vous démarrez à partir de Récupération macOS ou d'un périphérique de stockage autre que celui sélectionné dans les préférences « Disque de démarrage », vous devez saisir le mot de passe du programme interne.

Après avoir redémarré votre Mac, les modifications appliquées au mot de passe de programme interne prennent effet.

- 1. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Utilitaire Sécurité au démarrage.
- 2. Si vous y êtes invité, saisissez le nom et le mot de passe d'un administrateur.
- 3. Effectuez l'une des actions suivantes :
 - o Activer le mot de passe du programme interne : Cliquez sur « Activer le mot de passe du programme interne », saisissez un nouveau mot de passe, saisissez-le une nouvelle fois pour le vérifier, puis cliquez sur « Définir le mot de passe ».
 - Désactiver le mot de passe du programme interne : Cliquez sur « Désactiver le mot de passe du programme interne », saisissez le mot de passe, puis cliquez sur « Désactiver le mot de passe ».
 - Modifier le mot de passe du programme interne : Cliquez sur « Changer de mot de passe », saisissez l'ancien mot de passe, saisissez-en un nouveau et vérifiez-le, puis cliquez sur « Modifier le mot de passe ».
- 4. Cliquez sur « Quitter Utilitaire Sécurité au démarrage ».

UTILISER UTILITAIRE SÉCURITÉ AU DÉMARRAGE POUR DÉFINIR DES OPTIONS DE DÉMARRAGE SÉCURISÉ

Les options de démarrage sécurisé sont disponibles uniquement sur les ordinateurs Mac dotés de la puce de sécurité T2 d'Apple.

Après avoir redémarré votre Mac, les modifications appliquées à l'option de démarrage sécurisé prennent effet.

- 1. Dans l'app Récupération, choisissez Utilitaires > Utilitaire Sécurité au démarrage.
- 2. Saisissez le nom et le mot de passe d'un administrateur.
- 3. Dans la sous-fenêtre « Démarrage sécurisé », choisissez l'une des options de sécurité suivantes :
 - Sécurité maximale: Garantit que seul votre système d'exploitation actuel ou votre logiciel du système d'opération signé et actuellement approuvé par Apple peut être exécuté. Ce mode requiert une connexion réseau au moment de l'installation des logiciels.
 - Sécurité normale : Autorise l'exécution de toute version d'un logiciel de système d'exploitation signé et ayant déjà été approuvé par Apple.
 - Aucune sécurité : N'applique aucune exigence au système d'exploitation démarrable.
- 4. Dans la sous-fenêtre « Support de démarrage autorisé », choisissez l'une des options de démarrage suivantes :
 - Ne pas autoriser le démarrage à partir de supports externes ou amovibles : Limite les possibilités de démarrage à partir d'un périphérique non protégé par la puce de

- sécurité T2 d'Apple, comme les disques USB et Thunderbolt ou les disques SATA ou PCIe connectés en interne.
- o Autoriser le démarrage à partir de supports externes ou amovibles : Ne limite pas les possibilités de démarrage à partir de périphériques.
- 5. Choisissez Utilitaire Sécurité au démarrage > Quitter Utilitaire Sécurité au démarrage.

RÉINSTALLER MACOS

Dans certaines circonstances, il se peut que vous deviez réinstaller macOS. Vous pouvez réinstaller macOS tout en préservant les fichiers et les réglages utilisateur existants.

- 1. Assurez-vous que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Réinstaller macOS Monterey », puis cliquez sur Continuer.

Important : dans la sous-fenêtre permettant de sélectionner un disque, choisissez votre disque macOS actuel (dans la plupart des cas, c'est le seul disponible).

3. Suivez les instructions à l'écran.

EFFACER ET RÉINSTALLER MACOS

Si vous effacez et réinstallez macOS, vos comptes utilisateur, vos réglages réseau ainsi que l'ensemble des fichiers et dossiers présents sur votre Mac seront supprimés. Avant d'effacer macOS, essayez d'ouvrir une session sur votre système, puis de sauvegarder tous les fichiers que vous souhaitez conserver en les copiant sur un autre périphérique de stockage. Pensez également à noter vos réglages réseau situés dans les préférences Réseau afin de faciliter le processus de connexion une fois que vous aurez réinstallé macOS.

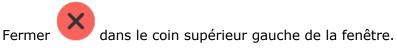
- 1. Assurez-vous que vous êtes connecté à Internet.
- 2. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Utilitaire de disque », puis sur Continuer.
- 3. Dans Utilitaire de disque, sélectionnez le volume à effacer dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Effacer dans la barre d'outils.
- 4. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.
- 5. Cliquez sur le menu local Format, choisissez APFS, puis cliquez sur « Effacer le groupe de volumes ».
- 6. Une fois que tout a été effacé, cliquez sur OK, puis choisissez Utilitaire de disque > Quitter Utilitaire de disque.
- 7. Dans l'app Récupération, cliquez sur « Réinstaller macOS Monterey », puis sur Continuer, et suivez les instructions à l'écran.

CONSULTER L'HISTORIQUE DE RÉCUPÉRATION

L'historique de récupération contient les messages consignés par Récupération macOS. Vous pouvez spécifier les types de messages à afficher, filtrer les messages pour rechercher du texte spécifique, et enregistrer l'historique de récupération dans un fichier.

- 1. Dans l'app Récupération, choisissez Fenêtre > Historique de Récupération.
- 2. Cliquez sur le menu local « Niveau de détail », puis choisissez les messages à afficher :
 - o Afficher uniquement les erreurs : Choisissez cette option pour afficher uniquement les messages d'erreur.
 - o *Afficher les erreurs et la progression :* Choisissez cette option pour afficher les messages d'erreur et de progression.
 - o Afficher tout l'historique : Choisissez cette option pour afficher tous les messages.
- 3. Pour filtrer les messages, saisissez le texte à rechercher dans le champ de filtre.
- 4. Pour enregistrer l'historique de récupération, cliquez sur le bouton Enregistrer, choisissez l'emplacement du fichier, puis cliquez sur Enregistrer.

5. Lorsque vous avez terminé de consulter l'historique de récupération, cliquez sur le bouton



CRÉER UN FICHIER DE DIAGNOSTIC DE RÉCUPÉRATION

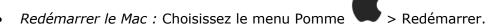
Si vous remplissez un rapport de problème à l'aide d'Assistant d'évaluation, vous serez peut-être invité à fournir un fichier de diagnostic de récupération. Vous pouvez créer le fichier et l'enregistrer sur un périphérique de stockage externe.

- 1. Branchez un appareil de stockage externe sur votre Mac.
- 2. Appuyez sur Contrôle + Option + Maj + Commande + Point.
- 3. Une fois que l'écran a clignoté, patientez jusqu'à ce qu'une zone de dialogue s'affiche.
- 4. Utilisez la zone de dialogue pour enregistrer le fichier de diagnostic de récupération dans un emplacement sur votre périphérique de stockage externe.

QUITTER RÉCUPÉRATION MACOS

Votre Mac redémarre automatiquement tandis qu'il restaure votre système à partir d'une sauvegarde Time Machine ou qu'il réinstalle macOS. Dans d'autres cas, vous devez quitter Récupération macOS manuellement (par exemple, si vous voulez sauvegarder vos fichiers avant de réinstaller macOS ou si vous avez simplement modifié un réglage à l'aide d'Utilitaire Sécurité au démarrage).

Sur votre Mac, effectuez l'une des opérations suivantes :



• Choisir un autre disque de démarrage avant de redémarrer le Mac : Choisissez le menu

Pomme > Disque de démarrage, sélectionnez un disque de démarrage, puis cliquez sur Redémarrer.

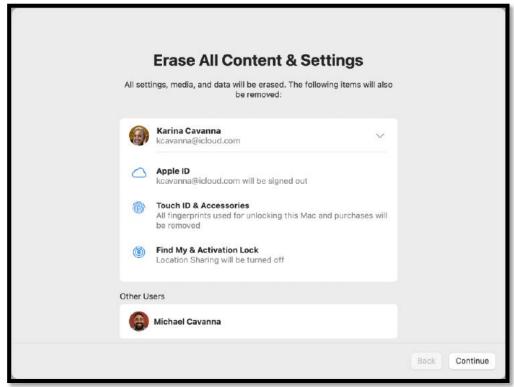


EFFACER VOTRE MAC

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mchl7676b710/12.0/mac/12.0

Sur un Mac doté d'une <u>puce Apple</u> ou sur un Mac à processeur Intel doté de la puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez Assistant d'effacement pour rétablir les réglages d'origine de votre Mac avant de l'échanger ou de le vendre. Vous pouvez également utiliser Assistant d'effacement pour effacer votre Mac avant la réinstallation de macOS. Assistant d'effacement supprime votre contenu et vos réglages, ainsi que toutes les apps que vous avez installées.

AVERTISSEMENT : l'effacement de votre Mac supprime toutes les informations qu'il contient. Avant de commencer, <u>sauvegardez votre Mac avec Time Machine</u>.



À QUOI SERT ASSISTANT D'EFFACEMENT ?

Assistant d'effacement effectue les actions suivantes sur votre Mac :

- Vous déconnecte des services Apple, comme iCloud.
- Désactivez Localiser et « Verrouillage d'activation », pour que le Mac que vous effacez ne soit plus associé à votre personne.
- Supprime votre contenu et vos réglages, ainsi que toutes les apps que vous avez installées.
- Efface tous les volumes (pas uniquement le volume sur lequel vous vous trouvez). Si vous avez installé Windows sur votre Mac avec Assistant Boot Camp, le volume BOOTCAMP est également effacé.
- Efface tous les comptes utilisateurs et leurs données (pas seulement votre propre compte utilisateur).

EFFACER VOTRE MAC

- 1. Choisissez le menu Pomme > Préférences Système.
- 2. Dans la <u>barre des menus</u>, choisissez Préférences Système > Effacer contenu et réglages.
- 3. Dans Assistant d'effacement, saisissez vos informations d'administrateur.
- 4. Consultez les éléments qui seront supprimés en plus de votre contenu et de vos réglages.

Sauvegarder et restaurer son Mac

Si plusieurs comptes utilisateurs sont configurés sur votre Mac, cliquez sur la flèche en regard de votre nom de compte pour consulter les éléments.

5. Cliquez sur Continuer, puis suivez les instructions à l'écran.

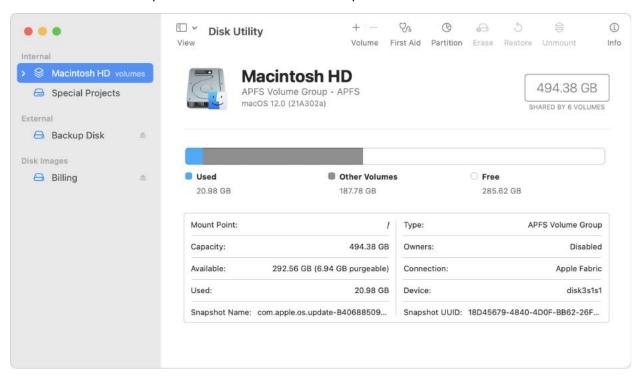
Remarque : Si votre version de macOS a été modifiée, Assistant d'effacement ne peut pas effacer votre Mac et un message d'alerte s'affiche indiquant que vous devez d'abord réinstaller macOS. Réinstallez macOS, puis utilisez Assistant d'effacement.

Présentation d'Utilitaire de disque sur Mac sous Monterey

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl1029/21.0/mac/12.0

Vous pouvez utiliser Utilitaire de disque sur votre Mac pour gérer les périphériques de stockage interne et externe. Avec Utilitaire de disque, vous pouvez réaliser les opérations suivantes :

- Formatez et gérez les volumes sur des périphériques de stockage physiques.
- Créez une image disque, un fichier unique que vous pouvez utiliser pour déplacer des fichiers d'un ordinateur à un autre ou sauvegarder et archiver votre travail.
- <u>Combinez plusieurs disques durs dans une matrice RAID</u> qui agit comme un seul disque.
 Utiliser plusieurs disques durs dans une matrice RAID peut augmenter les performances,
 la fiabilité et la capacité de stockage de votre système de stockage de données, selon le
 type de matrice que vous choisissez.
- Détectez et réparez des erreurs sur vos disques et volumes.



Sur votre Mac, utilisez l'une des méthodes suivantes pour ouvrir Utilitaire de disque :

• Pour utiliser Launchpad : Cliquez sur Launchpad dans le Dock, saisissez « Utilitaire de disque » dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône d'Utilitaire de



• Pour utiliser le Finder : Dans le Finder 💟



deux fois sur l'icône d'Utilitaire de disque dossier Applications/Utilitaires.

e Utilitaire de disque se trouve dans le

• Pour ouvrir Utilitaire de disque dans Récupération macOS : Démarrez votre Mac à partir de Récupération macOS, choisissez Utilitaire de disque dans la fenêtre de l'app Récupération, puis cliquez sur Continuer. Consultez la rubrique <u>Présentation de Récupération macOS</u>.

Utilisez Utilitaire de disque dans Récupération macOS lorsque vous devez complètement effacer votre périphérique de stockage interne et réinstaller macOS.

Remarque: si vous souhaitez préparer votre Mac afin de le vendre, le céder ou l'échanger, et si votre ordinateur est un Mac doté d'une puce Apple ou un Mac à processeur Intel doté d'une puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez Assistant d'effacement. Consultez la rubrique Effacer votre Mac.

Utilitaire de disque sous Big Sur.

https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl1029/20.0/mac/11.0

UTILITAIRE DE DISQUE SOUS CATALINA.

https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl1029/19.0/mac/10.15

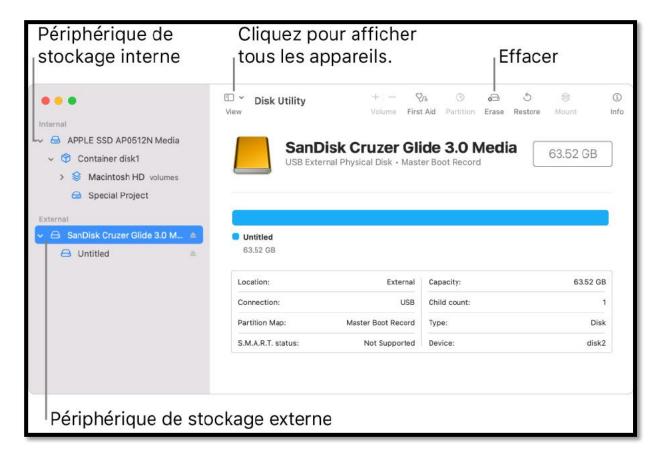
UTILITAIRE DE DISQUE SOUS MOJAVE.

https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl1029/18.0/mac/10.14

EFFACER ET REFORMATER UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS MACOS 12 MONTEREY

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl14079/21.0/mac/12.0

Dans Utilitaire de disque sur Mac, vous pouvez effacer et reformater des périphériques de stockage à utiliser avec votre Mac. Effacer un périphérique de stockage supprime tout son contenu.



