



FARONICS™

Simplifying Computer Management



FARONICS

DEEP FREEZE MAC™

ADVANCED
System Integrity

Guide de l'utilisateur

www.faronics.com



Dernière modification : janvier 2024

© 1999–2024 Faronics Corporation. Tous droits réservés. Faronics, Deep Freeze, Deep Freeze Cloud, Faronics Deploy, Faronics Core Console, Faronics Anti-Executable, Faronics Anti-Virus, Faronics Device Filter, Faronics Data Igloo, Faronics Power Save, Faronics Insight, Faronics System Profiler et WINSelect sont des marques commerciales et/ou déposées de Faronics Corporation. Tous les autres noms de sociétés et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.



Contenu

Préface	3
Informations importantes	4
À propos de Faronics	4
Documentation sur le produit	4
Assistance technique	5
Définition des termes	6
Introduction	7
Présentation de Deep Freeze	8
Configurations système requises	9
Installation de Deep Freeze	11
Installation de Deep Freeze	12
Licence	15
Installation des profils de configuration	15
Utilisation de Deep Freeze	17
Vue d'ensemble	18
Icônes d'état de Deep Freeze dans la barre de menu	18
Installations logicielles et modifications permanentes	18
Connexion	19
Onglet État	20
Onglet Volumes	21
Onglet ThawSpaces	22
Ajout d'un ThawSpace global	23
Ajout d'un ThawSpace utilisateur	23
Suppression d'un ThawSpace utilisateur ou global	23
Onglet Maintenance	25
Programme d'entretien	25
Création et définition de plusieurs planifications de maintenance.	26
Modifier, Supprimer, Activer et Désactiver.	27
Onglet Mots de passe	28
Ajouter, Supprimer et Modifier des mots de passe	28
Onglet Avancé	30
Spécifier la furtivité et les paramètres de déconnexion.	30
Afficher l'état dans Apple Remote Desktop	30
Désinstaller Deep Freeze en mode Thawed.	31
Utilitaires Deep Freeze Mac	33
Ligne de Commande	34
Exemple de Scénario de Ligne de Commande	38



Tâches Deep Freeze pour ARD	40
Installation de Deep Freeze Task	40
Utilisation des tâches Deep Freeze	41
Désinstaller Deep Freeze	43
Désinstallation manuelle de Deep Freeze sur l'ordinateur.	44



Préface

Ce guide de l'utilisateur décrit comment installer, configurer et utiliser Deep Freeze Mac.

Sujets

[Informations importantes](#)

[Assistance technique](#)



Informations importantes

Cette section contient des informations importantes à propos de votre produit Faronics.

À propos de Faronics

Faronics fournit des solutions de pointe qui permettent de gérer, simplifier et protéger les environnements informatiques complexes. Nos produits garantissent une disponibilité des postes de travail à 100 % et influencent considérablement le quotidien de milliers de professionnels des technologies de l'information. Nos innovations technologiques performantes et orientées vers l'utilisateur profitent aux établissements scolaires, aux établissements de santé, aux bibliothèques, aux organisations gouvernementales et aux entreprises.

Documentation sur le produit

Les documents suivants constituent l'ensemble de la documentation Deep Freeze Mac :

- Deep Freeze Mac Guide de l'utilisateur — Ce document vous guide dans l'utilisation du produit.
- Deep Freeze MacNotes de version — Ce document énumère les nouvelles fonctions, les correctifs et les problèmes connus.

La documentation sur le produit est disponible sur :

www.faronics.com/library



Assistance technique

Nous nous sommes efforcés de proposer un logiciel simple d'utilisation et fiable. Si vous rencontrez des difficultés, contactez le service d'assistance technique.

Web :

www.faronics.com

Assistance technique :

www.faronics.com/support



Définition des termes

Terme	Définition
Frozen	Un état lors duquel tout changement, qu'il soit malveillant ou intentionnel, est annulé au redémarrage.
Thawed	Un état de Deep Freeze lors duquel les modifications apportées à l'ordinateur sont permanentes et non annulées au redémarrage.
ThawSpace	Un ThawSpace est une partition pouvant être utilisée pour stocker des programmes, enregistrer des fichiers ou effectuer des modifications permanentes. Tous les fichiers stockés dans ThawSpace sont sauvegardés après un redémarrage, même si le poste de travail est en mode Frozen. Comme un ThawSpace n'est pas protégé, il demande une protection des données standard, comme une sauvegarde et une analyse antivirus.



Introduction

Deep Freeze de Faronics permet de supprimer les dommages et pannes de vos ordinateurs en rendant les configurations informatiques indestructibles. Après avoir installé Deep Freeze sur un ordinateur, tous les changements qui y sont apportés, qu'ils soient accidentels ou nuisibles intentionnellement, ne sont jamais permanents quand l'ordinateur est en état Frozen. Deep Freeze offre une immunité immédiate contre la plupart des problèmes qui touchent les ordinateurs à l'heure actuelle : les migrations inévitables de la configuration, les configurations erronées accidentelles du système, les activités de logiciels malveillants et les dégradations fortuites de système.



Deep Freeze protège les ordinateurs configurés pour démarrer depuis le disque dur. Deep Freeze ne peut pas protéger les ordinateurs configurés pour démarrer à partir d'un lecteur externe (USB, FireWire ou Thunderbolt) ou depuis un disque dur sur lequel Deep Freeze n'est pas installé.

Sujets

[Présentation de Deep Freeze](#)

[Configurations système requises](#)



Présentation de Deep Freeze

Deep Freeze protège le volume de démarrage (où le système d'exploitation est installé) et, si vous le souhaitez, les autres volumes présents sur votre ordinateur. Deep Freeze protège les programmes installés quand ils sont installés sur le volume protégé par Deep Freeze.

Deep Freeze gère également les dossiers d'accueil de l'utilisateur sur l'ordinateur. Le dossier d'accueil de l'utilisateur stocke les préférences de l'utilisateur, ainsi que des données telles que des documents, des favoris Internet et de la musique.

Deep Freeze a deux états :

- Frozen — Un état protégé lors duquel tout changement, qu'il soit malveillant ou intentionnel, est annulé au redémarrage.
- Thawed — Un état non protégé lors duquel les modifications apportées à l'ordinateur sont permanentes et non annulées au redémarrage.



Deep Freeze protège les ordinateurs configurés pour démarrer depuis le disque dur. Deep Freeze ne peut pas protéger les ordinateurs configurés pour démarrer à partir d'un lecteur externe (USB, FireWire ou Thunderbolt) ou depuis un disque dur sur lequel Deep Freeze n'est pas installé.



Les mises à jour logicielles automatiques macOS devraient être désactivées lorsque Deep Freeze est installé sur l'ordinateur.

Sur macOS High Sierra, allez dans *Préférences Système > Paramètres App Store*, et désactivez *Installer mises à jour macOS*.

Sur macOS Mojave ou supérieur, allez dans *Préférences Système > Mises à jour logiciels > Avancé*, désactivez *Installer mises à jour macOS*.

Sur macOS Ventura ou supérieur, allez dans *Réglages système > Général > Mise à jour logicielle > Mises à jour automatiques*, désactivez *Installer mises à jour macOS*.

Quand vous appliquez une mise à jour logicielle manuellement, assurez-vous que l'ordinateur est en état Thawed, sinon certains fichiers système pourraient devenir instables si une mise à jour est effectuée sur un ordinateur Frozen.



Configurations système requises

Configuration système requise pour Deep Freeze Mac :

Deep Freeze Mac 7.7 peut fonctionner sous :

- macOS Sequoia 15 (sur les architectures Apple Silicon et Intel)
- macOS Sonoma 14 (sur les architectures Apple Silicon et Intel)
- macOS Ventura 13 (sur les architectures Apple Silicon et Intel)
- macOS Monterey 12 (sur les architectures Apple Silicon et Intel)
- macOS Big Sur 11 (sur les architectures Apple Silicon et Intel)
- macOS Catalina 10.15
- macOS Mojave 10.14
- macOS High Sierra 10.13.5

Prise en charge du système de fichiers APFS.

