



Comment développer une stratégie efficace de migration vers Windows 10 et de mise à niveau

LIVRE BLANC IVANTI



Table des matières

Introduction.....	3
Stratégie de mise à niveau des branches Windows 10.....	4
Solution de mise à niveau de branches – Préparation.....	8
Gestion des mises à niveau de branches Windows 10 avec Ivanti.....	12
La migration vers Windows 10 ressemble à une pêche à l'aveugle.....	16
Conclusion.....	18

Ce document est fourni uniquement à titre d'information. Aucune garantie ne pourra être fournie ni attendue. Ce document contient des informations confidentielles et/ou qui sont la propriété d'Ivanti, Inc. et de ses sociétés affiliées (désignés collectivement ici sous le nom « Ivanti »). Il est interdit de les divulguer ou de les copier sans l'autorisation écrite préalable d'Ivanti.

Ivanti se réserve le droit de modifier le présent document, ou les caractéristiques produit et descriptions associées, à tout moment et sans avis préalable. Ivanti n'offre aucune garantie pour l'utilisation du présent document, et refuse toute responsabilité pour les éventuelles erreurs qu'il contient. Ivanti n'est pas non plus tenu de mettre à jour les informations de ce document. Pour consulter les informations produit les plus récentes, visitez le site www.Ivanti.com.

© 2017, Ivanti. Tous droits réservés. IVI-1800-FR 1/16 AS/BB/DL

Windows 10

Stratégies de migration et de mise à niveau

Introduction

Ce livre blanc sur la planification et les stratégies pour Windows 10 est le deuxième d'une série de publications traitant de la gestion, de la maintenance et de l'optimisation de Windows 10. Ces documents ont été adaptés à partir d'une série de blogs rédigés sur le sujet. Dans notre eBook « [Windows 10 en avant-première : 5 informations-clés sur les branches et les mises à jour cumulatives](#) », nous énumérons les informations-clés concernant chaque type de branche. Ces informations sont résumées dans le tableau suivant :

Branches au rythme soutenu		Branches au rythme de l'entreprise		Que contient une mise à jour ?	
Insider Preview (Branch)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponible selon deux fréquences de mise à jour : rapide (une à trois fois par mois) ou lente (tous les quelques mois) ▪ Peut servir à tester les systèmes par rapport aux valeurs de référence pour être averti rapidement des problèmes. ▪ Perturbe les activités ; son utilisation doit être réservée aux utilisateurs experts techniques proches du département IT. ▪ Déploiement à grande échelle sur les systèmes de production. 	Current Branch for Business (CBB)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Current Branch la plus stable, disponible 4 mois après la publication de la Current Branch. ▪ Possibilité de retarder les mises à niveau pendant environ 8 mois. ▪ Processus de mise à niveau à fort impact, comme pour la Current Branch. 	Mises à jour cumulatives (Correctifs)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les correctifs et les mises à jour sont publiés une fois par mois, que vous choisissiez de les déployer ou non, sachant que l'absence de déploiement augmente les risques pour la sécurité. ▪ Les correctifs cumulatifs ne peuvent pas être séparés pour vous permettre de déployer uniquement les correctifs qui vous intéressent. ▪ Microsoft fait passer toutes ses mises à jour d'OS au même modèle de distribution : le problème ne se limite plus à Windows 10 !
Current Branch (Grand public)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence de mise à jour par défaut pour Windows 10. ▪ Mises à niveau volumineuses (3-4 Go), qui ressemblent plus à une mise à niveau du système d'exploitation. ▪ Mises à jour de sécurité prises en charge à la fois pour la Current Branch et la précédente une fois que la branche actuelle est désignée comme Current Branch for Business (CBB). 	Long-Term Servicing Branch (LTSB)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressemble aux anciennes versions de Windows, où de nouvelles fonctions sont ajoutées tous les deux ou trois ans. Exclut certaines des fonctions les plus récentes, comme le navigateur Edge. ▪ Nécessite une installation séparée et vous ne pouvez l'acheter qu'en version Entreprise via les licences en volume (vous payez plus pour avoir moins). ▪ Conçue pour limiter les changements, ce qui est positif pour les ordinateurs ou les entreprises sensibles au changement. 		

Une fois que vous aurez compris le fonctionnement des branches Windows 10 et leurs implications, vous verrez rapidement pourquoi les entreprises ont besoin d'une stratégie de sélection des branches Windows 10. Avec les modèles de mise à niveau Windows 10, chaque entreprise doit planifier le déploiement et la prise en charge de plusieurs branches.