- 1. Si vous souhaitez enregistrer des fichiers spécifiques, copiez-les sur un autre périphérique de stockage.
- 2. Ouvrez l'app Utilitaire de disque sur votre Mac en suivant l'une des méthodes cidessous, en fonction du type de disque ou de volume que vous voulez effacer :
 - Si vous voulez effacer votre disque de démarrage : Démarrez votre ordinateur à partir de Récupération macOS, puis choisissez « Utilitaire de disque » dans l'app Récupération. Pour découvrir comment démarrer votre ordinateur à partir de Récupération macOS, consultez la rubrique <u>Présentation de Récupération macOS</u>.

Remarque : si vous souhaitez préparer votre Mac afin de le vendre, le céder ou l'échanger, et si votre ordinateur est un Mac doté d'une puce Apple ou un Mac à processeur Intel doté d'une puce de sécurité T2 d'Apple, utilisez <u>Assistant d'effacement</u>.

- o Si vous voulez effacer un autre type de périphérique de stockage : Cliquez deux fois sur Utilitaire de disque dans le dossier /Applications/Utilitaires.
- 3. Choisissez Présentation > Afficher tous les appareils.
- 4. Dans la barre latérale, sélectionnez le périphérique de stockage à effacer, puis cliquez sur



5. Cliquez sur le menu local Schéma, puis choisissez « Table de partition GUID ».

Si le menu local Schéma n'est pas disponible, assurez-vous d'avoir bien sélectionné le périphérique de stockage à effacer. Il se trouve en haut de la hiérarchie.

- 6. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 7. Saisissez un nom.
- 8. (facultatif) Si disponible, cliquez sur « Options de sécurité », utilisez le curseur pour choisir combien de fois écraser les données supprimées, puis cliquez sur OK.

Les options d'effacement sécurisé sont seulement disponibles pour certains types de périphériques de stockage. Si le bouton « Options de sécurité » n'est pas disponible, Utilitaire de disque ne peut pas effectuer un effacement sécurisé sur le périphérique de stockage.

9. Cliquez sur Effacer, puis sur OK.

Remarque : avec un disque SSD, les options d'effacement sécurisé ne sont pas disponibles dans Utilitaire de disque. Pour plus de sécurité, considérez l'activation du <u>chiffrement FileVault</u> lorsque vous commencez à utiliser votre disque SSD.

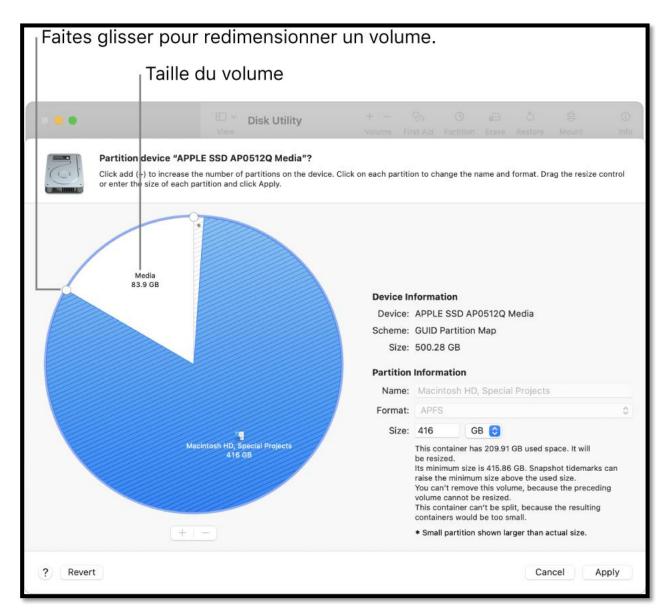
PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS MONTEREY

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl14027/21.0/mac/12.0

Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en sections individuelles appelées conteneurs. Cependant, nous vous déconseillons de partitionner votre disque avec <u>APFS</u> dans la plupart des cas. <u>Créez plutôt plusieurs volumes AFPS au sein d'une même partition</u>. Grâce à la gestion de l'espace flexible proposée par AFPS, vous pouvez même <u>installer une autre version de macOS sur un volume AFPS</u>.

Important : si vous partitionnez votre disque physique interne, car vous voulez installer Windows, utilisez plutôt Assistant Boot Camp. N'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Privilégiez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac.

AJOUTER UNE PARTITION



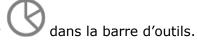
Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

1. Dans l'app Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner



Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



Si plusieurs périphériques de stockage sont connectés à votre Mac, assurez-vous de sélectionner un volume présent sur le périphérique que vous souhaitez partitionner.

Lorsque vous sélectionnez un volume sur lequel des données sont présentes, le diagramme circulaire indique une zone qui représente la quantité de données sur le volume et une zone claire représentant l'espace disponible pour un autre volume. Utilitaire de disque indique également si le volume peut être supprimé ou redimensionné.

Remarque : si un petit volume avec un astérisque s'affiche, la partition est plus petite que ce qui peut être affiché à échelle correcte dans le graphique.

- 2. Cliquez sur le bouton Ajouter sous le diagramme.
- 3. Lisez les informations dans la zone de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur « Ajouter une partition ».

Remarque : si vous cliquez sur « Ajouter un volume » à la place, vous pouvez cliquer sur le bouton Ajouter pour créer un volume APFS supplémentaire dans le conteneur ou cliquer sur Annuler pour revenir à la fenêtre Utilitaire de disque sans modifier le périphérique de stockage.

4. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.

Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

- 5. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 6. Saisissez la taille ou faites glisser la commande de redimensionnement pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.
- 7. Cliquez sur Appliquer.
- 8. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 9. Si une zone de dialogue apparaît indiquant que le redimensionnement du volume de démarrage prendra un certain temps, lisez les informations fournies dans la zone de dialogue, puis effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Si vous voulez procéder au partitionnement du disque, cliquez sur Continuer.
 - Si vous ne voulez pas procéder au partitionnement du disque, cliquez sur Annuler.

10. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

SUPPRIMER UNE PARTITION

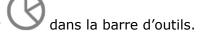
AVERTISSEMENT : si vous supprimez une partition, toutes ses données sont effacées. Assurezvous de sauvegarder vos données avant de commencer.





sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner



Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, cliquez sur la partition à supprimer, puis sur le bouton

Supprimer .

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

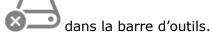
EFFACER UNE PARTITION

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils, puis sélectionnez le conteneur à effacer dans la barre latérale.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



2. Cliquez sur le bouton Effacer 🔀



Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas effacer le conteneur sélectionné.

3. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.

- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

AGRANDIR UNE PARTITION SUR UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE

Si vous disposez de plusieurs partitions sur un périphérique et que l'une d'entre elles est à court d'espace, vous devriez pouvoir l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'elle contient.

Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, sélectionnez la partition à supprimer, puis cliquez sur le bouton Supprimer .

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur Terminé.

PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS BIG SUR.

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl14027/20.0/mac/11.0

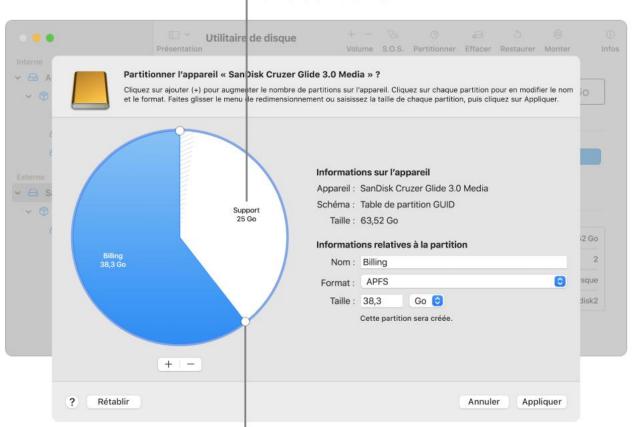
Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en sections individuelles appelées conteneurs.

Cependant, nous vous déconseillons de partitionner votre disque avec <u>APFS</u> dans la plupart des cas. <u>Créez plutôt plusieurs volumes AFPS au sein d'une même partition</u>. Grâce à la gestion de l'espace flexible proposée par AFPS, vous pouvez même <u>installer une autre version de macOS sur un volume AFPS</u>.

Important : si vous partitionnez votre disque physique interne, car vous voulez installer Windows, utilisez plutôt Assistant Boot Camp. n'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Privilégiez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac.

AJOUTER UNE PARTITION

Taille du volume



Faites glisser pour redimensionner un volume.

Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner dans la barre d'outils.



Si plusieurs périphériques de stockage sont connectés à votre Mac, assurez-vous de sélectionner un volume présent sur le périphérique que vous souhaitez partitionner.

Lorsque vous sélectionnez un volume sur lequel des données sont présentes, le diagramme circulaire indique une zone qui représente la quantité de données sur le volume et une zone claire représentant l'espace disponible pour un autre volume. Utilitaire de disque indique également si le volume peut être supprimé ou redimensionné.

Remarque : si un petit volume avec un astérisque s'affiche, la partition est plus petite que ce qui peut être affiché à échelle correcte dans le graphique.

- 2. Cliquez sur le bouton Ajouter sous le diagramme.
- 3. Lisez les informations dans la zone de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur « Ajouter une partition ».

Remarque : si vous cliquez sur « Ajouter un volume » à la place, vous pouvez cliquer sur le bouton Ajouter pour créer un volume APFS supplémentaire dans le conteneur ou cliquer sur Annuler pour revenir à la fenêtre Utilitaire de disque sans modifier le périphérique de stockage.

4. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.

Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

- 5. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 6. Saisissez la taille ou faites glisser la commande de redimensionnement pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.
- 7. Cliquez sur Appliquer.
- 8. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 9. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

SUPPRIMER UNE PARTITION

AVERTISSEMENT : si vous supprimez une partition, toutes ses données sont effacées. Assurezvous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner dans la barre d'outils.



- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, cliquez sur la partition à supprimer, puis sur le bouton

Supprimer .

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

EFFACER UNE PARTITION

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils, puis sélectionnez le conteneur à effacer dans la barre latérale.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



2. Cliquez sur le bouton Effacer and dans la barre d'outils.

Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas effacer le conteneur sélectionné.

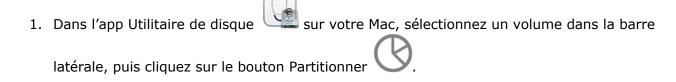
- 3. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.
- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

AGRANDIR UNE PARTITION SUR UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE

Si vous disposez de plusieurs partitions sur un périphérique et que l'une d'entre elles est à court d'espace, vous devriez pouvoir l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'elle contient.

Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.





- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, sélectionnez la partition à supprimer, puis cliquez sur le bouton Supprimer .

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur Terminé.

PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS CATALINA.

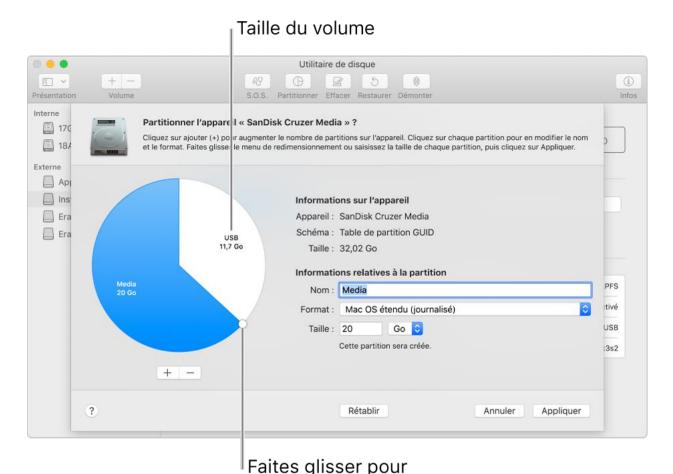
Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl14027/19.0/mac/10.15

Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en plusieurs sections individuelles fonctionnant chacune comme un volume séparé.

Cependant, nous vous déconseillons de partitionner votre disque avec <u>APFS</u> dans la plupart des cas. <u>Créez plutôt plusieurs volumes AFPS au sein d'une même partition</u>. Grâce à la gestion de l'espace flexible proposée par AFPS, vous pouvez même <u>installer une autre version de macOS sur un volume AFPS</u>.

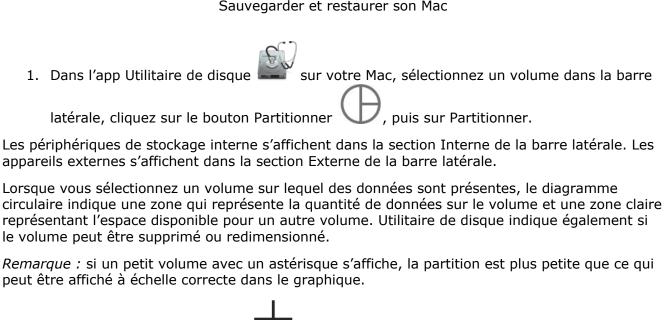
Important : si vous partitionnez votre disque physique interne, car vous voulez installer Windows, utilisez plutôt Assistant Boot Camp. n'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Privilégiez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac.

AJOUTER UNE PARTITION



Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

redimensionner un volume.



2. Cliquez sur le bouton Ajouter

3. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.

Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Saisissez la taille ou faites glisser la commande de redimensionnement pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.
- 6. Cliquez sur Appliquer, puis sur Partitionner, et sélectionnez Continuer.

Cliquez sur Afficher les détails pour voir toutes les étapes de la création d'un volume.