Fusion Drive est seulement pris en charge par macOS Mojave ou supérieur.





Installation de Deep Freeze

Ce chapitre décrit le processus d'installation.

Sujets

[Installation de Deep Freeze](#)



Installation de Deep Freeze

L'installation et la configuration de Deep Freeze Mac requièrent un accès administrateur.

Deep Freeze Mac est téléchargeable sur Internet à l'adresse :

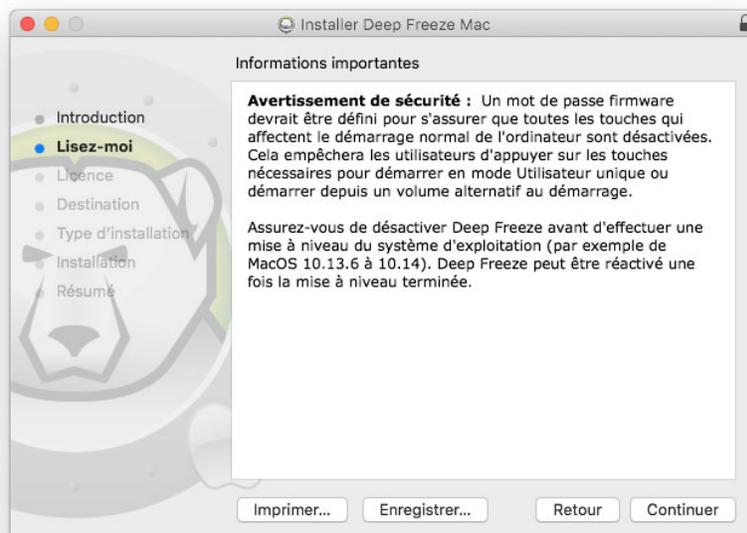
www.faronics.com

Pour installer Deep Freeze Mac, procédez comme suit.

1. Ouvrez Deep Freeze Mac.pkg pour commencer le processus d'installation. L'écran suivant apparaît :

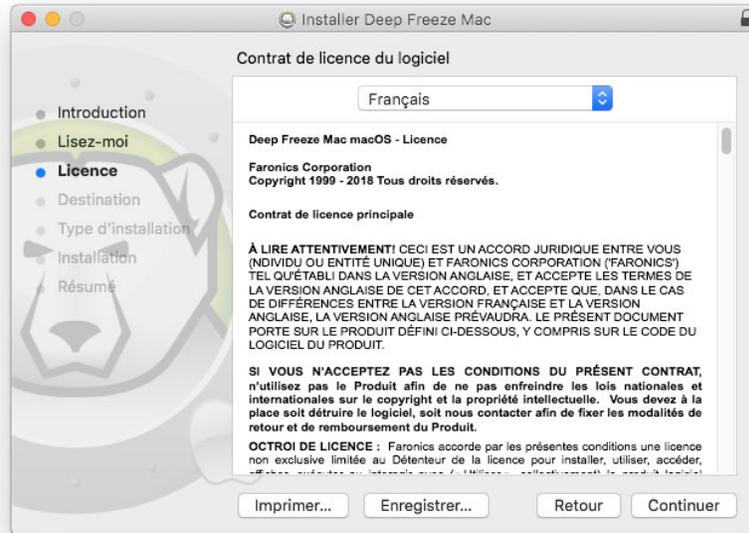


2. L'avertissement de sécurité s'affiche. Cliquez sur *Continuer*.

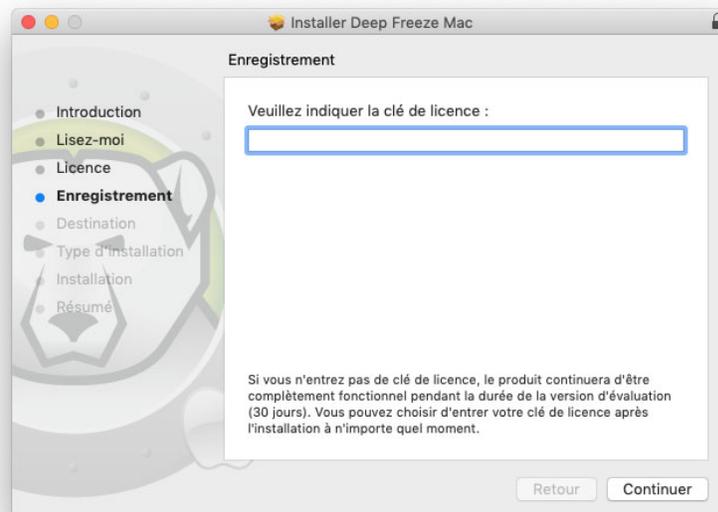




3. La licence s'affiche. Cliquez sur *Continuer* et *Accepter*.

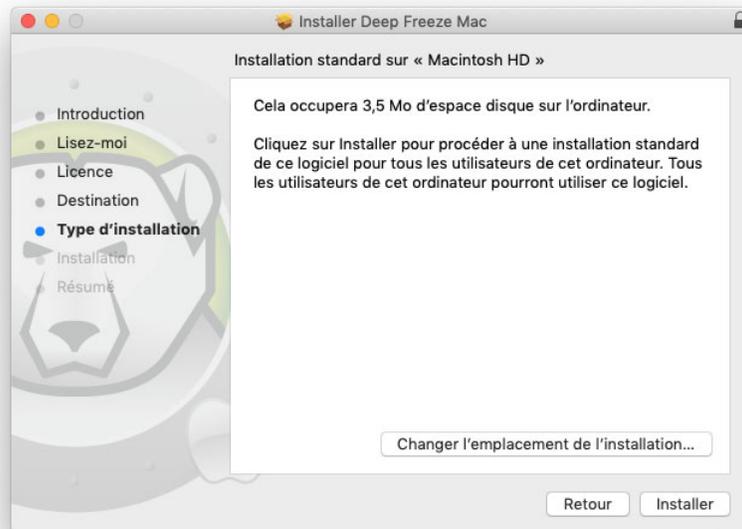


4. Entrez la clé de licence si vous en avez une. Ne renseignez pas le champ de clé de licence pour installer l'évaluation de Deep Freeze. Cliquez sur *Continuer*.





5. Saisissez le mot de passe administrateur et cliquez sur *Installer*.



6. L'écran final apparaît. Cliquez sur *Fermer*.



Vous devrez vous déconnecter et vous reconnecter ou redémarrer l'ordinateur après l'installation pour voir l'icône d'état de la barre de menus Deep Freeze.

L'ordinateur redémarre en mode Thawed. Pour modifier la configuration de Deep Freeze, cliquez sur l'icône d'état dans la barre de menus, puis sélectionnez *Connexion*. Vous pouvez également ouvrir l'application Deep Freeze depuis/Applications/Faromics/.



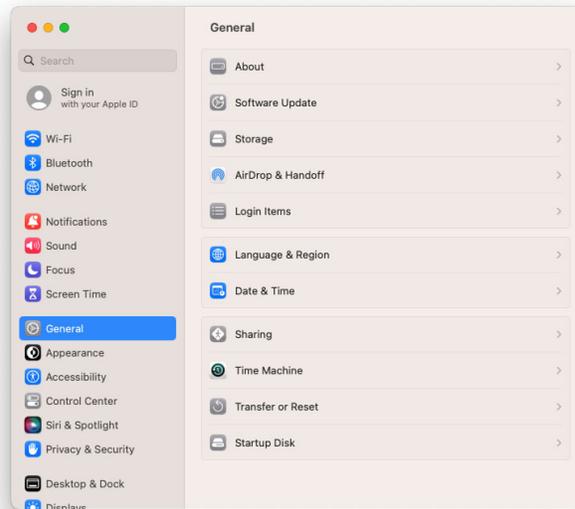
Pour apporter des modifications permanentes à l'ordinateur lorsqu'il est en état Frozen, vous devez d'abord définir mettre le volume en état Thawed. Allez sur [Onglet État](#).