Une fois ne suffit pas

La standardisation a été l'une des meilleures pratiques de l'entreprise pour renforcer la stabilité et limiter les coûts. La difficulté, avec Windows 10, c'est l'introduction constante de nouvelles fonctions, sans parler des correctifs qui s'appliquent soit à tout, soit à rien. Pour gérer les risques potentiels, il faut adopter une nouvelle approche de la sélection des branches :

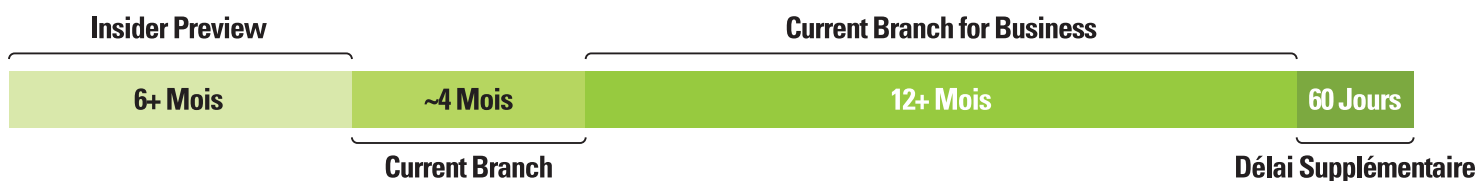
- Standardisation : Placez la majorité des machines dans une même branche.
- Early Adopters : Choisissez une branche dont le rythme de mise à jour est rapide et appliquez-la à un nombre réduit de systèmes, afin de collecter rapidement des informations sur les problèmes de compatibilité potentiels des applications.
- Stabilité : Choisissez une branche au rythme de mise à jour plus lent pour les systèmes qui exigent une plus grande stabilité.

Stratégie de mise à niveau des branches Windows 10

Pour les entreprises, une stratégie de mise à niveau des branches Windows 10 est une réelle nécessité. Étant donnée la courte durée du cycle de vie de prise en charge des correctifs pour les branches, l'absence de mise à niveau représente un vrai risque pour la sécurité. Par conséquent, vous avez besoin d'un nouveau niveau de planification et d'exécution des mises à niveau.

Mise à niveau ou vulnérabilité, pas d'autre choix

Avec Windows 10, il est impératif de mettre à niveau les branches pour rester protégé. En mai 2016, lors de la conférence WinHec 2016, Microsoft a précisé que les mises à niveau de branches seraient publiées deux fois par an au lieu des trois fois par an initialement annoncées. Le cycle de vie d'une branche a également été clarifié.



Comme vous le voyez, le cycle de vie complet dure au moins 18 mois (sauf pour la branche Insider Preview). En partant de ces bases, les entreprises doivent planifier leur stratégie de mise à niveau des branches Windows 10.

Modèle de mise à niveau

Avec l'afflux constant des mises à jour, les entreprises doivent développer en réponse des processus de déploiement constant, qui se chevauchent souvent. Voici une approche en trois étapes que vous pouvez appliquer à différents plans de déploiement :

- **Phase pilote avec la Current Branch (CB)** : Comme les branches sont de nature progressive, la phase pilote du déploiement doit être planifiée afin de commencer au moment de la publication de la Current Branch. La CB se stabilise au fil du temps, si bien que les systèmes pilotes peuvent détecter les incidents susceptibles d'affecter les systèmes de production.

- **Phase de production avec la Current Branch for Business (CBB)** : Au moment où la branche est officiellement désignée comme Current Branch for Business, elle devrait être très stable et les déploiements pilotes devraient avoir déjà identifié les problèmes de compatibilité des branches qu'il est possible de résoudre avant le début de cette phase.
- **Délai supplémentaire pour les mises à niveau problématiques** : Les entreprises doivent avoir terminé les mises à niveau avant le délai supplémentaire, et réserver ce délai au seul traitement des mises à niveau problématiques.

Exemple de standardisation Current Branch for Business

En utilisant la stratégie de branches, appliquons cette théorie à une entreprise qui souhaite standardiser la Current Branch for Business.