7. Une fois les volumes créés, cliquez sur Terminé.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

SUPPRIMER UNE PARTITION

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, cliquez sur le bouton Partitionner , puis sur Partitionner.

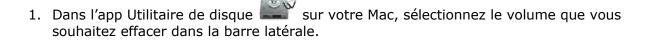
2. Dans le diagramme circulaire, cliquez sur la partition à supprimer, puis sur le bouton

Supprimer

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 3. Cliquez sur Appliquer, puis sur Partition.
- 4. Une fois le volume supprimé, cliquez sur Terminé.

EFFACER UNE PARTITION





Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas effacer le volume sélectionné.

3. Une fois le volume effacé, cliquez sur Terminé.

Agrandir une partition sur un périphérique de stockage

Si vous disposez de plusieurs partitions sur un périphérique et que l'une d'entre elles est à court d'espace, vous devriez pouvoir l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'elle contient.

Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner.

- 2. Dans le diagramme circulaire, sélectionnez la partition à supprimer, puis cliquez sur le bouton Supprimer .
- 3. Cliquez sur Appliquer.

La partition est supprimée, reformatée et tout l'espace libre est assigné à la partition précédente.

4. Cliquez sur OK.

FORMATER DES DISQUES SOUS MACOS 11 BIG SUR

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl14027/20.0/mac/11.0

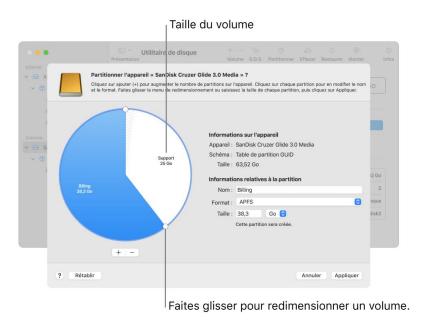
PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC.

Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en sections individuelles appelées conteneurs.

Cependant, nous vous déconseillons de partitionner votre disque avec <u>APFS</u> dans la plupart des cas. <u>Créez plutôt plusieurs volumes AFPS au sein d'une même partition</u>. Grâce à la gestion de l'espace flexible proposée par AFPS, vous pouvez même <u>installer une autre version de macOS sur un volume AFPS</u>.

Important : si vous partitionnez votre disque physique interne, car vous voulez installer Windows, utilisez plutôt Assistant Boot Camp. N'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Privilégiez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac.

AJOUTER UNE PARTITION



Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

1. Dans l'application Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner dans la barre d'outils.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de disque.

Si plusieurs périphériques de stockage sont connectés à votre Mac, assurez-vous de sélectionner un volume présent sur le périphérique que vous souhaitez partitionner.

Lorsque vous sélectionnez un volume sur lequel des données sont présentes, le diagramme

circulaire indique une zone qui représente la quantité de données sur le volume et une zone claire représentant l'espace disponible pour un autre volume. Utilitaire de disque indique également si le volume peut être supprimé ou redimensionné.

Remarque : si un petit volume avec un astérisque s'affiche, la partition est plus petite que ce qui peut être affiché à échelle correcte dans le graphique.

- 2. Cliquez sur le bouton Ajouter + sous le diagramme.
- 3. Lisez les informations dans la zone de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur « Ajouter une partition ».

Remarque : si vous cliquez sur « Ajouter un volume » à la place, vous pouvez cliquer sur le bouton Ajouter pour créer un volume APFS supplémentaire dans le conteneur ou cliquer sur Annuler pour revenir à la fenêtre Utilitaire de disque sans modifier le périphérique de stockage.

4. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.
Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

- 5. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 6. Saisissez la taille ou faites glisser la commande de redimensionnement pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.
- 7. Cliquez sur Appliquer.
- 8. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 9. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

SUPPRIMER UNE PARTITION

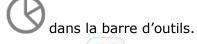
AVERTISSEMENT : si vous supprimez une partition, toutes ses données sont effacées. Assurezvous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'application Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la

barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner



Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, cliquez sur la partition à supprimer, puis sur le bouton Supprimer ...

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

Effacer une partition

1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils, puis sélectionnez le conteneur à effacer dans la barre latérale.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



2. Cliquez sur le bouton Effacer d'ans la barre d'outils.
Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas effacer le conteneur sélectionné.

- 3. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.
- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

AGRANDIR UNE PARTITION SUR UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE

Si vous disposez de plusieurs partitions sur un périphérique et que l'une d'entre elles est à court d'espace, vous devriez pouvoir l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'elle contient. Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

latérale, puis cliquez sur le bouton Partitionner



Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



- 2. Dans la zone de dialogue « Partage d'espace Apple File System », cliquez sur Partitionner.
- 3. Dans le diagramme circulaire, sélectionnez la partition à supprimer, puis cliquez sur le

bouton Supprimer

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 4. Cliquez sur Appliquer.
- 5. Lisez les informations figurant dans la zone de dialogue « Partitionner l'appareil », puis cliquez sur Partitionner.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur Terminé.

AJOUTER, SUPPRIMER OU EFFACER DES VOLUMES AFPS DANS **U**TILITAIRE DE DISQUE SUR MAC

Le système de fichiers Apple (APFS) attribue l'espace disque à la demande. Lorsqu'un même conteneur APFS (partition) contient plusieurs volumes, l'espace libre du conteneur est partagé et peut être alloué à n'importe quel volume, en fonction des besoins. Chaque volume utilise uniquement une partie du conteneur global, de sorte que l'espace disponible est la taille totale du conteneur, moins la taille de tous les volumes dans le conteneur.

Sur votre ordinateur, macOS est installé sur un ensemble de volumes qualifié de *groupe de* volumes. Le groupe de volumes se compose d'un volume dédié aux fichiers système (nommé Macintosh HD) et d'un autre dédié aux données (nommé Macintosh HD - Données).

AJOUTER UN VOLUME APFS

Chaque volume que vous ajoutez à un conteneur APFS peut avoir un format APFS distinct, au besoin.

1. Dans l'app Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume APFS existant

dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton « Ajouter un volume » barre d'outils.



dans le <u>Dock</u>, Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



disaue

- 2. Saisissez un nom pour le nouveau volume APFS.
- 3. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format APFS.
- 4. Si vous souhaitez gérer manuellement l'attribution de volume APFS, cliquez sur « Options de taille », saisissez des valeurs dans les champs, puis cliquez sur OK.
 - o Taille de la réserve : La taille de la réserve facultative permet de garantir un espace de stockage minimum pour ce volume.
 - Taille du quota : La taille de quota facultative limite l'espace de stockage pouvant être attribué par ce volume.
- 5. Cliquez sur Ajouter.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

SUPPRIMER UN VOLUME APFS

Si vous supprimez un volume, toutes les données présentes sur le volume sont définitivement effacées, et le volume est supprimé du conteneur.

sur votre Mac, sélectionnez le volume AFPS que vous 1. Dans l'app Utilitaire de disque souhaitez supprimer dans la barre latérale.



2. Cliquez sur le bouton « Supprimer un volume » dans la barre d'outils. Si le bouton « Supprimer le volume » est grisé, cela signifie que le volume sélectionné est en cours d'utilisation et ne peut être supprimé. Pour supprimer le volume, vous devez ouvrir Utilitaire de disque dans Récupération macOS. Pour en savoir plus, consultez l'article À propos de la fonctionnalité de récupération de macOS de l'assistance Apple.

- 3. Procédez de l'une des manières suivantes :
 - Si le volume APFS à supprimer fait partie d'un groupe de volumes, cliquez sur le bouton « Supprimer le groupe de volumes » pour supprimer tous les volumes du groupe, ou sur le bouton Supprimer pour supprimer uniquement le volume sélectionné.
 - o Cliquez sur le bouton Supprimer pour supprimer le volume sélectionné.
- 4. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

EFFACER UN VOLUME APFS

Si vous effacez un volume, toutes les données présentes sur le volume sont définitivement effacées, et le volume vide reste dans le conteneur.

1. Dans l'app Utilitaire de disque souhaitez effacer dans la barre latérale.

Si Utilitaire de disque n'est pas ouvert, cliquez sur l'icône de Launchpad dans le <u>Dock</u>, saisissez Utilitaire de disque dans le champ de recherche, puis cliquez sur l'icône Utilitaire de



2. Cliquez sur le bouton Effacer and dans la barre d'outils.

Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que le volume sélectionné est en cours d'utilisation et ne peut être effacé. Pour effacer le volume, vous devez exécuter Utilitaire de disque dans Récupération macOS. Pour en savoir plus, consultez l'article À propos de la fonctionnalité de récupération de macOS de l'assistance Apple.

- 3. Si vous le souhaitez, saisissez un nouveau nom pour le volume.
- 4. Si vous souhaitez changer de format, cliquez sur le menu local Format, puis <u>choisissez un</u> format APFS.
- 5. Procédez de l'une des manières suivantes :
 - Si le volume APFS à effacer fait partie d'un groupe de volumes, cliquez sur le bouton « Effacer le groupe de volumes » pour effacer tous les volumes du groupe, ou sur le bouton Effacer pour effacer uniquement le volume sélectionné.

- Si le volume APFS à effacer ne fait pas partie d'un groupe de volumes, cliquez sur le bouton Effacer pour effacer le volume sélectionné.
- 6. Une fois l'opération terminée, cliquez sur OK.

Vous ne pouvez pas supprimer ou effacer votre volume de démarrage. Consultez la rubrique Effacer et reformater un périphérique de stockage.

FORMATS DE SYSTÈME DE FICHIERS DISPONIBLES DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC.

L'Utilitaire de disque sur Mac prend en charge plusieurs formats de système de fichiers :

- Apple File System (APFS) : Le système de fichiers utilisé par macOS 10.13 ou ultérieur.
- Mac OS étendu : Le système de fichiers utilisé par macOS 10.12 ou antérieur.
- MS-DOS (FAT) et ExFAT : Les systèmes de fichiers qui sont compatibles avec Windows.

APPLE FILE SYSTEM (APFS)

Apple File System (APFS), le système de fichiers par défaut pour les ordinateurs Mac utilisant macOS 10.13 ou les versions ultérieures, est doté d'un chiffrement robuste, du partage d'espace, de la capture d'instantanés, du dimensionnement rapide de répertoires et d'un fonctionnement radicalement amélioré.

Bien que le format APFS soit optimisé pour le stockage Flash/SSD utilisé sur les ordinateurs Mac récents, il peut aussi être utilisé avec des systèmes plus anciens équipés de disques durs traditionnels (HDD) et le stockage externe à connexion directe. Le format APFS est pris en charge aussi bien pour les volumes de démarrage que pour les volumes de données dans macOS 10.13 ou les versions ultérieures.

L'APFS alloue de l'espace disque dans un conteneur (une partition) à la demande. Lorsqu'un même conteneur APFS contient plusieurs volumes, l'espace libre du conteneur est partagé et est automatiquement alloué à n'importe quel volume, en fonction des besoins. Si vous le souhaitez, vous pouvez indiquer la taille de la réserve et celle du quota de chaque volume. Chaque volume utilise uniquement une partie du conteneur global, de sorte que l'espace disponible est la taille totale du conteneur, moins la taille de tous les volumes dans le conteneur.

Sélectionnez un des formats APFS suivants pour les ordinateurs Mac utilisant macOS 10.13 ou les versions ultérieures.

- APFS: Utilise le format APFS. Choisissez cette option si vous n'avez pas besoin d'un format chiffré ou sensible à la casse.
- APFS (chiffré) : Utilise le format APFS et chiffre le volume.
- APFS (sensible à la casse): Utilise le format APFS et est sensible à la casse des noms de fichiers et de dossiers. Par exemple, les dossiers « Travail » et « TRAVAIL » sont deux dossiers différents.
- APFS (sensible à la casse, chiffré): Utilise le format APFS, est sensible à la casse dans les noms de fichiers et de dossiers et chiffre le volume. Par exemple, les dossiers « Travail » et « TRAVAIL » sont deux dossiers différents.

Vous pouvez aisément <u>ajouter ou supprimer des volumes dans les conteneurs APFS</u>. Chaque volume au sein d'un conteneur APFS peut disposer de son propre format APFS : APFS, APFS (chiffré), APFS (sensible à la casse) ou APFS (sensible à la casse, chiffré).

MAC OS ÉTENDU

Sélectionnez un des formats de système de fichiers Mac OS étendu suivants pour être compatible avec les ordinateurs Mac utilisant macOS 10.12 ou les versions antérieures.

- Mac OS étendu (journalisé): Utilise le format Mac (journalisé HFS Plus) afin de protéger l'intégrité du système de fichiers hiérarchisé. Choisissez cette option si vous n'avez pas besoin d'un format chiffré ou sensible à la casse.
- Mac OS étendu (journalisé, chiffré) : Utilise le format Mac, exige un mot de passe et chiffre la partition.
- Mac OS étendu (sensible à la casse, journalisé): Utilise le format Mac et est sensible à la casse des noms de dossiers. Par exemple, les dossiers « Travail » et « TRAVAIL » sont deux dossiers différents.
- Mac OS étendu (sensible à la casse, journalisé, chiffré) : Utilise le format Mac, est sensible à la casse des noms de dossier, exige un mot de passe et chiffre la partition.

FORMATS COMPATIBLES AVEC WINDOWS

Choisissez un des formats de système de fichiers compatible avec Windows suivants si vous formatez un disque pour une utilisation sur un ordinateur Windows.

- MS-DOS (FAT): Utilisez ce format pour les volumes Windows de 32 Go ou moins.
- ExFAT: Utilisez ce format pour les volumes Windows de plus de 32 Go.

FORMATER DES DISQUES SOUS MACOS 10.15 CATALINA

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl14027/19.0/mac/10.15

PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS MACOS 10.15 CATALINA.

Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en plusieurs sections individuelles fonctionnant chacune comme un volume séparé.

Cependant, nous vous déconseillons de partitionner votre disque avec <u>APFS</u> dans la plupart des cas. <u>Créez plutôt plusieurs volumes AFPS au sein d'une même partition</u>. Grâce à la gestion de l'espace flexible proposée par AFPS, vous pouvez même <u>installer une autre version de macOS sur un volume AFPS</u>.