Si vous effectuez une mise à niveau depuis une version précédente de Deep Freeze, les paramètres existants sont conservés.

En partant de macOS Ventura :

Une fois l'installation terminée, les éléments d'arrière-plan indispensables à l'exécution des tâches de Deep Freeze Mac seront ajoutés et activés sous *Réglages du système > Généralités > Éléments de connexion*. La désactivation de ces éléments empêchera Deep Freeze Mac de fonctionner.



Licence

Après l'installation, connectez-vous à Deep Freeze et sélectionnez *Deep Freeze Mac > Entrer la clé de licence*. Saisissez la clé de licence et cliquez sur *OK*.

Installation des profils de configuration

À partir du système d'exploitation macOS Big Sur, Deep Freeze ne peut plus installer les profils de configuration pour désactiver les mises à jour automatiques de logiciels et pour empêcher les utilisateurs standards d'effectuer des mises à jour de logiciels.

Deux profils de configuration sont inclus dans l'image disque de Deep Freeze Mac. Ouvrez le dossier nommé *Required for Big Sur Onwards* et installez ces deux profils de configuration :

- *Disable Notification.mobileconfig* – Ce fichier désactivera les notifications de mise à jour des logiciels.
- *Disable Auto Update.mobileconfig* – Ce fichier désactivera les installations automatiques de mise à jour des logiciels, et permettra uniquement aux administrateurs d'effectuer des installations des mises à jour des logiciels.

Vous pouvez installer ces profils en utilisant les méthodes suivantes :

- Manuellement
- Apple Remote Desktop
- Via Mobile Device Management



Installer les profils de configuration manuellement

1. Ouvrez le fichier `Disable Notification.mobileconfig` en double-cliquant dessus.
 2. Sur les systèmes macOS Monterey et antérieurs : Ouvrez les *Préférences du système* et cliquez sur les *Profils*.
 3. En partant de macOS Ventura : Ouvrez *Réglages du système* > *Confidentialité et sécurité* > *Profils*.
 4. Dans le volet Profils, cliquez sur le bouton *Installer...* pour installer le profil de configuration.
 5. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur le bouton *Installer*.
 6. Saisissez le mot de passe Administrateur pour vous authentifier.
- Répétez les étapes pour l'autre profil de configuration.

Installation des profils de configuration à l'aide d'Apple Remote Desktop

1. Copiez les deux profils de configuration sur les ordinateurs cibles.
2. Pour chacun des ordinateurs cibles :
 - > Sélectionnez l'ordinateur dans la liste *Tous les ordinateurs* et prenez le contrôle de l'ordinateur.
 - > Naviguez vers le dossier où les profils de configuration sont copiés.
 - > Effectuez les étapes 1 à 5 de l'installation manuelle des profils de configuration.

Installation des profils de configuration via Mobile Device Management

Si vous utilisez MDM pour gérer les ordinateurs, vous pouvez pousser les profils de configuration vers les ordinateurs fonctionnant sous macOS Big Sur.



Utilisation de Deep Freeze

Ce chapitre décrit les procédures d'accès, de configuration et d'utilisation de Deep Freeze Mac.

Sujets

[Vue d'ensemble](#)

[Connexion](#)

[Onglet État](#)

[Onglet Volumes](#)

[Onglet ThawSpaces](#)

[Onglet Maintenance](#)

[Onglet Mots de passe](#)

[Onglet Avancé](#)



Vue d'ensemble

Après l'installation de Deep Freeze, l'ordinateur peut être utilisé normalement. La seule preuve visuelle de l'installation de Deep Freeze sur un ordinateur est la présence d'une icône Deep Freeze dans la barre de menus.

Vous pouvez apporter des modifications à l'ordinateur, notamment renommer ou supprimer des fichiers et des dossiers, télécharger des fichiers sur Internet, modifier le bureau et bien plus ! Toutefois, la configuration et le contenu d'origine des volumes Frozen sont complètement restaurés au redémarrage.

Icônes d'état de Deep Freeze dans la barre de menu

Lorsque Deep Freeze est installé, l'icône d'ours polaire apparaît dans la barre de menus :



Indique que le volume est actuellement Frozen.



Indique que le volume est actuellement Thawed.

Installations logicielles et modifications permanentes

Les modifications permanentes et les installations logicielles peuvent être effectuées uniquement sur un volume Thawed ou sur un ThawSpace de l'ordinateur. Si un volume est Frozen, toute installation logicielle disparaît au redémarrage.

Une application récemment installée doit être exécutée au moins une fois pendant que l'ordinateur ou le volume sont Thawed afin de créer un fichier de préférences, de supprimer les boîtes de dialogue d'enregistrement et d'initialiser diverses valeurs.

Une application récemment installée peut nécessiter de redémarrer l'ordinateur pour terminer la configuration. Dans ce cas, il est recommandé de redémarrer l'ordinateur en mode Thawed, puis de se connecter avec le même compte utilisateur, d'exécuter l'application une fois, puis de se déconnecter pour pouvoir configurer le redémarrage des volumes en mode Frozen.



Les administrateurs peuvent gérer Deep Freeze sauf si un Deep Freeze mot de passe est spécifié.



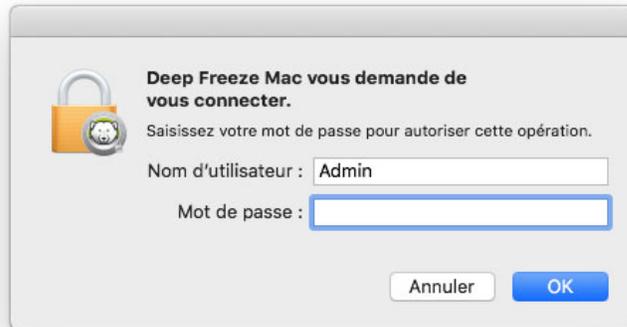
Les utilisateurs doivent être configurés en tant qu'utilisateurs standard pour éviter de contourner la protection Deep Freeze.



Connexion

Pour ouvrir une session dans Deep Freeze, suivez les étapes suivantes :

1. Ouvrez l'application Deep Freeze depuis /Applications/Farionics/. La boîte de dialogue suivante apparaît.



2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Cliquez sur *OK* pour vous connecter à Deep Freeze.

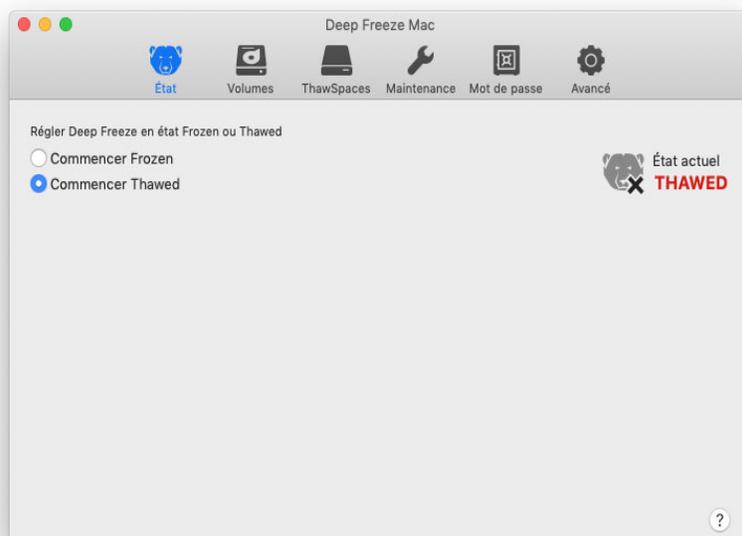


Vous pouvez vous connecter à Deep Freeze à l'aide de vos identifiants administrateur ou avec un mot de passe Deep Freeze (si cela est activé dans Deep Freeze).