- Standardisation (80-90 %) – Current Branch for Business
 - Cela comprend la plupart des ordinateurs des utilisateurs finaux, ainsi que certains ordinateurs à fonction fixe.
- Early adopters (5-10 %) – Current Branch
 - Dans l'idéal, il en faut un échantillon dans les différents départements afin de rendre compte des différences au niveau des applications.
 - Ciblez des super-utilisateurs capables d'identifier les incidents susceptibles de se produire et de collaborer avec le département IT pour les traiter.
- Stabilité (5-10 %) – Long-Term Servicing Branch
 - Ce groupe peut inclure les systèmes de contrôle de périphériques spécialisés, comme les instruments médicaux, les machines de fabrication, les points de vente, etc.

Évidemment, ces pourcentages peuvent varier en fonction de l'entreprise et des types de système qu'elle possède.

Exemple de standardisation LTSB

Microsoft [affirme](#) que la branche LTSB (Long-Term Servicing Branch) est conçue pour les périphériques où les changements sont rares. Étant donné que certaines fonctions modernes ont été retirées, vous pouvez voir que Microsoft n'encourage pas vraiment cette approche. Ceci dit, de nombreuses entreprises veulent éviter de gérer les mises à niveau très fréquentes des Current Branch et Current Branch for Business et elles sont prêtes à payer pour la branche LTSB. Il semble étrange de payer plus pour avoir moins, mais c'est le cas avec la branche LTSB.

Dans ce scénario, une standardisation complète avec la branche LTSB est une approche raisonnable, car elle ressemble beaucoup aux anciennes stratégies de déploiement Windows. L'application de branches dotées d'un rythme de mise à jour plus rapide à une partie des ordinateurs est moins importante, car il suffit que les entreprises évaluent la mise à jour suivante de LTSB (à raison d'une tous les deux ou trois ans, selon les prévisions) et qu'elles la déploient comme il leur convient au cours du cycle de 10 ans.

Points essentiels

Voici les points essentiels à mémoriser et à partager :

- La plupart des entreprises doivent prévoir de configurer des systèmes avec plusieurs branches.
- Standardisez votre environnement avec une branche, configurez certains systèmes avec une branche aux mises à jour plus fréquentes pour les tests dans l'entreprise et réservez à vos systèmes sensibles une branche aux mises à jour plus rares.



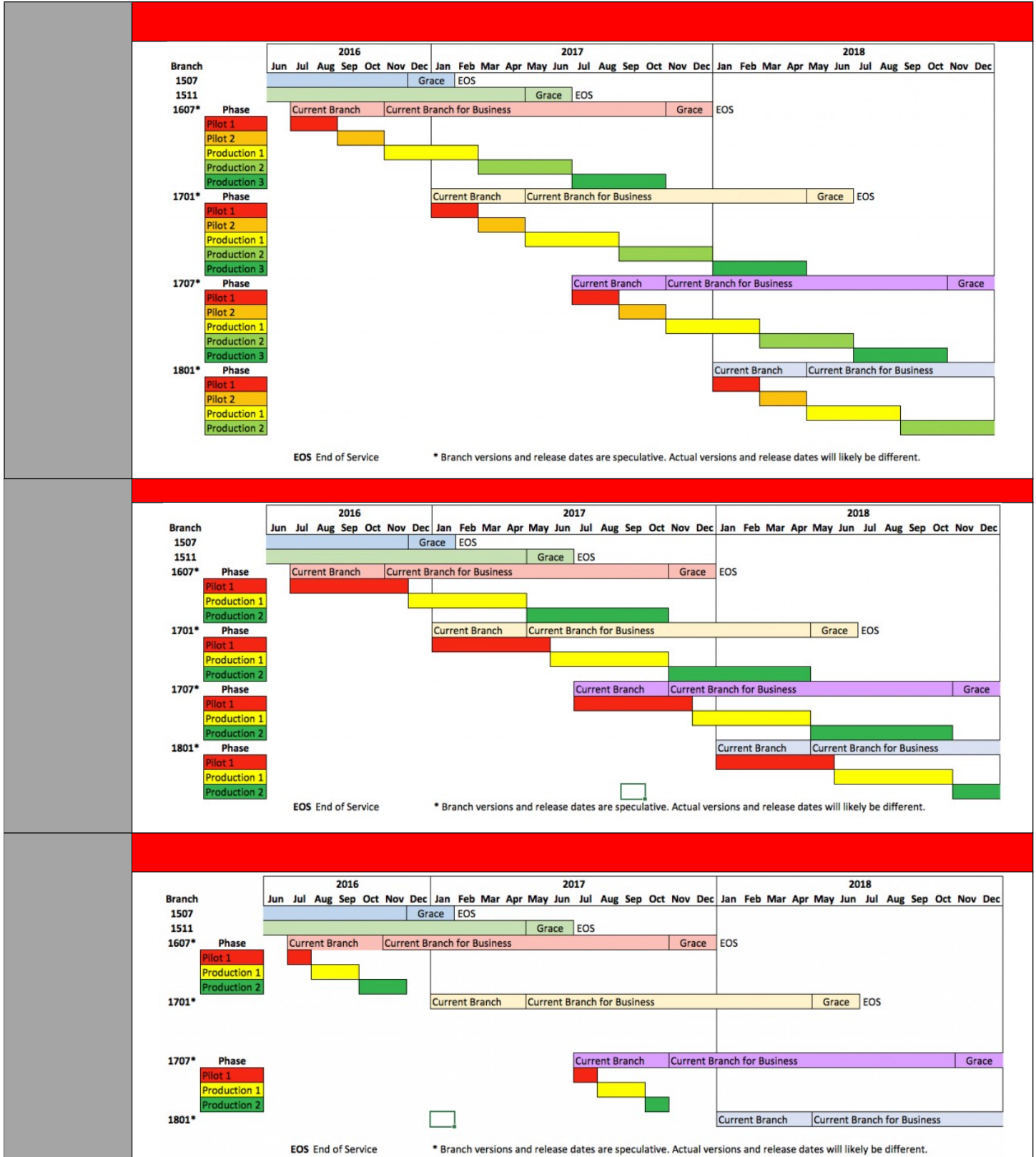
- Long-Term Servicing Branch est sans doute la seule exception à ce modèle.