Important : si vous partitionnez votre disque physique interne, car vous voulez installer Windows, utilisez plutôt Assistant Boot Camp. n'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Privilégiez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac. Ajouter une partition

Taille du volume Utilitaire de disque @ **2** 5 Partitionner l'appare I « SanDisk Cruzer Media » ? 170 184 Externe App __ Ins Informations sur l'appareil Era Appareil: SanDisk Cruzer Media Era Schéma: Table de partition GUID Taille: 32,02 Go Informations relatives à la partition Nom : Media PFS Format : Mac OS étendu (journalisé) Taille: 20 Go 🔾 Cette partition sera créée Rétablir Annuler Appliquer

Faites glisser pour redimensionner un volume.

Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

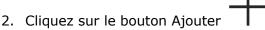
1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

latérale, cliquez sur le bouton Partitionner , puis sur Partitionner. Les périphériques de stockage interne s'affichent dans la section Interne de la barre latérale. Les appareils externes s'affichent dans la section Externe de la barre latérale.

Lorsque vous sélectionnez un volume sur lequel des données sont présentes, le diagramme circulaire indique une zone qui représente la quantité de données sur le volume et une zone claire représentant l'espace disponible pour un autre volume. Utilitaire de disque indique également si

le volume peut être supprimé ou redimensionné.

Remarque : si un petit volume avec un astérisque s'affiche, la partition est plus petite que ce qui peut être affiché à échelle correcte dans le graphique.



3. Saisissez le nom du volume dans le champ Nom.

Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Saisissez la taille ou faites glisser la commande de redimensionnement pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.
- 6. Cliquez sur Appliquer, puis sur Partitionner, et sélectionnez Continuer.

Cliquez sur Afficher les détails pour voir toutes les étapes de la création d'un volume.

7. Une fois les volumes créés, cliquez sur Terminé.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

SUPPRIMER UNE PARTITION

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

1. Dans l'app Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

latérale, cliquez sur le bouton Partitionner , puis sur Partitionner.

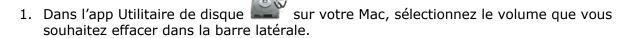
2. Dans le diagramme circulaire, cliquez sur la partition à supprimer, puis sur le bouton

Supprimer

Si le bouton Supprimer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas supprimer la partition sélectionnée.

- 3. Cliquez sur Appliquer, puis sur Partition.
- 4. Une fois le volume supprimé, cliquez sur Terminé.

Effacer une partition



2. Cliquez sur le bouton Effacer , puis sur Effacer.

Si le bouton Effacer est grisé, cela signifie que vous ne pouvez pas effacer le volume sélectionné.

3. Une fois le volume effacé, cliquez sur Terminé.

AGRANDIR UNE PARTITION SUR UN PÉRIPHÉRIQUE DE STOCKAGE

Si vous disposez de plusieurs partitions sur un périphérique et que l'une d'entre elles est à court d'espace, vous devriez pouvoir l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'elle contient. Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume ou une partition, toutes ses données sont effacées. Assurez-vous de sauvegarder vos données avant de commencer.

Dans l'app Utilitaire de disque



sur votre Mac, sélectionnez un volume dans la barre

2.		le bouton Partitionner . Ulaire, sélectionnez la partition à supprimer, puis cliquez sur le
3.	bouton Supprimer Cliquez sur Appliquer.	- ·

La partition est supprimée, reformatée et tout l'espace libre est assigné à la partition précédente.

4. Cliquez sur OK.

FORMATER DES DISQUES SOUS MACOS 10.14 MOJAVE

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/disk-utility/dskutl14027/18.0/mac/10.14

PARTITIONNER UN DISQUE PHYSIQUE DANS UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS MACOS 10.14 MOJAVE.

Partitionner un disque physique à l'aide d'Utilitaire de disque sur Mac

Si vous partitionnez un disque, celui-ci est divisé en sections individuelles. Il se peut que vous deviez partitionner un disque si vous souhaitez installer plusieurs systèmes d'exploitation ou si vous devez modifier le format de l'appareil.

La manière dont vous partitionnez un disque dépend du type de fichier utilisé.

Si vous partitionnez votre disque physique interne car vous voulez installer Windows, utilisez l'Assistant Boot Camp.

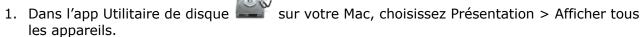
Important : n'utilisez pas Utilitaire de disque pour supprimer une partition créée à l'aide d'Assistant Boot Camp. Utilisez Assistant Boot Camp pour supprimer la partition de votre Mac.

AVERTISSEMENT : pour ne pas perdre de données sur votre Fusion Drive, ne le connectez pas à un Mac exécutant une version d'OS X antérieure à la version 10.8.5. Consultez l'article <u>Connectez uniquement des disques Fusion Drive OS X Mavericks à OS X Mountain Lion 10.8.5 ou version ultérieure</u> de l'Assistance Apple.

AJOUTER UN VOLUME À UN CONTENEUR APFS

<u>Le système Apple File System (APFS)</u> attribue l'espace disque à la demande ; cependant, si vous le souhaitez, vous pouvez gérer manuellement l'attribution du volume APFS.

Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.



2. Sélectionnez un volume APFS existant dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton



- 3. Saisissez un nom pour le nouveau volume APFS.
- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez un format de système de fichiers.
- 5. Si vous souhaitez gérer manuellement l'attribution de volume APFS, cliquez sur Options de taille et saisissez des valeurs dans les champs :
 - o Taille de réserve : La taille de réserve facultative permet de garantir un espace de stockage minimum pour ce volume.
 - o *Taille du quota :* La taille de quota facultative limite l'espace de stockage pouvant être attribué par ce volume.

Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé.

6. Cliquez sur Ajouter, puis sur OK.

AJOUTER UNE PARTITION À UN APPAREIL FORMATÉ COMME MAC OS ÉTENDU, MS-DOS (FAT) OU EXFAT

Important : par mesure de précaution, nous vous conseillons de <u>sauvegarder vos données</u> avant de créer une nouvelle partition sur votre appareil.

Dans l'app Utilitaire de disque appareils.

sur votre Mac, choisissez Présentation > Afficher tous les

Sélectionnez l'appareil dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton Partition

 \oplus

Les périphériques de stockage interne s'affichent dans la section Interne de la barre latérale. Les appareils externes s'affichent dans la section Externe de la barre latérale.

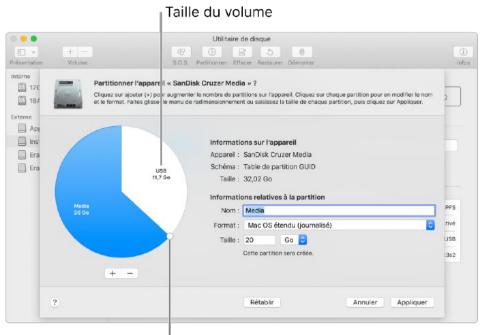
Lorsque vous sélectionnez un volume sur lequel des données sont présentes, le diagramme circulaire indique une zone qui représente la quantité de données sur le volume et une zone claire représentant l'espace disponible pour un autre volume. Utilitaire de disque indique également si le volume peut être supprimé ou redimensionné.

Si un petit volume avec un astérisque s'affiche, la partition est plus petite que ce qui peut être affiché à échelle correcte dans le graphique.

Cliquez sur le bouton Ajouter

Cliquez sur chaque volume du diagramme circulaire sur la gauche puis saisissez un nom. Pour les volumes MS-DOS (FAT) et ExFAT, le nom du volume ne peut pas contenir plus de 11 caractères.

Saisissez la taille ou faites glisser le séparateur pour augmenter ou réduire la taille de chaque volume.



Faites glisser pour redimensionner un volume.

- 1. Pour chaque volume, cliquez sur le menu local Format, puis <u>choisissez un format de système de fichiers</u>.
- 2. Cliquez sur Appliquer, puis sur Partition.

Cliquez sur Afficher les détails pour voir toutes les étapes de la création d'un volume.

Une fois qu'Utilitaire de disque a terminé de créer les volumes, cliquez sur OK.

Après avoir partitionné un périphérique de stockage, une icône apparaît pour chaque volume dans les barres latérales d'Utilitaire de disque et du Finder.

AGRANDIR UNE PARTITION FORMATÉE COMME MAC OS ÉTENDU, MS-DOS (FAT) OU EXFAT

Si vous avez plusieurs volumes formatés comme <u>Mac OS étendu</u>, MS-DOS (FAT) ou ExFAT sur un appareil et que l'un deux est à court d'espace, vous pouvez peut-être l'agrandir sans perdre aucun des fichiers qu'il contient.

Pour agrandir un volume, vous devez supprimer le volume qui le suit sur l'appareil, puis déplacer le point de sortie du volume que vous souhaitez agrandir dans l'espace ainsi libéré. Vous ne pouvez pas agrandir le dernier volume d'un appareil.

AVERTISSEMENT : si vous supprimez un volume, toutes ses données sont effacées. Assurezvous de sauvegarder vos données avant de commencer.

Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, choisissez Présentation > Afficher tous les appareils.

Dans la barre latérale, sélectionnez l'appareil contenant le volume à agrandir puis cliquez sur le

bouton Partition .

Dans le diagramme circulaire sur la gauche, sélectionnez le volume à supprimer puis cliquez sur

le bouton Supprimer . Cliquez sur Appliquer.

Le volume est supprimé, reformaté et tout l'espace libre est assigné au volume précédent. Cliquez sur OK.

CRÉER UNE IMAGE DISQUE À L'AIDE D'UTILITAIRE DE DISQUE SUR MAC SOUS MONTEREY

Source: https://support.apple.com/fr-fr/quide/disk-utility/dskutl11888/21.0/mac/12.0

Vous pouvez utiliser Utilitaire de disque pour créer une <u>image disque</u>, qui est un fichier contenant d'autres fichiers et dossiers.

Remarque : vous pouvez graver des informations sur des CD et DVD à l'aide de la commande Graver du Finder. Consultez la rubrique <u>Stocker des informations sur des CD et DVD</u>.

CRÉER UNE IMAGE DISQUE VIDE POUR LE STOCKAGE

Vous pouvez créer une image disque vide, y ajouter des données, puis l'utiliser pour créer des disques, des CD ou des DVD.



- 1. Dans l'app Utilitaire de disque Image vide.
- 2. Saisissez un nom de fichier pour l'image disque, ajoutez des tags si nécessaire, puis choisissez un emplacement où l'enregistrer.

Ce nom est celui qui apparaît dans le Finder, là où vous enregistrez l'image disque avant de l'ouvrir.

3. Dans le champ Nom, saisissez le nom de l'image disque.

Ce nom est celui qui apparaît sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder, lorsque vous ouvrez l'image disque.

- 4. Dans le champ Taille, saisissez une taille pour l'image disque.
- 5. Cliquez sur le menu local Format puis choisissez un format pour le disque :
 - Si l'image disque doit être utilisée avec un Mac doté d'un disque SSD et exécutant macOS 10.13 ou ultérieur, choisissez APFS ou APFS (sensible à la casse).
 - Si l'image disque doit être utilisée avec un Mac exécutant macOS 10.12 ou une version antérieure, choisissez Mac OS étendu (journalisé) ou Mac OS étendu (sensible à la casse, journalisé).
 - Si l'image disque doit être utilisée avec un ordinateur Windows ou Mac et qu'elle fait 32 Go ou moins, choisissez MS-DOS (FAT) ; si elle fait plus de 32 Go, choisissez ExFAT.
- 6. Pour chiffrer l'image disque, cliquez sur le menu local Chiffrement puis choisissez une option de chiffrement.
- 7. Cliquez sur le menu local Partitions puis choisissez un schéma de partition.
- 8. Cliquez sur le menu local Format d'image puis choisissez une option :
 - Image disque de faible densité SparseBundle : Identique à une image disque de faible densité (ci-dessous), à ceci près que les données de répertoire de l'image sont stockées différemment. Utilise l'extension de fichier .sparsebundle.
 - Image disque de faible densité : Crée un fichier extensible qui ajuste sa taille en fonction des besoins. Aucun espace superflu n'est utilisé. Utilise l'extension de fichier .sparseimage.

- Image disque en lecture/écriture : Ce format vous permet d'ajouter des fichiers à l'image disque après sa création. Utilise l'extension de fichier .dmg.
- Maître CD/DVD: Modifie la taille de l'image en 177 Mo (CD 8 cm). Utilise l'extension de fichier.cdr.
- 9. Cliquez sur Enregistrer, puis cliquez sur OK.

Utilitaire de disque crée le fichier d'image disque à l'endroit où vous l'avez enregistré dans le Finder et monte son icône de disque sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder.

- 10. Dans le Finder, copiez vos fichiers dans l'image disque montée, puis éjectez-la.
- 11. Restaurez l'image disque sur un disque.

Pour en savoir plus sur les types d'images disque, consultez la <u>page du manuel (man) pour</u> hdiutil.

CRÉER UNE IMAGE DISQUE À PARTIR D'UN DISQUE OU D'UN APPAREIL CONNECTÉ

Vous pouvez créer une image disque contenant les données et l'espace libre sur un disque physique ou un appareil connecté, tel qu'un appareil USB. Par exemple, si un appareil USB ou un volume sont de 80 Go avec 10 Go de données, l'image disque sera de 80 Go et inclura les données ainsi que l'espace libre. Vous pouvez alors restaurer cette image disque sur un autre volume.

Remarque : vous ne pouvez pas créer d'images de volumes APFS individuels. Vous ne pouvez pas créer d'images de conteneurs APFS sur les ordinateurs Mac dotés d'une puce Apple ou d'une puce de sécurité T2 d'Apple.

- 1. Dans l'app Utilitaire de disque sur votre Mac, sélectionnez un disque, un volume ou un appareil connecté dans la barre latérale.
- 2. Choisissez Fichier > Nouvelle image, puis « Image de nom de l'appareil ».
- 3. Saisissez un nom de fichier pour l'image disque, ajoutez des tags si nécessaire, puis choisissez un emplacement où l'enregistrer.

Ce nom est celui qui apparaît dans le Finder, là où vous enregistrez l'image disque avant de l'ouvrir.