Onglet État

L'onglet État permet de modifier l'état général de Deep Freeze sur un ordinateur.



- Choisissez *Démarrer Frozen* pour régler l'ordinateur en état Frozen (protégé).
- Choisissez *Démarrer Thawed* pour régler l'ordinateur en état Thawed (protégé).



Les supports amovibles comme des appareils FireWire, USB ou Thunderbolt ne s'affichent pas et ne peuvent pas être Frozens.

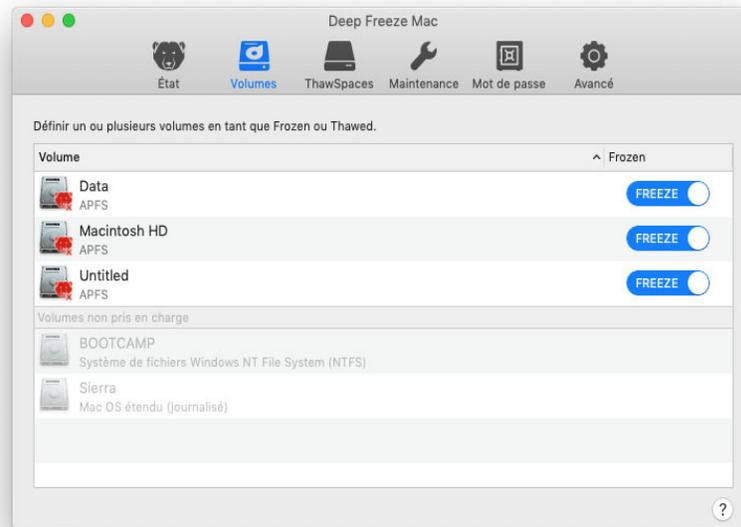


Onglet Volumes

Lorsque l'onglet Volumes est sélectionné, Deep Freeze recherche et liste les lecteurs présents sur un ordinateur. Les volumes listés peuvent être configurés en mode Frozen ou Thawed.

Les volumes non pris en charge sont également listés ici.

Par défaut, tous les volumes de l'ordinateur sont initialement Frozen.



Si l'état de Deep Freeze est Thawed, tous les volumes sont actuellement Thawed, et :

- Régler le curseur de *Thaw* vers *Freeze* mettra le volume en état Frozen quand l'état est réglé sur Frozen.
- Régler le curseur de *Freeze* vers *Thaw* mettra le volume en état Thawed, et restera Thawed, même si l'état est réglé sur Frozen.

Si Deep Freeze est en état Frozen, les volumes réglés sur *Thaw* ne sont pas en état Frozen, et :

- Régler le curseur de *Thaw* vers *Freeze* mettra immédiatement le volume en état Frozen.
- Régler le curseur de *Freeze* vers *Thaw* mettra le volume en état Thawed après le redémarrage de l'ordinateur.



Les supports amovibles comme des appareils FireWire, USB ou Thunderbolt ne s'affichent pas et ne peuvent pas être Frozen.



Onglet ThawSpaces

L'onglet ThawSpaces est utilisé pour créer des volumes Thawed dans lesquels les documents et les modifications sont maintenues sur des ordinateurs en état Frozen. Les administrateurs peuvent créer un ThawSpace pour chaque utilisateur, ou un ThawSpace global. L'onglet ThawSpaces affiche uniquement les utilisateurs disposant d'un ThawSpace.

Les ThawSpaces globaux et utilisateur sont aisément identifiables par les icônes figurant dans la colonne Type.



L'icône Global représente les ThawSpaces globaux.

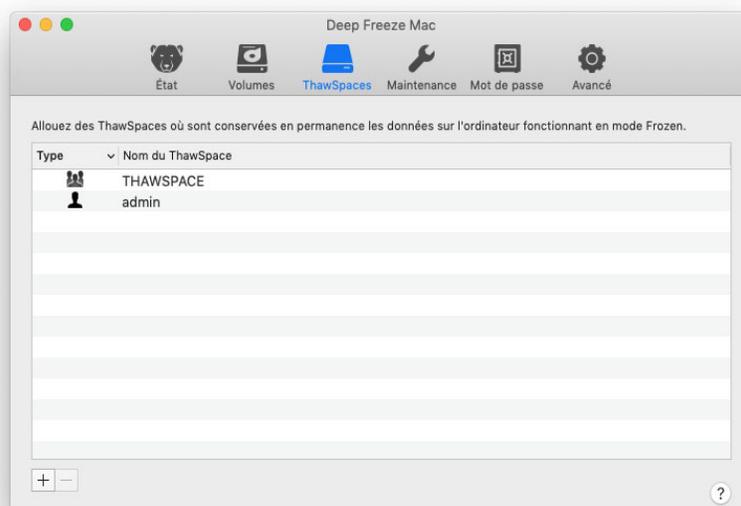


L'icône Utilisateur représente le ThawSpace de l'utilisateur.

Des ThawSpaces peuvent être ajoutés ou supprimés dans l'onglet en utilisant les boutons (+) et (-).

L'ordinateur doit être en état Thawed pour créer ou supprimer un ThawSpace. Le ThawSpace Global et le ThawSpace Utilisateur s'affichent sous forme de volumes sur le bureau. Les ThawSpaces d'autres utilisateurs s'affichent sous forme de volumes à accès limité.

Vous pouvez créer un ThawSpace Global et un ThawSpace Utilisateur avec autant d'utilisateurs qu'il y a sur chaque ordinateur.





Ajout d'un ThawSpace global

Pour créer un ThawSpace global, procédez comme suit.

1. Cliquez sur (+).
2. Sélectionnez ThawSpace Global dans la liste des noms d'utilisateurs.
3. Cliquez sur *Créer* pour créer le nouveau ThawSpace. Saisissez le nom et mot de passe administrateur lorsque cela vous est demandé, puis cliquez sur OK, ou
4. Cliquez sur *Annuler* pour revenir à l'onglet sans ajouter le ThawSpace.



Un ThawSpace global est accessible à tous les utilisateurs.

Ajout d'un ThawSpace utilisateur

Pour créer un ThawSpace pour un utilisateur particulier sur l'unité, procédez comme suit :

1. Cliquez sur (+).
2. Sélectionnez l'utilisateur pour lequel le ThawSpace va être créé.
3. Cliquez sur *Créer* pour créer le nouveau ThawSpace. Saisissez le nom et mot de passe administrateur lorsque cela vous est demandé, puis cliquez sur OK, ou
4. Cliquez sur *Annuler* pour revenir à l'onglet sans ajouter le ThawSpace.



Un ThawSpace Utilisateur est accessible uniquement à un utilisateur particulier. Lorsqu'un utilisateur se connecte, les espaces ThawSpaces des autres utilisateurs s'affichent sur le bureau sous la forme d'un volume à accès limité.



Vous ne pouvez pas supprimer un ThawSpace et conserver son contenu. La suppression d'un ThawSpace associé à un utilisateur empêche l'utilisateur de se connecter à l'ordinateur. Il est recommandé d'associer l'utilisateur à un autre emplacement avant de supprimer le ThawSpace.

Suppression d'un ThawSpace utilisateur ou global

Pour supprimer un ThawSpace global ou utilisateur, procédez comme suit :

1. Sélectionnez le ThawSpace à supprimer et cliquez sur (-). Une boîte de dialogue apparaît pour confirmer la suppression.
2. Cliquez sur *Supprimer* pour effacer définitivement le ThawSpace. Saisissez le nom et mot de passe administrateur lorsque cela vous est demandé, puis cliquez sur OK, ou
3. Cliquez sur *Annuler* pour revenir à l'onglet avec le ThawSpace conservé.



Vous pouvez également désinstaller Deep Freeze Mac pour supprimer des ThawSpaces.