Maintenant que nous avons parlé de la stratégie de branches Windows 10, notre section suivante explore la stratégie de mise à niveau ou de mise à jour Windows 10.

Quelques exemples de déploiements de mises à niveau

En partant de ce modèle de base, explorons quelques exemples de déploiements de mises à niveau, d'ici la fin 2018 : 1) Exemple de déploiement en 5 étapes, 2) exemple de déploiement en 3 étapes et 3) exemple de déploiement en 3 étapes avec non-prise en compte d'une branche.

La chronologie et les versions mentionnées dans ces exemples ne sont que des spéculations. Ceci dit, nous avons constaté 2 publications de branche par an avec 1511 et 1607. Avec la mise à jour anniversaire, il semble que Microsoft tende à publier les mises à jour en juillet ou début août pour les ventes de rentrée et les ventes grand public. Nous pensons qu'une deuxième mise à jour va continuer à être publiée plus tard dans l'année, alignée avec les nouvelles versions des ordinateurs d'entreprise, qui sortent au début de l'année.



Trop rapide ? Long-Term Servicing Branch

Si vous trouvez qu'un cycle de vie de 18 mois est trop rapide pour certains de vos systèmes (voire pour tous), vous devez choisir la Long-Term Servicing Branch, LTSB. Cela coûte cher et impose certaines limitations, mais les mises à niveau se font en années, pas tous les mois. Ces limitations ne sont pas à prendre à la légère (version Enterprise Edition uniquement, coût élevé, fonctions limitées). Alors sachez que la branche LTSB n'est peut-être pas applicable dans votre entreprise.

Points essentiels

Voici les points essentiels à communiquer à vos collègues et à votre supérieur :

- À compter de la date de mise à disposition de la Current Branch, prévoyez une durée de vie minimale d'environ 18 mois
- Lorsqu'une branche atteint la fin de sa période de support, aucun correctif n'est fourni.
- Prévoyez de mettre définitivement à niveau vos systèmes tous les 4 à 12 mois si vous adoptez une approche en plusieurs phases.
- Si la fréquence des mises à niveau est trop rapide, envisagez de choisir la branche LTSB.

Maintenant que nous avons présenté les branches et les stratégies, notre section suivante présente l'architecture d'une solution de mise à niveau de branches Windows 10.

Solution de mise à niveau de branches – Préparation

Comme nous l'avons vu, les mises à niveau de branches Windows 10 ont introduit de nombreux concepts et défis qui n'existaient pas dans les versions précédentes de Windows. Dans ce contexte, cette section et la suivante (« Gestion des mises à niveau de branches Windows 10 avec Ivanti ») présentent l'architecture d'une solution de mise à niveau de branches Windows 10.