- 4. Cliquez sur le menu local Format, puis choisissez une option :
 - Lecture seule : Il est impossible d'écrire sur l'image disque, et l'image est plus rapide à créer et à ouvrir.
 - *Comprimé :* Compresse les données afin que l'image disque soit plus petite que les données d'origine. L'image disque est en lecture seule.
 - Lecture/écriture : Ce format vous permet d'ajouter des fichiers à l'image disque après sa création.
 - Maître CD/DVD: Peut être utilisé avec des apps de tierce partie. Ce format inclut une copie de tous les secteurs de l'image disque, qu'ils soient utilisés ou non. Lorsque vous utilisez une image disque maître pour créer d'autres DVD ou CD, les données sont copiées à l'identique.
- 5. Pour chiffrer l'image disque, cliquez sur le menu local Chiffrement puis choisissez une option de chiffrement.
- 6. Cliquez sur Enregistrer, puis cliquez sur OK.

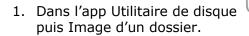
Utilitaire de disque crée le fichier d'image disque à l'endroit où vous l'avez enregistré dans le Finder et monte son icône de disque sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder.

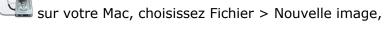
Important : ne créez pas d'image disque d'un disque en échec ou contenant des informations corrompues. L'image disque pourrait ne pas être fiable en tant que sauvegarde.

Pour obtenir des informations techniques sur la création d'une image disque de restauration, consultez la page man de restauration des logiciels d'Apple.

CRÉER UNE IMAGE DISQUE À PARTIR D'UN DOSSIER OU D'UN APPAREIL CONNECTÉ

Vous pouvez créer une image disque renfermant le contenu d'un dossier ou d'un appareil connecté, tel qu'un appareil USB. Cette méthode ne copie pas l'espace libre d'un appareil sur l'image disque. Par exemple, si un appareil USB ou un volume sont de 80 Go avec 10 Go de données, l'image disque sera de 10 Go et inclura seulement les données, pas l'espace libre. Vous pouvez alors restaurer cette image disque sur un autre volume.





- 2. Sélectionnez le dossier ou l'appareil connecté dans la boîte de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur Ouvrir.
- 3. Saisissez un nom de fichier pour l'image disque, ajoutez des tags si nécessaire, puis choisissez un emplacement où l'enregistrer.

Ce nom est celui qui apparaît dans le Finder, là où vous enregistrez l'image disque avant de l'ouvrir.

- 4. Pour chiffrer l'image disque, cliquez sur le menu local Chiffrement puis choisissez une option de chiffrement.
- 5. Cliquez sur le menu local Format d'image puis choisissez une option :
 - Lecture seule : Il est impossible d'écrire sur l'image disque, et l'image est plus rapide à créer et à ouvrir.
 - *Comprimé :* Compresse les données afin que l'image disque soit plus petite que les données d'origine. L'image disque est en lecture seule.
 - Lecture/écriture : Ce format vous permet d'ajouter des fichiers à l'image disque après sa création.
 - Maître CD/DVD: Peut être utilisé avec des apps de tierce partie. Ce format inclut une copie de tous les secteurs de l'image disque, qu'ils soient utilisés ou non. Lorsque vous utilisez une image disque maître pour créer d'autres DVD ou CD, les données sont copiées à l'identique.
 - Image hybride (HFS+/ISO/UDF): Cette image disque est un mélange de formats d'image disque et peut être utilisée avec différentes normes de systèmes de fichiers, telles que HFS, ISO et UDF.
- 6. Cliquez sur Enregistrer, puis cliquez sur OK.

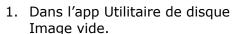
Utilitaire de disque crée le fichier d'image disque à l'endroit où vous l'avez enregistré dans le Finder et monte son icône de disque sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder.

Pour obtenir des informations techniques sur la création d'une image disque de restauration, consultez la page man de restauration des logiciels d'Apple.

CRÉER UNE IMAGE DISQUE SÉCURISÉE

Si vous avez des documents confidentiels et si vous ne souhaitez pas qu'ils soient visibles par d'autres personnes sans votre autorisation, vous pouvez les placer dans une image disque chiffrée.

Remarque : si vous souhaitez protéger le contenu de votre disque système, activez FileVault dans la sous-fenêtre FileVault des préférences Sécurité et confidentialité.





sur votre Mac, choisissez Fichier > Nouvelle image >

2. Saisissez un nom de fichier pour l'image disque, ajoutez des tags si nécessaire, puis choisissez un emplacement où l'enregistrer.

Ce nom est celui qui apparaît dans le Finder, là où vous enregistrez l'image disque avant de l'ouvrir.

3. Dans le champ Nom, saisissez le nom de l'image disque.

Ce nom est celui qui apparaît sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder, lorsque vous ouvrez l'image disque.

- 4. Dans le champ Taille, saisissez une taille pour l'image disque.
- 5. Cliquez sur le menu local Format puis choisissez un format :
 - Si vous utilisez l'image disque chiffrée sur un ordinateur Mac exécutant macOS 10.13 ou une version ultérieure, choisissez APFS ou APFS (sensible à la casse).
 - Si vous utilisez l'image disque chiffrée sur un ordinateur Mac exécutant macOS 10.12 ou une version antérieure, choisissez Mac OS étendu (journalisé) ou Mac OS étendu (sensible à la casse, journalisé).
- 6. Cliquez sur le menu local Chiffrement puis choisissez une option de chiffrement.
- 7. Saisissez un mot de passe deux fois afin de déverrouiller l'image disque, puis cliquez sur Choisir.

AVERTISSEMENT: si vous oubliez ce mot de passe, vous ne serez plus en mesure d'ouvrir l'image disque ni d'afficher les fichiers qu'elle contient.

- 8. Utilisez les réglages par défaut pour le reste des options :
 - Cliquez sur le menu local Partitions puis choisissez Partition unique : table de partition GUID.
 - Cliquez sur le menu local Format d'image puis choisissez une image disque en « lecture/écriture ».
- 9. Cliquez sur Enregistrer, puis cliquez sur OK.

Utilitaire de disque crée le fichier d'image disque à l'endroit où vous l'avez enregistré dans le Finder et monte son icône de disque sur votre bureau et dans la barre latérale du Finder.

- 10. Dans le Finder , copiez les documents que vous souhaitez protéger sur l'image disque.
- 11. Si vous souhaitez effacer les documents d'origine afin qu'ils ne puissent pas être restaurés, faites-les glisser vers la Corbeille, puis choisissez Finder > Vider la corbeille en mode sécurisé.

Sauvegarder et restaurer son Mac

Lorsque vous avez fini d'utiliser les documents sur l'image disque sécurisée, assurez-vous d'éjecter l'image disque. Tant que ce disque existe sur votre bureau, toute personne pouvant accéder à votre ordinateur peut utiliser les documents qui y sont contenus.

Pour accéder aux données dans une image disque, cliquez deux fois dessus. Elle apparaît sur votre bureau, et vous pouvez ajouter, supprimer et modifier des fichiers comme vous le feriez sur un disque dur.

CRÉER UN PROGRAMME D'INSTALLATION AMORÇABLE POUR MACOS

Source initiale: https://support.apple.com/fr-fr/HT201372

Vous pouvez installer le système d'exploitation de votre Mac en utilisant un disque externe ou un volume secondaire comme disque de démarrage.

Les étapes avancées ci-dessous s'adressent principalement aux administrateurs système et aux utilisateurs maîtrisant les lignes de commande.

Il n'est pas nécessaire de créer un programme d'installation amorçable pour mettre à niveau ou réinstaller macOS, mais cela peut être utile si vous souhaitez installer macOS sur plusieurs ordinateurs sans avoir à télécharger le programme d'installation sur chacun d'eux.

ÉLÉMENTS NÉCESSAIRES POUR CRÉER UN PROGRAMME D'INSTALLATION AMORÇABLE

- Clé USB ou autre volume secondaire, au format Mac OS Extended, comportant au moins 14 Go de stockage disponible
- Programme d'installation téléchargé pour macOS Monterey, Big Sur, Catalina, Mojave, High Sierra ou El Capitan

TÉLÉCHARGER MACOS

Si vous téléchargez <u>macOS Monterey</u>, <u>macOS</u>
 Big Sur, macOS Catalina, macOS Mojave ou macOS High Sierra

https://apps.apple.com/fr/app/macos-monterey/id1576738294?mt=12

https://apps.apple.com/fr/app/macos-big-sur/id1526878132?mt=12

https://apps.apple.com/fr/app/macos-catalina/id1466841314?mt=12

https://apps.apple.com/fr/app/macos-mojave/id1398502828?mt=12

https://apps.apple.com/fr/app/macos-high-sierra/id1246284741?mt=12

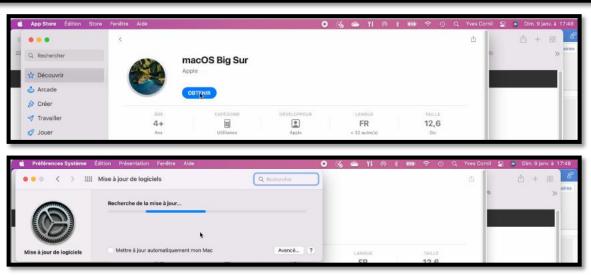
Ces éléments sont téléchargés dans votre dossier Applications sous la forme d'une app intitulée Installer macOS [nom de la version]. Si le programme d'installation s'ouvre après le téléchargement, quittez-le sans poursuivre l'installation.

Pour obtenir le programme d'installation approprié, téléchargez-le à partir d'un Mac doté de macOS Sierra 10.12.5 ou version ultérieure, ou d'El Capitan 10.11.6.

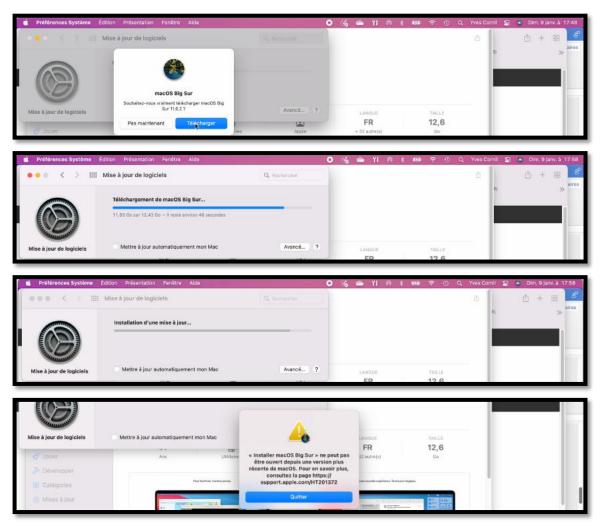
TÉLÉCHARGEMENT DE BIG SUR SUR UN MAC SOUS MONTEREY.

https://apps.apple.com/fr/app/
macos-big-sur/id1526878132?mt=12 acOS Monterey, macOS

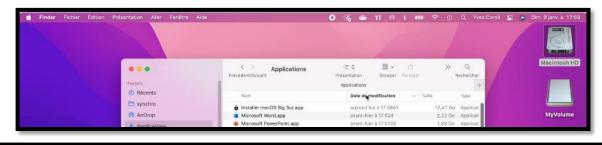
Big Sur, macOS Catalina, macOS Mojave ou macOS High Sierra



Le lien emmène directement sur Big Sur dans l'App Store.



Le Mac étant sous Monterey, on ne peut pas installer Big Sur (même sur un disque externe).



installer macOS Big Sur.app

aujourd'hui à 17:5841

12,47 Go

L'installateur est dans le dossier applications.

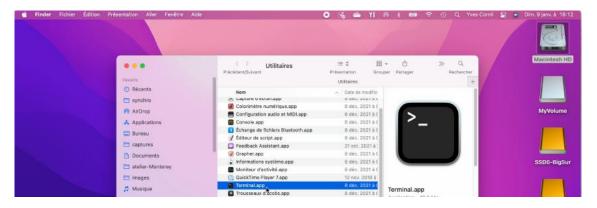
• Si vous téléchargez OS X El Capitan

Ce téléchargement génère une image disque intitulée InstallMacOSX.dmg. Sur un Mac compatible avec El Capitan, ouvrez l'image disque et exécutez le programme d'installation qui s'y trouve, intitulé InstallMacOSX.pkg.

Une app nommée Installer OS X El Capitan est installée dans votre dossier Applications. Vous créez ainsi le programme d'installation amorçable à partir de cette app, et non à partir de l'image disque ou du programme d'installation .pkg.

EXÉCUTER LA COMMANDE « CREATEINSTALLMEDIA » DANS TERMINAL

- 1. Connectez la clé USB ou tout autre volume sur lequel vous souhaitez créer le programme d'installation amorçable.
- 2. Ouvrez Terminal, dans le sous-dossier Utilitaires du dossier Applications.



3. Saisissez ou collez l'une des commandes suivantes dans Terminal. Dans ces exemples, le programme d'installation se trouve dans votre dossier Applications et « MyVolume » est le nom de la clé USB ou du volume utilisé. Si vous lui avez donné un autre nom, remplacez « MyVolume » dans ces commandes par le nom de votre volume.

MONTEREY*:

 $sudo / Applications / Install \ macOS \ Monterey. app / Contents / Resources / create install media -- volume / Volumes / My Volume$

BIG SUR*:

 $sudo / Applications / Install \ macOS \ Big \ Sur. app / Contents / Resources / create install media -- volume / Volumes / My Volume$

CATALINA*:

sudo /Applications/Install\ macOS\ Catalina.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/*MyVolume*

MOJAVE*:

 $sudo / Applications / Install \ macOS \ Mojave.app / Contents / Resources / create install media --volume / Volumes / My Volume$

HIGH SIERRA*:

sudo /Applications/Install\ macOS\ High\ Sierra.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume

EL CAPITAN:

sudo /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia -- volume /Volumes/MyVolume --applicationpath /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app

* Si votre Mac est doté de macOS Sierra (ou version antérieure), incluez l'argument -- applicationpath et le chemin du programme d'installation, de la même façon que dans la commande pour El Capitan.