Si vous démontez le volume ThawSpace, il n'est pas remonté lors de la déconnexion/de la connexion. Sur un ordinateur Frozen, si un ThawSpace est supprimé physiquement, le ThawSpace et son contenu sont supprimés.



Avant de supprimer un ThawSpace, supprimez d'abord son dossier d'accueil ou association de dossiers et tout lien symbolique.

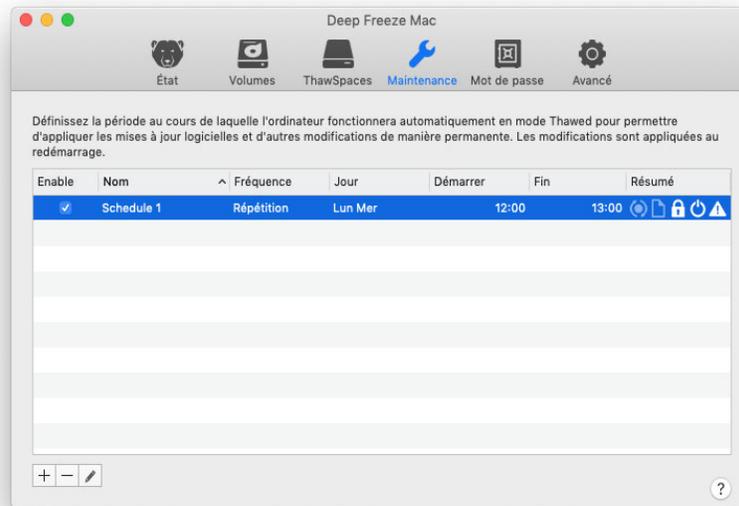


Les données stockées dans un ThawSpace ne sont pas protégées par Deep Freeze. Utilisez des mesures de protection de données standard, comme des sauvegardes et des antivirus, pour protéger les données d'un ThawSpace.



Onglet Maintenance

L'onglet Maintenance permet de planifier une période de maintenance pour les ordinateurs. Les administrateurs peuvent créer, éditer, supprimer, activer et désactiver des planifications de maintenance via l'onglet Maintenance.



Programme d'entretien

Une planification de maintenance est une planification lors de laquelle l'ordinateur sera automatiquement mis en état Thawed pour autoriser les mises à jour de logiciels Apple, exécuter un script et effectuer d'autres opérations de maintenance devant être appliquées de manière permanente. L'ordinateur doit être en état Frozen pour que la planification de maintenance démarre.



Si l'état général est *Commencer Thawed (redémarrage nécessaire)* quand la période de maintenance commence, Deep Freeze ne passera pas en mode maintenance.



Si FileVault est activé, l'utilisateur doit se connecter à l'ordinateur avant une maintenance planifiée pour que la période de maintenance puisse démarrer.



Sur macOS Catalina ou supérieur, l'ajout de fichiers de script à partir de l'un des dossiers protégés par Data Protections à l'aide de la ligne de commande de Terminal.app générera une invite pour autoriser à Terminal.app d'accéder au dossier. Si Apple Remote Desktop ou un autre outil tiers est utilisé pour exécuter la ligne de commande `deepfreeze`, vous devez ajouter manuellement l'outil pour l'Accès complet au disque, si vous ne l'avez pas déjà ajouté.

Sinon, vous pouvez également stocker le fichier de script dans un dossier non protégé.



Une période de maintenance en cours peut être modifiée, mais les changements ne prendront effet qu'après la fin de la période de maintenance en cours.

A la fin de la période de maintenance, Deep Freeze remettra l'ordinateur en état Frozen sans redémarrer l'ordinateur.

Si l'ordinateur est éteint avant le début de la période de maintenance et qu'il est mis en marche pendant la période de maintenance ou après la fin de celle-ci, Deep Freeze n'effectuera pas cette période de maintenance.

Si le script est toujours en cours d'exécution alors que la période de maintenance se termine, Deep Freeze effectuera un redémarrage pour s'assurer que l'ordinateur est en état "propre" avant de le repasser en mode Freeze.

La période de maintenance peut être annulée en réglant l'ordinateur en mode Frozen ou Thawed, cependant ce processus ne peut pas être interrompu si Deep Freeze est en train d'exécuter des mises à jour logicielles ou est en train d'exécuter le script choisi.

Si la mise à jour des logiciels et les scripts sont choisis (activés), la mise à jour logicielle sera d'abord effectuée, suivie par les scripts après que la mise à jour logicielle a été terminée.

Création et définition de plusieurs planifications de maintenance

Pour créer plusieurs planifications de maintenance nommées, procédez comme suit .

1. Dans l'onglet Maintenance, cliquez (+).
2. La boîte de dialogue Ajouter une planification s'ouvre. Définissez ou sélectionnez les informations suivantes :
 - > Nom : le nom par défaut est Planification 1. Vous pouvez le modifier ou l'accepter. Le nom de la planification doit être unique.
 - > Fréquence : Choisir *Répéter* pour attribuer une période de maintenance récurrente selon les jours choisis. Choisir *Une fois seulement* pour effectuer une tâche programmée de maintenance selon le jour choisi.
Une tâche de maintenance programmée *Une fois seulement* est désactivée après avoir été effectuée.
 - > Jour : sélectionnez un ou plusieurs jours en cliquant sur un jour entre lundi et dimanche.
 - > Début : définissez l'heure de début.
 - > Fin : définissez l'heure de fin.
 - > Sélectionnez *Installer les mises à jour Apple Software* pour installer les *mises à jour Apple Software*.



L'option Installer les mises à jour logicielles d'Apple est désactivée sur les Mac dotés de l'architecture Apple Silicon. Les mises à jour peuvent être effectuées à l'aide de *Préférences système > Mise à jour du logiciel* ou *Réglages système > Général > Mise à jour logicielle* (en partant de macOS Ventura).

Les programmes de maintenance mis à jour à partir de Deep Freeze Mac 7.3 et pour lesquels cette option est activée seront automatiquement désactivés lorsqu'ils marcheront/exécuteront.



- > Exécuter un script : sélectionnez cette option et Ajouter un script dans la liste déroulante. Accédez au dossier, sélectionnez le script et cliquez sur *Choisir* pour ajouter le script. Vous pouvez supprimer un script en sélectionnant *Supprimer un script*.
- > Sélectionnez *Verrouiller l'utilisateur* pour empêcher un utilisateur de se connecter à l'ordinateur au cours de la période de maintenance.
- > Sélectionnez *Arrêter après la maintenance* pour arrêter l'ordinateur à la fin de la période de maintenance.
- > Sélectionnez *Afficher un message x minutes avant le début de la maintenance* pour indiquer aux utilisateurs que l'ordinateur sera occupé pendant la période définie, et entrer une période d'avertissement dans le champ fourni. Utilisez la zone de texte pour entrer un message personnalisé à l'attention de l'utilisateur, expliquant que la planification de maintenance aura lieu au moment défini. En insérant la variable %d dans le message, Deep Freeze affiche automatiquement le nombre de minutes jusqu'au début de la période de maintenance. (%d est une variable qui définit le nombre de minutes entre l'heure actuelle et l'heure de début de la maintenance planifiée.)



Il n'y a pas de limite sur le nombre de maintenances planifiées que l'on peut ajouter.

Le délai minimum autorisé d'une période de maintenance est de 10 minutes.

Les maintenances doivent être *espacées* au minimum de 10 minutes.

Assurez-vous qu'il y a assez de temps pour que la maintenance puisse s'effectuer, si Mise à jour Logiciel Apple ou Script est activé. Un manque de temps aura pour conséquence l'échec de la mise à jour ou de l'exécution du script.

3. Pour enregistrer les modifications effectuées, cliquez sur *OK* ; les modifications sont appliquées immédiatement.

Modifier, Supprimer, Activer et Désactiver

Pour supprimer une planification de modification, sélectionnez la planification et cliquez sur *Supprimer* (-).