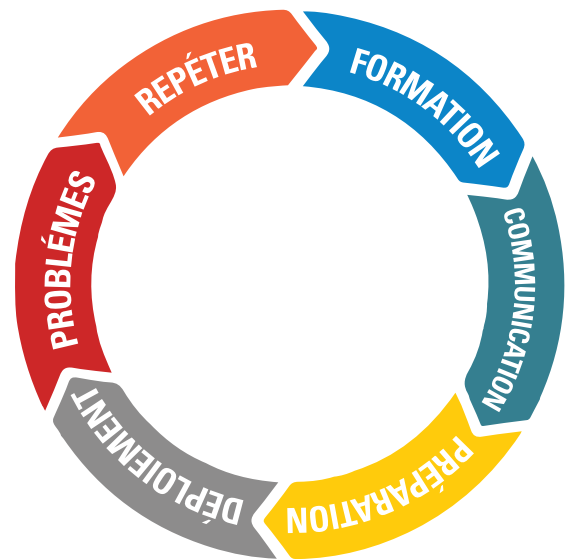
Architecture de la solution

Pour élaborer une solution efficace, vous devez mettre en place les éléments suivants :

1. Formation aux mises à niveau
2. Communication avec les utilisateurs finaux
3. Préparation de la solution
4. Modèle de déploiement des mises à niveau
5. Gestion des incidents

1. Formation aux mises à niveau

Avant toute mise à niveau, prenez en compte les changements dans l'expérience des utilisateurs. Bien que les mises à niveau de branches ne soient pas aussi drastiques qu'une nouvelle version de Windows, elles introduisent progressivement de nouvelles fonctions et de nouveaux modes d'utilisation. Selon votre entreprise, il peut vous suffire d'annoncer qu'une nouvelle version de Windows 10 va être déployée et qu'il faut s'attendre à des changements. Pour les collaborateurs qui n'aiment pas le changement, envisagez une formation explicite pour les préparer. Utilisez votre expérience des migrations d'OS précédentes pour déterminer ce qui convient le mieux.



« Entamez le travail préparatoire et la planification de Windows 10 dès le 1er trimestre 2017, quelle que soit la date à laquelle vous prévoyez d'effectuer la migration. »

« *Deciding When to Migrate to Windows 10* »,
Stephan Kleynhans, Gartner, 16 octobre 2016.

La mise à jour anniversaire apporte également des changements subtils (et d'autres qui ne le sont pas autant) à la façon dont l'OS est déployé et géré. Microsoft offre un nombre limité de contrôles granulaires de l'expérience utilisateur, conçus pour fonctionner uniquement dans Windows 10 versions Entreprise et Éducation. Il s'agit notamment de contrôles pour la présentation du Windows Store, et pour l'affichage des astuces et suggestions dans l'OS.

2. Communication avec les utilisateurs finaux

Ne sous-estimez pas l'importance de la communication lors du développement de votre solution. Comme l'indique l'article intitulé « [Windows 10 Current Branch](#) » les mises à niveau perturbent les activités et prennent environ 30 minutes. Compte tenu de ces difficultés, les communications doivent se faire en plusieurs phases :



- **Propriétaires des applications, avant la mise à niveau :**
Les propriétaires des applications doivent être avertis de la mise à niveau prévue et de son calendrier, pour qu'ils puissent tester leur application afin de garantir la continuité des opérations. Il faut informer en permanence les propriétaires des applications de l'avancement de la mise à niveau.
- **Utilisateurs finaux, avant la mise à niveau :** Les utilisateurs doivent se préparer à l'idée que l'expérience de mise à niveau ne ressemble à aucune de leurs expériences passées. L'opération va être longue et les empêcher de travailler. Montrez-leur des captures d'écran pour qu'ils sachent à quoi s'attendre et n'oubliez pas que les utilisateurs vont ignorer vos e-mails. Selon les conseils de la section sur la formation, veillez à les former aux changements avant la mise à niveau.
- **Lancement de la mise à niveau :** Comme nous l'avons dit, les utilisateurs vont ignorer les e-mails que vous leur envoyez. Avant le début de la mise à niveau, les utilisateurs doivent avoir vu suffisamment de notifications à l'écran, récapitulant les étapes du processus et leur conseillant d'accéder à un portail Web fournissant des explications détaillées.
- **Après la mise à niveau :** Les mises à niveau de branches introduisent de nouvelles fonctions et, malgré tous vos tests, il reste un risque potentiel d'incident. Après la migration, assurez-vous qu'il existe une méthode pour collecter les commentaires des utilisateurs et mesurer les problèmes de mise à niveau.