Une fois la commande saisie pour un des systèmes macOS:



1. Appuyez sur la touche Retour pour sélectionner la commande.

For more details, please visit https://support.apple.com/kb/HT208050.
macbook-air-m1-de-yves:~ yvescornil\$ sudo /Applications/Install\ macOS\ Big\ Sur
.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume

2. Lorsque vous y êtes invité, saisissez votre mot de passe d'administrateur et appuyez une nouvelle fois sur Retour. Les caractères de votre mot de passe ne s'affichent pas dans Terminal lors de la saisie.

macbook-air-m1-de-yves:~ yvescornil\$ sudo /Applications/Install\ macOS\ Big\ Sur] .app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume Password:[]

3. Lorsque vous y êtes invité, **saisissez Y** pour confirmer l'effacement du volume, puis appuyez sur Retour. Terminal affiche la progression à mesure que le volume est effacé.

```
If you wish to continue type (Y) then press return: y

Erasing disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 100%
```

4. Une fois le volume effacé, une alerte s'affiche pour vous indiquer que Terminal souhaite accéder aux fichiers sur un volume amovible. Cliquez sur OK pour autoriser la copie.



Copying to disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 90%...

Install media now available at "/Volumes/Install macOS Big Sur"
macbook-air-m1-de-yves:~ yvescornil\$ ■

5. Lorsque Terminal indique la fin de l'opération, le volume porte le même nom que le programme d'installation que vous avez téléchargé, par exemple « Install macOS Monterey ». Vous pouvez maintenant quitter Terminal et éjecter le volume.

Last login: Sun Jan 9 18:03:17 on ttys000 The default interactive shell is now zsh. To update your account to use zsh, please run `chsh -s /bin/zsh`. For more details, please visit https://support.apple.com/kb/HT208050. macbook-air-m1-de-yves:~ yvescornil\$ sudo /Applications/Install\ macOS\ Big\ Sur.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume Password: Ready to start. To continue we need to erase the volume at /Volumes/MyVolume. If you wish to continue type (Y) then press return: y Erasing disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 100% Copying to disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 90%... 100% Making disk bootable... Install media now available at "/Volumes/Install macOS Big Sur" macbook-air-m1-de-yves:~ yvescornil\$

EXEMPLE DE CRÉATION DE CLÉ AMORÇABLE.

CRÉATION D'UNE CLÉ AMORÇABLE POUR MACOS MOJAVE.

Dans ce chapitre nos découvrirons la création d'une clé amorçable pour macOS 10.14 Mojave, sous ce même système d'exploitation.

COMMENT TROUVER UNE ANCIENNE VERSION DE MACOS CHEZ APPLE ?

Le plus sûr, c'est de rechercher dans l'assistance Apple.



Depuis votre navigateur connectez-vous à www.apple.com version française.



Cliquez ensuite sur Assistance.



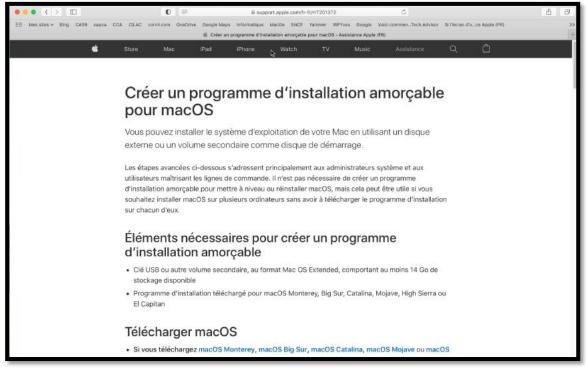
Cliquez ensuite sur Mac.

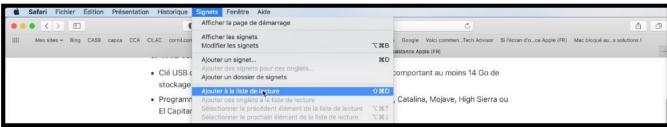


Descendez pour trouver rechercher plus de rubrique et saisissez votre requète ; ici « créer une clé armoçable macos » (il y a une petite erreur de saisie dans la capture d'écran).



Recherchez ensuite une répose qui convienne et cliquez sur le lien.







Ajoutez l'article à la liste de lecture pour le retrouver facilement pour la suite des travaux.

TÉLÉCHARGER MACOS MOJAVE.

Télécharger macOS

 Si vous téléchargez macOS Monterey, macOS Big Sur, macOS Catalina, macOS Mojave ou macOS High Sierra

Ces éléments sont téléchargés dans votre dossier Applications sous la forme d'une app intitulée

Cliquez sur le lien correspondant au système voulu.

- Le lien vous emmèra vers l'App Store.
- Si demandé, donnez le mot de passe de votre identifiant Apple et saisissez le code envoyé à un de vos appareils de confince (pur la sécurité de votre compte à 2 niveaux).

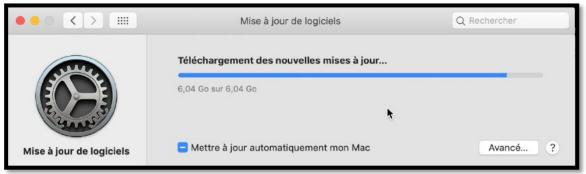
Sauvegarder et restaurer son Mac



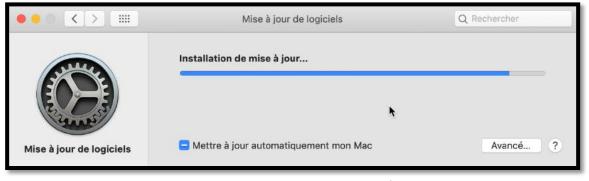
Cliquez sur obtenir.



Recherche de la mise à jour ; cliquez sur télécharger.



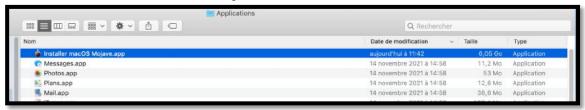
Téléchargement.



Installation de la mise à jour.



Quittez l'installation de macOS.



L'installateur de Mojave est dans le dossier Applications.

La prochaine étape sera la préparation d'une clé USB (ou d'un disque).

PRÉPARATION DE LA CLÉ USB.

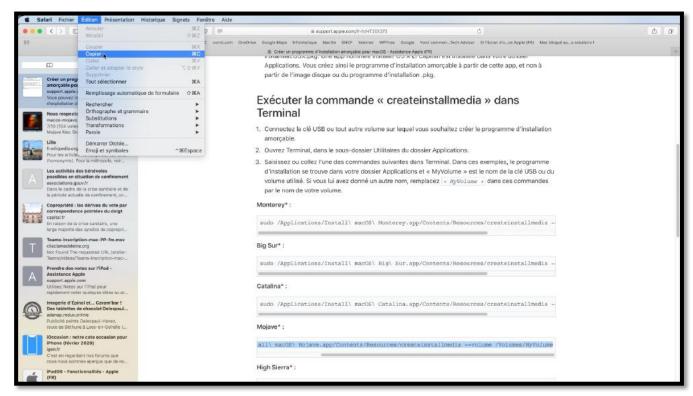
Une clé USB de 16 Go sera suffisante.



Allez dans l'utilitaire de disque pour effacer la clé USB

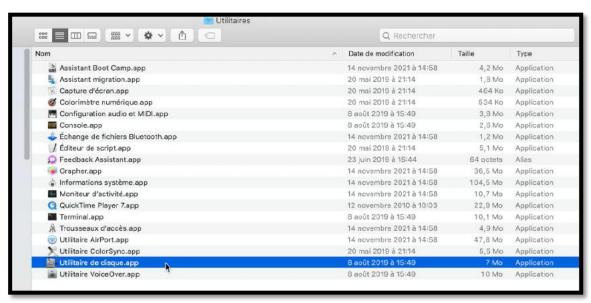
Donnez comme nom MyVolume à votre clé pour faciliter la suite de la création de la clé amorçable dans l'étape suivante.

COPIEZ LA LIGNE DE COMMANDE CORRESPONDANT AU SYSTÈME DÉSIRÉ.



 Depuis le document Apple dans votre navigateur sélectionnez et copiez la ligne de commande « createinstallmédia » correspondant au macOS Mojave.

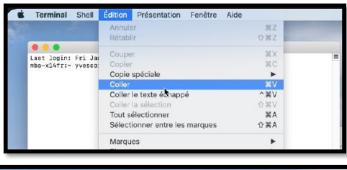
LANCEZ LE TERMINAL.

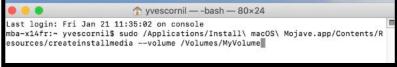


Depuis Utilitaires lancez l'application Terminal.



COLLEZ LA LIGNE DE COMMANDE.





La ligne de commande a été collée ; tapez sur la touche retour.



Saisissez le mot de passe (il ne s'affiche pas), puis tapez sur la touche retour.

EFFACEMENT DE LA CLÉ.

```
wyvescornil — createinstallmed « sudo — 80×24

Last login: Fri Jan 21 11:35:02 on console
mba-x14fr:~ yvescornil$ sudo /Applications/Install\ macOS\ Mojave.app/Contents/R|
esources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume
Password:
Ready to start.
To continue we need to erase the volume at /Volumes/MyVolume.

If you wish to continue type (Y) then press return:
```

Tapez Y (ou y) pour effacer la clé.

```
Last login: Fri Jan 21 11:35:02 on console
[mba-x14fr:~ yvescornil$ sudo /Applications/Install\ macOS\ Mojave.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/MyVolume
Password:
[Ready to start.
To continue we need to erase the volume at /Volumes/MyVolume.
If you wish to continue type (Y) then press return: y
Erasing disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 100%
Copying to disk: 0%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 90%... 100%
Making disk bootable...
Copying boot files...
Install media now available at "/Volumes/Install macOS Mojave*
mba-x14fr:- yvescornil$ []
```

La clé sera effacée et son nom sera changé, puis commencera la copie de l'installateur.

Quand l'opération est terminée, quittez le Terminal.



Vue de la clé amorçable de macOS Mojave.

Utiliser le programme d'installation amorçable

<u>Déterminez si vous utilisez un Mac avec puce Apple</u>, puis suivez les étapes correspondantes.

MAC AVEC LA PUCE APPLE

- 1. Branchez le programme d'installation amorçable à un Mac connecté à Internet et compatible avec la version de macOS que vous installez.
- 2. Allumez votre Mac et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé jusqu'à ce que la fenêtre des options de démarrage s'affiche et présente vos volumes de démarrage.





Continuer d'appuyer pour utiliser les options de démarrage.



Chargement des options de démarrage.

3. Sélectionnez le volume contenant le programme d'installation amorçable, puis cliquez sur Continuer.

INSTALLER MACOS BIG SUR SUR UN MAC AVEC LA PUCE APPLE.





Le programme d'installation est install macOS Big Sur.



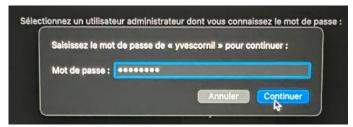
4. Lorsque le programme d'installation de macOS s'ouvre, suivez les instructions à l'écran.















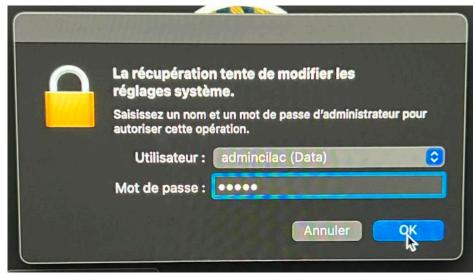
Acceptez les conditions.



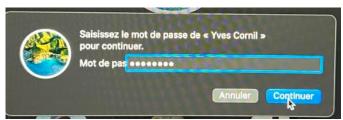
macOS Big Sur sera installé sur le disque T5-BigSur.



Sélection du propriétaire du nouveau volume T5-BigSur.



S'il y a un autre adminstrateur, saisissez son mot de passe.



Donnez le mot de passe de l'administrateur propriétaire de T5-BigSur.



L'installation commence.



L'installation se termine au bout de 30 minutes.



Le paramétrage commence (non détaillé dans cette note).



Le MacBook est sous BigSur depuis le disque externe T5-BigSur.

MAC À PROCESSEUR INTEL

- 1. Branchez le support contenant le programme d'installation amorçable à un Mac connecté à Internet et compatible avec la version de macOS que vous installez.
- 2. Immédiatement après avoir allumé ou redémarré votre Mac, appuyez sur la touche Option (Alt) et maintenez-la enfoncée.



- 3. Relâchez la touche Option lorsque vous voyez un écran noir affichant vos volumes de démarrage.
- 4. Sélectionnez le volume contenant le programme d'installation amorçable. Cliquez ensuite sur la flèche vers le haut ou appuyez sur Retour.

INSTALLER MACOS BIG SUR SUR UN MAC À PROCESSEUR INTEL.



Si vous ne parvenez pas à démarrer à partir du programme d'installation amorçable, assurezvous que le <u>réglage de démarrage externe de l'utilitaire Sécurité au démarrage</u> est défini de façon à autoriser le démarrage à partir d'un support externe.



- 5. Choisissez votre langue, si vous y êtes invité.
- 6. Sélectionnez Installer macOS (ou Installer OS X) dans la fenêtre Utilitaires, puis cliquez sur Continuer et suivez les instructions à l'écran.















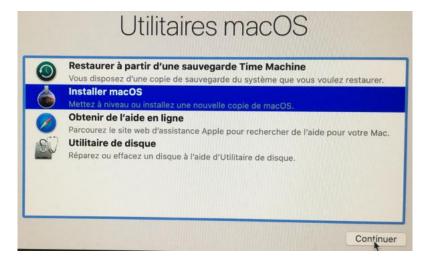
Ensuite commencera le paramétrage (non détaillé ici).



Installation de macOS Catalina sur un Mac à processeur Intel.



Vous avez inséré votre clé USB contenant l'installateur Catalina et vous avez redémarré le Mac en appuyant sur la touche alt ; sélectionnez Install macOS Catalina et cliquez sur la flèche.



• Sélectionnez Installer macOS et cliquez sur continuer.



• Cliquez ensuite sur continuer.



• Acceptez les conditions.

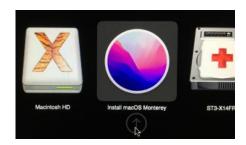


• Sélectionnez le disque où vous voulez installer macOS Catalina ; ici SSD6-Catalina puis cliquez sur Installer.



• Procédez ensuite au paramétrage de macOS Catalina.