Pour modifier une planification de modification, sélectionnez la planification et cliquez sur *Modifier* ✎.

Pour désactiver une planification de maintenance, désélectionnez la case *Activé*.

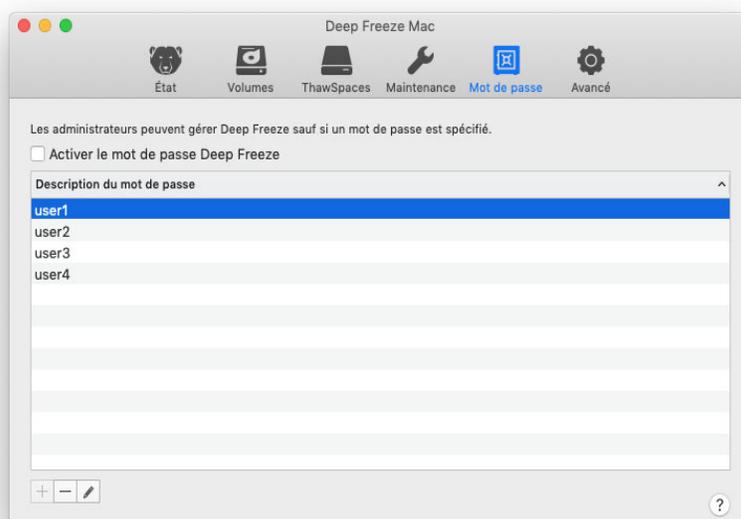
Pour activer une planification de maintenance, sélectionnez la case *Activé*.



Onglet Mots de passe

L'onglet Mot de passe permet aux administrateurs de gérer les mots de passe Deep Freeze. Un maximum de quatre mots de passe est permis.

Choisissez Activer le mot de passe Deep Freeze pour permettre aux utilisateurs de se connecter à Deep Freeze en utilisant un mot de passe Deep Freeze.



Les changements prendront effet la prochaine fois que vous lancerez Deep Freeze Mac.

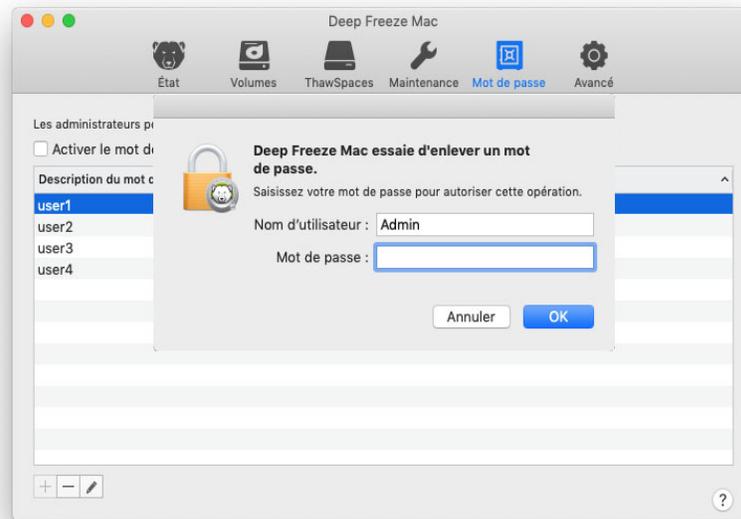
Ajouter, Supprimer et Modifier des mots de passe

Pour ajouter un mot de passe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur (+).
2. Saisissez la description et le Mot de passe et vérifiez le mot de passe.



3. Cliquez sur *Ajouter* pour enregistrer les changements apportés au mot de passe. Saisissez le nom et mot de passe administrateur lorsque cela vous est demandé, puis cliquez sur *OK*, ou cliquez sur *Annuler* pour quitter sans sauvegarder les changements.



Pour supprimer un mot de passe, cliquez sur (-). Une boîte de dialogue apparaît pour confirmer la suppression. Cliquez sur Annuler pour quitter la boîte de dialogue ou cliquez sur Supprimer pour supprimer définitivement le mot de passe.

Pour modifier les propriétés d'un mot de passe, cliquez sur ✎. Modifiez la description et le mot de passe dans la boîte de dialogue des propriétés.



Si les mots de passe ne sont pas activés dans Deep Freeze, tout administrateur peut accéder à Deep Freeze en utilisant leurs identifiants.



Onglet Avancé

L'onglet Avancé permet aux administrateurs de configurer les paramètres de furtivité et de choisir de conserver ou supprimer ou non des ThawSpaces existants, lors de la désinstallation de Deep Freeze.



Spécifier la furtivité et les paramètres de déconnexion

- Masquer l'icône Frozen dans la barre de menu – Choisissez cette option pour masquer l'icône Frozen dans la barre de menu.
- Masquer l'icône Thawed dans la barre de menu – Choisissez cette option pour masquer l'icône Thawed dans la barre de menu.
- Redémarrer au lieu de déconnecter – Choisissez cette option pour redémarrer l'ordinateur lorsque l'utilisateur se déconnecte. Si le changement rapide d'utilisateur est activé, Deep Freeze ne redémarrera pas l'ordinateur jusqu'à ce que le dernier utilisateur se déconnecte.



L'ordinateur doit être en état Frozen pour que l'ordinateur redémarre quand l'utilisateur se déconnecte.

Si l'état général est *Démarrer Thawed (Redémarrage nécessaire)*, Deep Freeze ne redémarrera pas l'ordinateur quand un utilisateur se déconnecte.

Afficher l'état dans Apple Remote Desktop

Pour afficher l'état de l'ordinateur (Frozen, Thawed, Thawed (Redémarrage nécessaire) ou Inconnu) à distance dans Apple Remote Desktop, cochez la case *Afficher l'état dans Apple Remote Desktop*, et sélectionnez le champ d'information souhaité. L'ordinateur va maintenant ajouter Frozen ou Thawed dans le champ d'information choisi pendant l'heure de redémarrage, ou quand l'état global change.



Pour afficher cette information d'état dans Apple Remote Desktop, sélectionnez *Editer* > *Options d'affichage* et sélectionnez Champ info ordinateur (1-4) correspondant. Maintenant, les ordinateurs indiquent leur état, et les groupes d'ordinateurs peuvent être triés en fonction de cette colonne d'état.

Désinstaller Deep Freeze en mode Thawed

Tous les volumes de l'ordinateur doivent être en état Thawed pour que l'option Désinstaller soit disponible. Si l'ordinateur est en mode Frozen, l'option Désinstaller ne sera pas disponible. S'il existe des ThawSpaces sur un ordinateur, conservez-les ou supprimez-les en sélectionnant le bouton approprié.

- Conserver le/les ThawSpaces existants en l'état – Choisissez cette option pour conserver les ThawSpaces.
- Supprimer le/les ThawSpaces existants – Choisissez cette option pour supprimer tous les ThawSpaces sur l'ordinateur choisi.

L'ordinateur redémarre et Deep Freeze est désinstallé.



Tous les composants de programme de Deep Freeze sont supprimés définitivement lors de la désinstallation.



Avant de supprimer un ThawSpace, supprimez d'abord son dossier d'accueil et toute association de dossiers.





Utilitaires Deep Freeze Mac

Ce chapitre décrit l'utilisation des Utilitaires Deep Freeze Mac.

Sujets

[Ligne de Commande](#)

[Exemple de Scénario de Ligne de Commande](#)

[Tâches Deep Freeze pour ARD](#)



Ligne de Commande

Les lignes de commande Deep Freeze Mac offrent aux administrateurs une plus grande souplesse pour gérer les ordinateurs Deep Freeze Mac. Ces commandes peuvent être exécutées avec des outils de gestion d'entreprise tiers et/ou des solutions de gestion centrale comme Apple Remote Desktop. Cela inclut l'exécution de commandes dans Terminal tout en étant connecté à un ordinateur distant via SSH.

Deep Freeze Mac utilise les options de ligne de commande suivantes.