3. Préparation de la solution

Vous prouvez que vous êtes prêt grâce à votre plan et ce plan nécessite une bonne visibilité de votre réseau ; vous devez également savoir comment gérer la bande passante supplémentaire et le comportement de vos utilisateurs. Votre plan doit aborder les sujets suivants :

- **Préparation à la mise à niveau** : Vous devez tenir compte d'un grand nombre de points pour la migration du système d'exploitation (UC, RAM, etc.). Concernant la mise à niveau de branche, l'élément essentiel à surveiller en permanence est l'espace disque disponible. Nous ne connaissons pas précisément l'espace nécessaire à une mise à niveau de branche, mais souvenez-vous que le fichier de mise à niveau fait 3 Go en version x86 et 6 Go en version x64, à quoi il faut ajouter l'espace nécessaire aux fichiers temporaires. Par mesure de sécurité, respectez les spécifications Windows 10 en matière d'espace disque disponible, à savoir 16 Go en x86 et 20 Go en x64.
- **Définition des cibles** : Comme indiqué à la section « Stratégie de mise à niveau des branches », les entreprises doivent prévoir d'installer un système sur plusieurs branches. Cela implique d'affecter les utilisateurs et les ordinateurs à des groupes qui les identifient par leur branche. Lorsque vous avez terminé, vous devez planifier le ciblage approprié des migrations (par exemple, Current Branch vers Current Branch).
- **Systèmes hors réseau** : Dans de nombreuses entreprises, une minorité relativement importante (si ce n'est la majorité) des clients sont des ordinateurs portables, dont la plupart passent peu de temps sur le réseau d'entreprise. Pour ce type de système, vous devez choisir entre une mise à niveau à distance et une mise à niveau planifiée pour s'exécuter lorsqu'ils se connectent au réseau.
- **Distribution** : Comme les paquets de mise à niveau sont volumineux, les entreprises doivent planifier leur mode de distribution et de mise en cache. L'architecture existante de distribution de logiciels doit être prête à gérer des fichiers de 4 Go, car c'est la taille du paquet 1511 64 bits.

« Mettez en place une méthodologie de tests formelle, appropriée et reproductible pour garantir que les problèmes sont identifiés et catégorisés. »

— « *Preparing for Windows 10 PC Deployment* »
(Stephen Kleynhans, Gartner, 28 avril 2016)

4. Modèle de déploiement des mises à niveau

À la section « Stratégie de mise à niveau des branches Windows 10 », nous avons détaillé les différents modèles et calendriers que vous pouvez choisir pour le déploiement de vos mises à niveau. Créez un modèle de déploiement similaire pour votre entreprise, en veillant à bien gérer les points suivants :

Groupes de déploiement : Normalement, vous avez déjà structuré votre entreprise en groupes pour l'application des correctifs, la distribution des logiciels et les précédentes opérations de migration du système d'exploitation. Si vous ne l'avez pas fait, c'est le moment ! Il vous faut au minimum un groupe pilote/test et un groupe de production. Mais vous en aurez vraisemblablement plusieurs de chaque type. Voici quelques exemples de groupes pilotes et groupes de production pour vous aider à décider :