INSTALLER MACOS MONTEREY SUR UN MAC À PROCESSEUR INTEL.



• Vous avez inséré votre clé USB contenant l'installateur Monterey et vous avez redémarré le Mac en appuyant sur la touche alt ; sélectionnez Install macOS Mnterey et cliquez sur la flèche.



• Sélectionnez Installer MacOS Monterey, puis cliquez sur Continuer.



· Acceptez les conditions.



• Sélectionnez le disque où vous voulez installer Monterey, ici LC3-Monterey-2, puis cliquez sur Continuer.



• Procédez ensuite au paramétrage de macOS Monterey.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Un programme d'installation amorçable ne télécharge pas macOS depuis Internet, mais a besoin d'une connexion afin de récupérer des informations propres à votre modèle de Mac, par exemple sur le programme interne.

Pour des informations sur la commande createinstallmedia et sur les arguments qu'elle accepte, vérifiez que le programme d'installation de macOS se trouve bien dans le dossier Applications, puis saisissez le chemin d'accès suivant dans Terminal :

/Applications/Install\ macOS\ Monterey.app/Contents/Resources/createinstallmedia /Applications/Install\ macOS\ Big\ Sur.app/Contents/Resources/createinstallmedia /Applications/Install\ macOS\ Catalina.app/Contents/Resources/createinstallmedia /Applications/Install\ macOS\ Mojave.app/Contents/Resources/createinstallmedia /Applications/Install\ macOS\ High\ Sierra.app/Contents/Resources/createinstallmedia /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia

Date de publication: 04 novembre 2021

Document modifié par Yves Cornil le 11/01/2022.

CONFIGURATOR 2 POUR MAC

Source: https://support.apple.com/fr-fr/guide/apple-configurator-2/apdd5f3c75ad/mac

Certaines captures ont été ajoutées à la suite d'une intervention sur l'iMac M1 du Cilac.

Le contexte.

Au moins de juin j'ai installé 2 systèmes sur le nouvel iMac M1 du Cilac :

- Le disque interne, SSD 512 Go a été découpé en 2 volumes APFS :
 - o 1 volume avec Big Sur;
 - o 1 volume avec Monterey bêta.
- C'est un découpage que nous pratiquons sur la plupart des iMacs du Cilac.
- Le 15 septembre l'iMac M1 bouclait sans arrêt sur le début du démarrage.
 - L'assistance Apple contactée à cette occasion a refusé d'apporter une aide à cause de la version bêta installée.
- Après diverses recherches sur Internet j'ai trouvé une des solutions possibles :
 - Utiliser Apple Configurator 2.
 - Pour cela il faut 2 ordinateurs et un câble USB-c ; c'est l'objet de cette fiche pratique.

RELANCER OU RESTAURER UN MAC DOTÉ D'UNE PUCE APPLE À L'AIDE D'APPLE CONFIGURATOR 2

Dans des cas très rares, par exemple une panne de courant pendant une mise à jour ou à niveau de macOS, un Mac est susceptible de ne plus répondre ce qui oblige à devoir relancer ou restaurer le programme interne.

Important : commencez par essayer de relancer l'ordinateur. Si cela échoue ou si vous ne parvenez pas à redémarrer le Mac à partir du volume de démarrage ou du système d'exploitation de secours, vous devez restaurer le programme interne et effacer le stockage Flash interne.

QUE FAIT UNE RELANCE À VOTRE MAC ?

Une *relance* met à jour le programme interne et met à jour le système d'exploitation de secours vers la dernière version. Une relance est conçue pour n'apporter aucun changement aux volumes, qu'il s'agisse de celui de démarrage, des données des utilisateurs ou tout autre volume. Les données d'utilisateur peuvent être conservées, si elles sont récupérables.

QUE FAIT UNE RESTAURATION À VOTRE MAC ?

Une *restauration* met à jour le programme interne, met à jour le système d'exploitation de secours vers la dernière version, et efface et installe la dernière version de macOS sur votre unité de stockage interne. Une fois ce processus terminé, toutes les données de n'importe quel volume interne sont alors irrécupérables.

Vous devez restaurer le programme interne, mais aussi effacer le stockage Flash interne si :

- Le relancement du programme interne ne s'effectue pas correctement.
- Vous ne parvenez pas à démarrer le Mac depuis le volume de démarrage ou depuis recoveryOS;

AVANT DE COMMENCER

Ces instructions de relance et de restauration s'appliquent aux ordinateurs Mac dotés d'une puce Apple suivants :

- iMac (24 pouces, M1, 2021)
- Mac mini (M1, 2020)
- MacBook Pro (13 pouces, M1, 2020)
- MacBook Air (M1, 2020)

Assurez-vous de disposer des éléments suivants :

- La dernière version d'<u>Apple Configurator 2</u> installée sur un Mac exécutant macOS 10.15.6 ou ultérieur
- Un accès à Internet

(Il se peut que vous deviez configurer votre proxy web ou des ports de coupe-feu, de sorte à autoriser tout le trafic réseau depuis les appareils Apple vers le réseau d'Apple 17.0.0.0/8. Pour en savoir plus sur les ports utilisés par les produits Apple, consultez l'article de l'assistance Apple <u>Utiliser les produits Apple sur les réseaux d'entreprise</u>.)

Pour savoir si votre réseau utilise un proxy web ou un coupe-feu, consultez le manuel de votre routeur ou votre fournisseur d'accès à Internet.

Un câble de recharge USB-C vers USB-C pris en charge, par exemple <u>celui proposé par</u>
 <u>Apple</u> (peut ne pas être disponible dans tous les pays ou toutes les régions) ou un câble
 USB-A vers USB-C pris en charge

- Le câble USB-C doit prendre en charge aussi bien l'alimentation que la transmission de données.
- Les câbles Thunderbolt 3 ne sont pas compatibles.

FONCTIONNEMENT DES PROCESSUS DE RELANCE ET DE RESTAURATION

Les processus de relance et de restauration comprennent les étapes suivantes :

Étape 1. Branchez les ordinateurs Mac ensemble avec un câble USB-C pris en charge, recherchez Apple Configurator 2 dans le dossier Applications ou dans le Launchpad, puis lancez Apple Configurator 2 sur le premier Mac.

Étape 2. Redémarrez le second Mac en utilisant une suite de touches particulière. La séquence de touches varie selon le type de Mac que vous souhaitez relancer ou restaurer.

Étape 3. Utilisez Apple Configurator 2 pour relancer le Mac.

Étape 4. Si une relance échoue, vous pouvez utiliser Apple Configurator 2 pour restaurer le Mac.

ÉTAPE 1 : CONNECTER LES ORDINATEURS MAC

- 1. Assurez-vous que votre premier Mac est branché sur une source d'alimentation et démarré.
- 2. Branchez le câble USB-C (avec tout adaptateur nécessaire) et connectez les deux ordinateurs Mac.

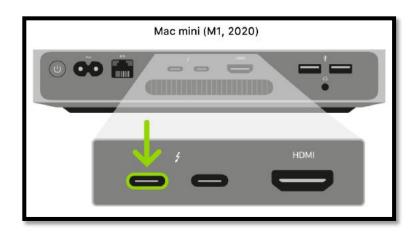


À gauche, iMac M1, à droite, iMac Intel 27 pouces.

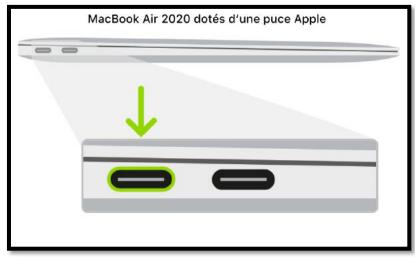














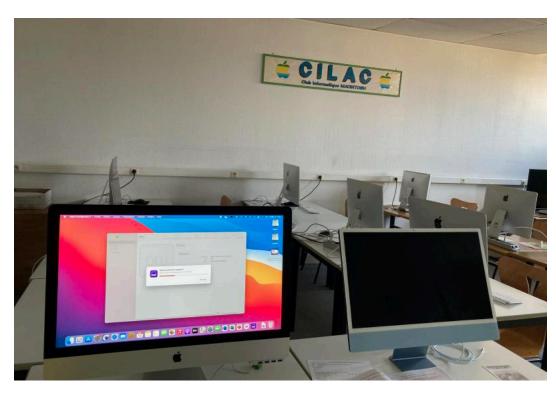
3. Lancez Apple Configurator 2

ÉTAPE 2 : PRÉPARER LE MAC QUE VOUS SOUHAITEZ RELANCER OU RESTAURER

SI VOUS RELANCEZ OU RESTAUREZ UN IMAC (24 POUCES, M1, 2021):

- 1. Débranchez l'iMac du secteur.
- 2. Branchez le câble USB-C sur le port Thunderbolt, celui le plus proche du pied.
- 3. Tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé, branchez l'iMac sur le secteur, puis continuez à maintenir le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant environ 3 secondes.

Remarque : vous ne verrez aucune activité à l'écran de l'iMac que vous souhaitez relancer ou restaurer.



SI VOUS RELANCEZ OU RESTAUREZ UN MAC MINI:

- 1. Connectez un moniteur à votre Mac mini (pour savoir lorsque le processus est terminé).
- 2. Débranchez le Mac mini du secteur pendant au moins 10 secondes.
- 3. Maintenir le bouton d'alimentation enfoncé.
- 4. Rebranchez l'alimentation tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé.
- 5. Relâchez le bouton Marche/Arrêt.

Le voyant lumineux d'état doit devenir orange et une icône DFU doit s'afficher dans Apple Configurator 2sur le Mac mini.

Remarque : vous ne verrez aucune activité à l'écran du Mac mini que vous essayez de relancer ou de restaurer.

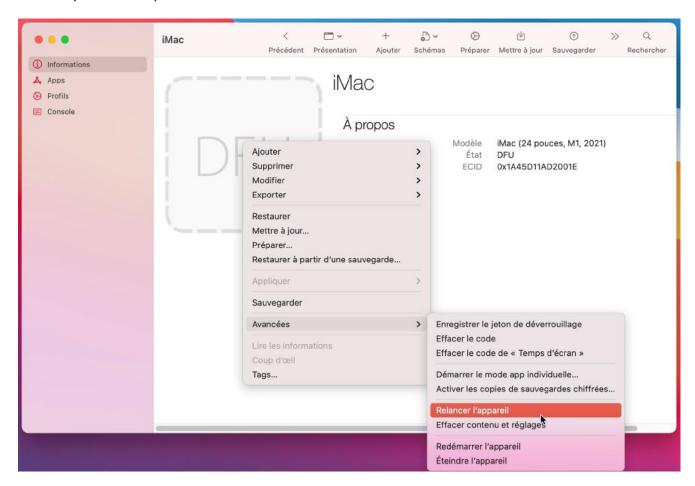
SI VOUS RELANCEZ OU RESTAUREZ UN ORDINATEUR PORTABLE APPLE:

- 1. Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt.
- 2. Tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé, appuyez simultanément sur les trois touches suivantes pendant environ 10 secondes :
 - La touche Majuscule de droite ;
 - La touche Option de gauche ;
 - La touche Contrôle de gauche.
- 3. Après 10 secondes, relâchez immédiatement les trois touches tout en continuant à maintenir le bouton Marche/Arrêt enfoncé jusqu'à ce qu'une icône DFU s'affiche dans Apple Configurator 2 sur le premier Mac.

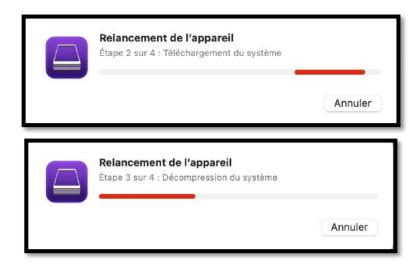
Remarque : vous ne verrez aucune activité à l'écran du MacBook Air ou du MacBook Pro que vous essayez de relancer ou de restaurer.

ÉTAPE 3 : RELANCER LE PROGRAMME INTERNE ET INSTALLER LA DERNIÈRE VERSION DE RECOVERYOS

1. Dans la fenêtre Apple Configurator 2 sur le premier Mac, sélectionnez l'icône DFU du Mac pour lequel vous voulez relancer le programme interne de la puce et mettre à jour le système d'exploitation de secours vers la dernière version.



- 2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - o Choisissez Actions > Avancées > Relancer l'appareil, puis cliquez sur Relancer.
 - Tout en maintenant la touche Contrôle enfoncée, cliquez sur l'icône DFU sélectionnée, puis choisissez Avancées > Relancer l'appareil, puis cliquez sur Relancer.





Remarque : si l'alimentation vient à se couper sur l'un ou l'autre Mac au cours du processus, recommencez le processus de relance.

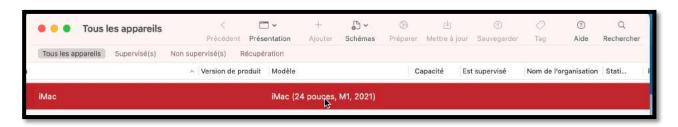
- 3. Attendez la fin du processus. Un logo Apple s'affiche et disparaît sur le second Mac pendant l'opération.
- 4. Une fois le processus terminé avec succès, votre Mac redémarre.

Remarque : si la relance échoue, passez à l'étape 4.

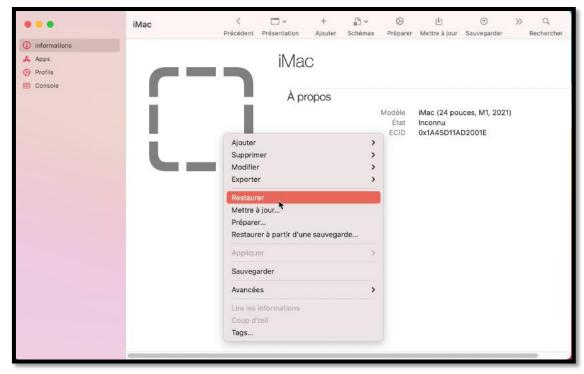


5. Quittez Apple Configurator 2 sur le premier Mac, puis débranchez tous les câbles et adaptateurs.

ÉTAPE 4 : RELANCER LE PROGRAMME INTERNE, EFFACER TOUTES LES DONNÉES ET RÉINSTALLER LA DERNIÈRE VERSION DE RECOVERYOS ET MACOS.