Fonctionnement : `deepfreeze <command> <verb> argument [option]`



Spécifiez le chemin complet de l'utilitaire Deep Freeze Mac Command Line `/usr/local/bin/deepfreeze` quand vous lancez la commande en utilisant des outils de gestion tiers.



Si le mot de passe Deep Freeze est activé, le mot de passe Deep Freeze peut être assimilé comme une variable environnement en spécifiant `--env`.

Utilisation :

`DFXPSWD=password /usr/local/bin/deepfreeze <command> <verb> argument [option] --env`

Commande	Description
<code>deepfreeze version</code>	Affiche la version de Deep Freeze Mac.
<code>deepfreeze status [--thawed]</code>	<p>Affiche l'état en cours de Deep Freeze Mac. <code> [--thawed]</code> renvoie un entier représentant l'état global de l'ordinateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Thawed • 1 = Thawed mais redémarrage requis • 2 = Frozen, ou un code d'erreur si la valeur est supérieure à 2. <p>Cette valeur peut être utilisée ultérieurement par un script appelant cette commande.</p>



Commande	Description
<pre>deepfreeze freeze --volume VolumeName --startup --computer deepfreeze thaw --volume VolumeName --startup --computer</pre>	<p>--volume – Geler ou dégeler un volume spécifique</p> <p>-- Startup – Gèle ou dégèle le volume de démarrage</p> <p>--computer – Changer l'état global</p> <p>Les volumes seront réglés sur Frozen ou Thawed, selon l'état de Deep Freeze.</p> <p>Consultez Onglet Volumes pour des informations pour régler les volumes en état Frozen ou Thawed.</p> <p>Allez sur Onglet État pour changer l'état de Deep Freeze.</p>
<pre>licence Deep Freeze [--info --set LicenseKey]</pre>	<p>[--info] affiche des informations détaillées sur la licence.</p> <p>[--set LicenseKey] active Deep Freeze Mac avec une clé de licence.</p> <p>Cette commande affiche intégralement la clé de licence si elle est exécutée avec des privilèges root ou si le mot de passe Deep Freeze est activé.</p>
<pre>deepfreeze thawspace create --user UserName --global deepfreeze thawspace delete --user UserName --global</pre>	<p>Crée ou supprime tout le ThawSpace ou le ThawSpace d'un utilisateur précis, UserName étant le nom du compte de l'utilisateur.</p> <p>Cette commande nécessite des privilèges root, même quand le mot de passe Deep Freeze est activé.</p>
<pre>deepfreeze password enable deepfreeze password disable</pre>	<p>Activer ou désactiver le mot de passe Deep Freeze.</p>
<pre>deepfreeze password add --description Description deepfreeze password edit --description Description [--newdescription newDescription] deepfreeze password delete --description Description</pre>	<p>Ajouter, éditer ou supprimer le mot de passe Deep Freeze.</p>
<pre>deepfreeze hideicon frozen [--on --off] deepfreeze hideicon thaw [--on --off]</pre>	<p>Afficher ou masquer l'icône Deep Freeze Frozen dans la barre de menu.</p>



Commande	Description
<code>deepfreeze restartinstead [--on --off]</code>	Redémarre l'ordinateur après que l'utilisateur se soit déconnecté, ou quand le dernier utilisateur de se déconnecte si le changement rapide d'utilisateur est activé.
<code>deepfreeze arinfo [--set N --clear]</code>	Définit ou efface le champ d'informations ARD.
<code>deepfreeze schedule add --name "ScheduleName" [--enable on off] --day monday[, tuesday, wednesday, thursday, friday, saturday, sunday] --begin "24-hr-time" --end "24-hr-time" [--onceonly on off] [--installappleupdate on off] [--lockuser on off] [--warnuser off "5-999"] [--message "message string"] [--shutdownafter on off] [--runscript off "script file name"]</code>	Ajoute, modifie, supprime, active ou désactive des calendriers de maintenance.
<code>deepfreeze schedule edit --name "ScheduleName" [--enable on off] [--day monday[, tuesday, wednesday, thursday, friday, saturday, sunday]] [--begin "24-hr-time"] [--end "24-hr-time"] [--onceonly on off] [--installappleupdate on off] [--lockuser on off] [--warnuser off "5-999"] [--message "message string"] [--shutdownafter on off] [--runscript off "script file name"]</code>	Remarque : L'option de commande "--installappleupdate" sur les Mac avec une architecture Apple Silicon sera ignorée.
<code>deepfreeze schedule delete --all --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule enable --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule disable --name "ScheduleName"</code>	
<code>deepfreeze schedule scripts --add "ScriptFullpath"</code> <code>deepfreeze schedule scripts --delete "ScriptName"</code> <code>deepfreeze schedule scripts --list</code>	Ajouter, supprimer ou lister les scripts Cette commande nécessite des privilèges root, même quand le mot de passe Deep Freeze est activé.
<code>deepfreeze uninstall [--deletethawspaces]</code>	Désinstallation de Deep Freeze Mac avec la possibilité de supprimer les ThawSpaces. Cette commande nécessite des privilèges root, même quand le mot de passe Deep Freeze est activé.



Il est recommandé qu'un utilisateur soit spécifié quand on utilise Apple Remote Desktop pour envoyer une tâche Deep Freeze, même si le mot de passe Deep Freeze est utilisé. Si l'utilisateur actuel de la console sur l'ordinateur cible est choisi et s'il n'y a pas d'utilisateur connecté sur l'ordinateur cible, la tâche échouera.



Exemple de Scénario de Ligne de Commande

Cette section fournit un exemple de configuration de Deep Freeze Mac pour utiliser le mot de passe Deep Freeze avec un mot de passe et sa description 'dfadmin' en utilisant Apple Remote Desktop. Le volume de démarrage (Macintosh HD) sera Frozen, et chaque ordinateur aura son propre ThawSpace.

L'exemple ci-dessous suppose que :

- Il y a un volume sur l'ordinateur : Macintosh HD
- Il y a deux utilisateurs de l'ordinateur :
 - > admin (Administrateur)
 - > user1 (Utilisateur standard)

Pour installer Deep Freeze Mac sur un ordinateur distant en utilisant Apple Remote Desktop :

1. Dans Apple Remote Desktop, choisissez le ou les ordinateurs cibles dans la liste.
2. Choisir '*Installer Packages...*' depuis le menu *Gérer*
3. Dans le volet *Packages*, cliquez sur le bouton + et choisissez le fichier d'installation Deep Freeze Mac à utiliser. Le fichier d'installation peut aussi être glissé et déposé dans le volet.
4. Cliquez sur le bouton *Installer*.

Il n'est pas nécessaire de redémarrer pour terminer l'installation.

Une fois l'installation terminée, Deep Freeze Mac peut être configuré en envoyant des commandes UNIX.

La configuration peut être effectuée en envoyant plusieurs commandes UNIX, l'une après l'autre.