- 1. Dans la fenêtre Apple Configurator 2 sur le premier Mac, sélectionnez l'icône DFU du Mac à restaurer.
- 2. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - o Choisissez Actions > Restaurer, puis cliquez sur Restaurer.
 - o Tout en maintenant la touche Contrôle enfoncée, cliquez sur l'icône DFU sélectionnée, puis choisissez Actions > Restaurer, puis cliquez sur Restaurer.



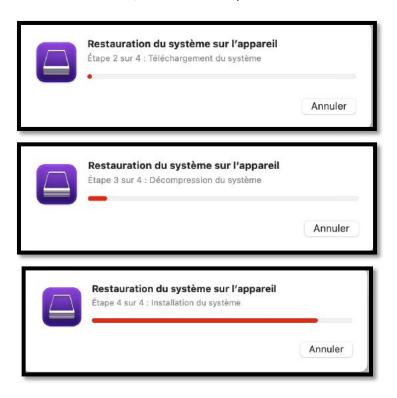
La zone de dialogue de confirmation de restauration.



Si l'appareil à restaurer reste trop longtemps en attente, recommencez l'opération faite à l'étape 2 :

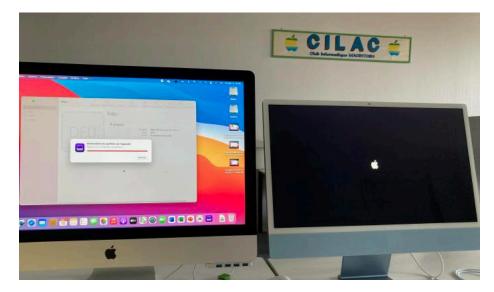
Annuler

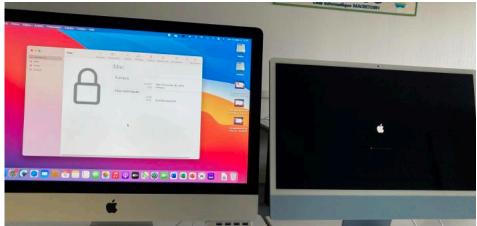
- 1. Débranchez l'iMac du secteur.
- 2. Branchez le câble USB-C sur le port Thunderbolt, celui le plus proche du pied.
- 3. Tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé, branchez l'iMac sur le secteur, puis continuez à maintenir le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant environ 3 secondes.



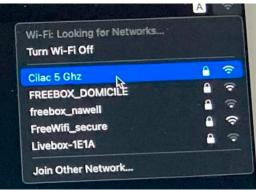
Remarque : si l'alimentation vient à se couper sur l'un ou l'autre Mac au cours du processus, recommencez le processus de récupération.

- 3. Attendez la fin du processus. Un logo Apple s'affiche et disparaît sur le second Mac pendant l'opération.
- 4. Une fois le processus terminé, votre Mac redémarre.
- 5. Si le processus s'est correctement exécuté, l'Assistant réglages de macOS vous est présenté sur le second Mac. Si l'Assistant réglages de macOS ne s'affiche pas, répétez le processus de restauration.
- 6. Quittez Apple Configurator 2 sur le premier Mac, puis débranchez tous les câbles et adaptateurs.











Lors de la saisie du mot de passe, vérifiez que le clavier est bien en azerty



Le Mac est activé.

Il restera à paramétrer le système, Big Sur, dans notre cas.



PROCESSUS DE DÉMARRAGE DES ORDINATEURS APPLE.

https://support.apple.com/fr-fr/guide/security/sec5d0fab7c6/web

SI VOUS HABITEZ DANS LA MÉTROPOLE LILLOISE (MEL).

Le club informatique CILAC est une association « loi 1901 » sans but lucratif qui est hébergée par le C.C.A. de La Madeleine. Son fonctionnement est assuré par des bénévoles et par les cotisations de ses adhérents.

> La base de travail du CILAC est le Macintosh ainsi que les tablettes iPad® et smartphones iPhone® de chez Apple.

Les objectifs du Cilac.

- Réunir les personnes désirant utiliser un micro-ordinateur, une tablette, un téléphone portable, l'informatique de la vie courante pour les aider à débuter et répondre à leurs problèmes.
- Permettre aux initiés de se perfectionner, d'aborder des logiciels spécifiques et d'appréhender les nouvelles technologies du monde Apple.
- Tout cela au sein d'un club ouvert aux échanges et dans une grande convivialité.

Comment est organisé le Cilac ?

Le club CILAC est ouvert, hors vacances scolaires, le lundi et le mardi de 14h30 à 16h30, le mercredi de 9h30 à 11h30 et de 14h30 à 16h30, le jeudi et le vendredi de 14h30 à 16h30.

La salle Piet Mondrian est équipée de 12 Macintosh et d'un grand téléviseur moderne pour l'initiation et le perfectionnement à l'utilisation du Mac (système d'exploitation, bureautique, photos, vidéo, partage de données, de photos et vidéos, réseaux sociaux, etc.).

La salle Andy Warhol est réservée aux ateliers libres, autour d'une grande table, où chacun apporte son ordinateur portable, sa tablette ou son smartphone. C'est l'occasion de partager des connaissances informatiques, en toute convivialité.

C'est dans cette salle que sont organisés aussi les ateliers sur la tablette iPad® et le smartphone iPhone®.

On y ajoutera aussi le site Internet du club qui contient une mine d'informations très utiles.

cilaclamadeleine.org





iPad et iPhone sont des marques déposées d'Apple

INDEX

Α

Activation, 62, 65, 70

Administrateur, 53, 54, 57, 60, 62, 65, 103, 115

AirPort, 5, 38, 41, 42, 43

APFS, 4, 6, 7, 10, 11, 16, 19, 23, 24, 26, 27, 56, 63, 71,

72, 75, 76, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 89, 92, 95, 96, 98,

125

Application, 10, 19, 26, 44, 47, 82, 83, 102, 109

Assistant migration, 10, 19

В

Barre de menus, 38, 39

Barre latérale, 55, 56, 57, 61, 63, 70, 72, 73, 74, 75, 76,

77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93,

94, 95, 96, 97, 98

Bluetooth, 5, 52, 54

Boot Camp, 65, 71, 75, 79, 82, 89, 92

Bureau, 10, 22, 47, 95, 96, 97, 98, 99

C

Cadenas, 60

Carbon Copy Cloner, 1, 2, 4, 10, 15, 16, 19, 26, 27

Casse, 11, 87, 88, 95, 98

Catalina, 2, 4, 6, 7, 10, 23, 26, 27, 30, 68, 79, 89, 100,

103, 120, 121, 124

Chapitre, 19, 27, 105

Chemin d'accès, 124

Clavier, 54, 136

clubs Microcam, 2

Commande + R, 49, 50, 60

Compte, 44, 45, 53, 54, 57, 60, 65, 66, 106

Configurator, 8, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133,

135

Confirmation, 133

Connecter, 5, 49, 52, 55, 57, 59, 60, 61

Connexion, 11, 45, 52, 56, 57, 59, 62, 63, 87, 124

Conteneur, 7, 10, 11, 24, 55, 61, 72, 73, 76, 77, 83, 84,

85, 86, 87, 92

Copie, 4, 10, 19, 26, 29, 30, 34, 49, 56, 61, 96, 97, 103,

110

copier, 26, 27, 28, 34, 35, 36

Corbeille, 98

D

Déplacer, 67, 74, 77, 81, 84, 90, 94

Disque de démarrage, 18, 44, 49, 53, 58, 60, 62, 64,

69, 100

Disque démarrable, 10, 12, 19, 26, 27, 49, 98

Disque externe, 4, 10, 12, 19, 20, 21, 23, 26, 27, 38, 41,

100, 101, 116

Dock, 67, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 82, 83, 84, 85, 86

Dossier, 7, 41, 42, 44, 45, 47, 68, 70, 88, 97, 100, 102, 108, 124, 127

Ε

El Capitan, 7, 100, 102, 103

Enregistrer, 41, 42, 57, 58, 63, 64, 69, 95, 96, 97, 98

Ethernet, 21

ExFAT, 7, 72, 76, 80, 83, 87, 88, 90, 93, 94, 95

Extension, 95, 96

Extensions, 52, 57, 59, 95, 96

F

FAT, 7, 72, 76, 80, 83, 87, 88, 90, 93, 94, 95

Fenêtre, 42, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60,

61, 62, 63, 64, 68, 72, 76, 83, 98, 111, 117, 131, 133

FileVault, 56, 70, 98

filtrer, 58, 63

Finder, 57, 68, 73, 76, 80, 83, 90, 94, 95, 96, 97, 98

Formatage, 4, 24, 25

Formater, 23

Fusion, 92

G

Groupe, 10, 13, 16, 56, 63, 85, 86, 87

Н

HDD, 11, 19, 22, 87

HFS, 88, 97

High Sierra, 7, 10, 100, 103

ı

iCloud, 48, 65

iCloud Drive, 48

Icône, 47, 55, 60, 61, 68, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 90, 94, 96, 97, 98, 130, 131, 133

image, 38, 48, 138

Image, 7, 10, 26, 67, 95, 96, 97, 98, 99, 102

Image disque, 7, 67, 95, 96, 97, 98, 99, 102

Index, 139

Intel, 2, 5, 7, 18, 21, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 65, 68, 69,

117, 120, 122, 127

iPad, 9, 138

L

Langue, 4, 12, 117

Lien, 101, 105, 106

Logiciel, 2, 9, 57, 62, 97, 138

M

M1, 2, 5, 7, 8, 21, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 65, 68, 69, 96, 111, 112, 125, 126, 127, 129

Mac OS étendu, 6, 7, 87, 88, 93, 94, 95, 98, 100

Macintosh, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 21, 38, 39,

41, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56,

57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71,

72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85,

86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101,

102, 103, 105, 111, 112, 117, 120, 122, 124, 125, 126,

127, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138

macOS, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19,

23, 26, 27, 30, 32, 34, 44, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 54,

55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69,

71, 75, 79, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 95, 98, 100, 102,

103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 117,

120, 121, 122, 123, 124, 126, 133, 135

Menu Pomme, 12, 38, 41, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 57,

58, 59, 60, 64, 65

Message, 47, 53, 54, 57, 58, 63, 66

Microsoft 365, 2

Mode sans échec, 5, 51, 52, 53, 54

Modèle, 42, 60, 124

Mojave, 2, 4, 6, 7, 10, 17, 19, 27, 68, 92, 100, 103, 105,

106, 108, 109, 110, 124

Monterey, 2, 4, 5, 6, 7, 26, 34, 47, 49, 52, 56, 59, 63, 67, 69, 71, 95, 100, 101, 102, 104, 122, 123, 124, 125

Mot de passe, 5, 39, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62,

88, 98, 103, 106, 110, 115, 136

Ν

NAS, 5, 38, 41

0

Objet, 9, 125

Onglet, 42

Options, 5, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 60, 62, 70, 98, 111 ordinateur, 5, 8, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60,

61, 67, 68, 69, 85, 88, 95, 98, 99, 126, 130, 138

Ouvrir, 47, 56, 63, 67, 68, 86, 95, 96, 97, 98

Ρ

Paramétrage, 116, 119, 121, 123

Partage, 5, 11, 38, 41, 42, 43, 57, 85, 87, 138

Partition, 6, 7, 11, 24, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78,

79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93,

94, 95, 98

PDF, 9

Préférences système, 18

Puce, 5, 7, 8, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 65, 68, 69, 96,

111, 112, 126, 131

R

Rechercher, 52, 57, 58, 59, 63, 105

Recherches, 67, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 82, 83, 84, 85,

86, 125

Récupération macOS, 49, 60

Réinstaller macOS, 5, 6, 44, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56,

58, 59, 60, 61, 63, 64, 66, 68, 100

Relance, 8, 126, 127, 132

Remplacer, 45

Réparer, 51, 52, 55, 59, 61

Répondre, 126, 138

Réseau, 5, 38, 40, 41, 43, 44, 49, 52, 55, 56, 57, 59, 60,

61, 62, 63, 126

Restauration, 8, 10, 19, 40, 49, 52, 59, 97, 126, 127,

133, 135

Restaurer, 5, 8, 10, 19, 38, 40, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 56,

59, 61, 96, 97, 126, 127, 129, 130, 133, 134, 135

Routeur, 126

S

Sauvegarde, 4, 5, 10, 15, 19, 26, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52, 56, 58, 59, 61, 63, 64, 67, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 89, 90, 92, 93, 94, 97

Sauvegarder et restaurer son Mac

Section, 50, 80, 89, 93

Sécurité, 5, 48, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 63, 65, 68, 69, 70, 96, 106

Session, 56, 63

Sierra, 100, 103, 124

Site, 40, 52, 59, 138

SMB, 5, 38, 41

Souris, 54

SSD, 11, 13, 19, 20, 22, 27, 28, 30, 32, 35, 38, 55, 61, 70, 87, 95, 125

Système d'exploitation, 10, 15, 55, 57, 61, 62, 100, 105, 126, 131, 138

T

Tablette, 138

Terminal, 7, 53, 60, 102, 103, 104, 109, 110, 124

Time Machine, 1, 4, 5, 10, 19, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 56, 58, 59, 61, 64, 65

Titre, 40

Transfert, 5, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 56, 57, 61

U

USB, 20, 21, 38, 41, 42, 57, 63, 96, 97, 100, 102, 108, 120, 122, 125, 126, 127, 129, 134

Utilisateurs, 4, 10, 19, 35, 39, 43, 44, 45, 50, 56, 57, 63, 65, 66, 100, 126

Utilitaire disque, 13, 23, 25

٧

Version, 7, 8, 10, 16, 26, 34, 48, 49, 50, 57, 60, 62, 66, 71, 75, 79, 82, 89, 92, 95, 98, 100, 103, 105, 111, 117, 125, 126, 131, 133

Volume, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 15, 16, 24, 25, 27, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 61, 63, 65, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92, 93, 94, 96, 97, 100, 102, 103, 104, 111, 115, 117, 125, 126

W

Wi-Fi, 5, 52, 55, 59, 60, 61 Windows, 6, 65, 71, 75, 79, 82, 87, 88, 89, 92, 95