1. Choisir le ou les ordinateurs cibles pour configurer la liste.
2. Choisir '*Envoyer commande UNIX ...*' depuis le menu *Gérer*
3. Pour activer le mot de passe Deep Freeze, lancez la commande en tant qu'utilisateur root :

```
/usr/local/bin/deepfreeze password enable
```
4. Pour ajouter le premier mot de passe Deep Freeze 'dfpswd' avec sa description 'dfadmin', lancez la commande en tant qu'utilisateur 'root' :

```
DFXNEWPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze password add  
--description dfadmin --env
```



5. Pour créer un ThawSpace pour l'administrateur, exécutez la commande en tant qu'utilisateur 'root' :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze thawspace create --user admin --env
```
6. Pour créer un ThawSpace pour l'utilisateur1, lancez la commande en tant qu'utilisateur 'root' :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze thawspace create --user user1 --env
```
7. Pour ajouter un script appelé 'CleanUp' qui sera exécuté pendant une période de maintenance planifiée, lancez la commande en tant qu'utilisateur 'root' :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule scripts --add "/Volumes/Macintosh HD/Users/Admin/Documents/CleanUp" --env
```
8. Pour créer une planification de maintenance qui se répète le mercredi et le dimanche :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule add --name "Maintenance 1" --enable on --day wednesday,sunday --begin "22:00" --end "23:00" --installappleupdate on --lockuser on --shutdownafter on --runscript "CleanUp" --env
```
9. Pour modifier une planification de maintenance 'Maintenance 1' qui commence à un jour ou une heure différents et envoyer un message d'avertissement aux utilisateurs 10 minutes avant le début de la maintenance :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze schedule edit -n "Maintenance 1" -d tuesday,saturday -b "20:00" -e "21:00" -w "10" -m "Maintenance will start in %d minutes, please save your work." --env
```
10. Pour geler l'ordinateur :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze freeze --computer --env
```
11. Pour voir l'état en cours de Deep Freeze :

```
DFXPSWD=dfpswd /usr/local/bin/deepfreeze status --env
```

L'ordinateur est maintenant Frozen, et l'administrateur et l'utilisateur1 ont maintenant leur propre ThawSpace.



Tâches Deep Freeze pour ARD

Les tâches Deep Freeze sont des actions prédéfinies utilisées pour gérer Deep Freeze via ARD.

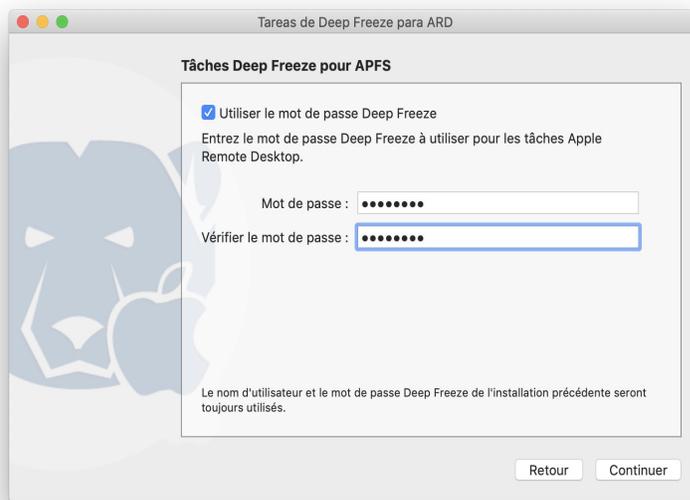
Installation de Deep Freeze Task

Pour installer Deep Freeze Task, procédez comme suit :

1. Ouvrez *Deep Freeze Tasks pour ARD.app* pour commencer le processus d'installation.
2. Choisissez les tâches à installer. Cliquez sur *Continuer*.



3. Si *tâches Deep Freeze pour APFS* est sélectionné, vous avez le choix d'utiliser le mot de passe Deep Freeze si *Mot de passe Deep Freeze* est activé. Choisissez *Utiliser le mot de passe Deep Freeze* et saisissez le mot de passe. Si *Tâches Deep Freeze pour HFS+* est sélectionné, spécifiez le nom et le mot de passe d'utilisateur Deep Freeze. Cliquez sur *Continuer*.





Vous devez redémarrer l'ordinateur après avoir installé Deep Freeze Tasks pour Apple Remote Desktop.

Utilisation des tâches Deep Freeze

Dans ARD, les tâches spécifiques Deep Freeze sont enregistrées dans les répertoires *Deep Freeze (APFS)* et *Deep Freeze (HFS+)*.

Les tâches suivantes sont disponibles pour Deep Freeze (APFS) :

Task	Description
DeepFreeze (APFS):addPassword	Ajoute un mot de passe Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):addSchedule	Ajoute une planification de maintenance.
DeepFreeze (APFS):addScript	Ajoute des scripts.
DeepFreeze (APFS):clearArdInfo	Efface le champ d'informations ARD.
DeepFreeze (APFS):createGlobalThawSpace	Crée un ThawSpace global.
DeepFreeze (APFS):createUserThawSpace	Crée un ThawSpace Utilisateur.
DeepFreeze (APFS):deleteAllSchedules	Supprime toutes les planifications de maintenance.
DeepFreeze (APFS):deleteGlobalThawSpace	Supprime le ThawSpace global.
DeepFreeze (APFS):deletePassword	Supprime le mot de passe Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):deleteSchedule	Supprime une planification de maintenance.
DeepFreeze (APFS):deleteScript	Efface les scripts un par un.
DeepFreeze (APFS):deleteUserThawSpace	Supprime un ThawSpace Utilisateur.
DeepFreeze (APFS):disablePassword	Désactive le mot de passe Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):disableSchedule	Désactive une planification de maintenance.
DeepFreeze (APFS):editPassword	Modifie le mot de passe Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):editSchedule	Modifie une planification de maintenance.
DeepFreeze (APFS):enablePassword	Active le mot de passe Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):enableSchedule	Active une planification de maintenance.
DeepFreeze (APFS):freezeComputer	Change l'état global à Frozen.
DeepFreeze (APFS):freezeStartup	Passe en état Freeze le volume de démarrage.
DeepFreeze (APFS):freezeVolume	Passe en état Freeze un volume précis.
DeepFreeze (APFS):hideFrozenIcon	Affiche ou masque l'icône Deep Freeze Frozen dans la barre de menu.



Task	Description
DeepFreeze (APFS):hideThawedIcon	Affiche ou masque l'icône Deep Freeze Thawed dans la barre de menu.
DeepFreeze (APFS):licenseInfo	Affiche les informations sur la licence.
DeepFreeze (APFS):listScripts	Liste tous les fichiers de script.
DeepFreeze (APFS):restartInstead	Redémarre l'ordinateur quand l'utilisateur se déconnecte (si changement rapide d'utilisateur est activé, redémarrage de l'ordinateur quand le dernier utilisateur se déconnecte).
DeepFreeze (APFS):setArdInfo	Choix du champ d'infos spécifique ARD à afficher dans l'état Deep Freeze.
DeepFreeze (APFS):setLicense	Active la clé de licence.
DeepFreeze (APFS):status	Affiche l'état en cours de Deep Freeze Mac.
DeepFreeze (APFS):thawComputer	Change l'état global à Thawed.
DeepFreeze (APFS):thawStartup	Passe en état Thaw le volume de démarrage.
DeepFreeze (APFS):thawVolume	Passe en état Thaw un volume précis.
DeepFreeze (APFS):uninstall	Désinstallation de Deep Freeze Mac et suppression des ThawSpaces existants.
DeepFreeze (APFS):uninstallKeepThawSpaces	Désinstallation de Deep Freeze Mac mais conservation des ThawSpaces existants.
DeepFreeze (APFS):version	Affiche la version de Deep Freeze Mac.



Désinstaller Deep Freeze

Ce chapitre explique le processus de désinstallation.

Sujets

[Désinstallation manuelle de Deep Freeze sur l'ordinateur](#)



Désinstallation manuelle de Deep Freeze sur l'ordinateur

Pour désinstaller Deep Freeze manuellement sur l'ordinateur, procédez comme suit.

1. Connectez-vous à Deep Freeze.
 2. Redémarrez l'ordinateur en mode Thawed (si il est Frozen).
 3. Allez sur l'*onglet Avancé* puis > *Désinstaller Deep Freeze en mode Thawed*.
 4. Choisissez *Conserver le ou les ThawSpaces existants en l'état* pour conserver les ThawSpaces. Choisissez *Supprimer le ou les ThawSpaces existants* pour supprimer tous les ThawSpaces sur l'ordinateur choisi.
 5. Cliquez sur *Désinstaller*.
 6. Saisissez le nom et mot de passe administrateur lorsque cela vous est demandé, puis cliquez sur OK.
 7. Cliquez sur *Redémarrer*.
- Deep Freeze sera désinstallé et l'ordinateur redémarrera.