Pilote		Production		Remarques	
Group 1 - IT <ul style="list-style-type: none"> Commencez par là. Vous devriez échanger un maximum de communications avec ces personnes. Elles doivent maîtriser les techniques, suffisamment pour fournir des rapports détaillés en cas de problème. 	Groupe 1 – Utilisateurs non critiques <ul style="list-style-type: none"> Déterminez les systèmes et les utilisateurs qui ne bloqueront pas les activités, même en cas de problème lors de la mise à niveau. Certains départements peuvent être plus critiques à certaines périodes de l'année ou du trimestre (ventes, finances, etc.). Ces variations en fonction de la période de l'année peuvent nécessiter de scinder un groupe en deux ou de définir précisément sa date d'effet. Veillez à bien comprendre votre entreprise avant d'affecter les utilisateurs à des groupes. 	Calendrier <ul style="list-style-type: none"> Vous devez définir pour chaque groupe de déploiement une date/heure précise d'exécution de la mise à niveau. N'oubliez pas la règle des 80/20 : 80 % des systèmes vont sans doute se mettre rapidement à niveau, mais il faudra travailler sur les 20 % restants. L'objectif principal est d'assurer la continuité des activités et le respect des SLA. Si vous attribuez une durée de 3 mois au groupe pilote Groupe 1, effectuez les mises à niveau pendant le premier mois, afin de consacrer les deux mois suivants à évaluer l'impact de ces mises à niveau. 	Group 2 – Super-utilisateurs et propriétaires d'applications <ul style="list-style-type: none"> Trouvez dans chaque département des responsables techniques capables de vous signaler les problèmes. Trouvez des propriétaires d'applications hors du département IT. Si vous ne connaissez pas ces personnes, demandez en interne. Ils se feront connaître si vous les cherchez. 	Groupe 2 – Utilisateurs critiques <ul style="list-style-type: none"> Il faut maintenant passer à la phase de gestion des utilisateurs critiques, notamment aux départements ventes, finances ou prestation de services. Cette phase devra peut-être être suspendue, en fonction de la période de l'année ou du trimestre. 	Critères d'acceptation <ul style="list-style-type: none"> Définissez la notion de « succès » avant de passer à la phase suivante. Faut-il un taux d'utilisation correcte des postes de travail de 100 % (ou de 95 %) ? Les données reposent-elles sur un passage en revue de tous les incidents critiques ? Qui prend la décision d'approbation ? Le niveau de vos critères peut également augmenter en fonction de la criticité des utilisateurs et des systèmes.
	Systèmes critiques <ul style="list-style-type: none"> Ce groupe inclut les systèmes qui ont un impact sur l'entreprise, notamment parce qu'ils génèrent des commentaires, ou qu'ils fournissent un service ou un produit à un client. Exemple : Incluez les systèmes qui contrôlent des instruments médicaux. Là encore, le calendrier peut être critique, mais il faut surtout bien comprendre votre entreprise. 				

5. Modèle de déploiement des mises à niveau

On peut s'attendre à ce qu'un certain pourcentage de systèmes connaissent des problèmes au cours du processus de mise à niveau. Une portion de l'architecture de la solution doit tenir compte de la façon de gérer les problèmes afin d'éviter de ralentir le déploiement dans son ensemble et de garantir que les systèmes sont bien mis à niveau avant que le support des correctifs expire.

Vous pouvez sûrement vous préparer dans de nombreux domaines, mais en voici deux en particulier :

- **Matériel** : Deux exemples : Est-ce que les pilotes ont un impact sur la mise à niveau ? Les limites de stockage sont-elles un problème ?
- **Compatibilité des applications** : Ce sera probablement la principale difficulté à résoudre. À quelle équipe/À quel fournisseur d'applications métier et tierces devez-vous faire appel si vous avez des problèmes ? Si un problème de compatibilité bloque la mise à niveau, que prévoyez-vous de faire ?

Points essentiels

Le défi est réel. Choisissez bien votre solution. Voici les principaux points à partager concernant l'architecture de la solution de mise à niveau :

- **Formation aux mises à niveau** : Préparez vos utilisateurs aux changements.
- **Communication avec les utilisateurs finaux** : N'oubliez pas d'expliquer à quoi il faut s'attendre avant, pendant et après la mise à niveau.
- **Préparation de la solution** : L'architecture de la solution doit être robuste et automatisée.
- **Modèle de déploiement des mises à niveau** : Divisez votre entreprise en groupes et effectuez la mise à niveau méthodiquement.
- **Gestion des problèmes** : Windows 10 impose des délais serrés, alors préparez-vous à faire face à des problèmes.

Maintenant que l'architecture de la solution est configurée, voyons comment Ivanti peut vous aider pour la mise à niveau des branches Windows 10.

Gestion des mises à niveau de branches Windows 10 avec Ivanti

Cette section traite de la gestion des mises à niveau de branches Windows 10 avec les solutions Ivanti. Une architecture de solution comprend un grand nombre d'éléments et cette section présente le mappage des produits Ivanti sur cette architecture.

Formation aux mises à niveau

Nous l'avons déjà dit : les mises à niveau de branches Windows 10 sont invasives. Si une personne n'en a jamais effectué auparavant, elle peut faire quelque chose de stupide, comme éteindre son ordinateur en plein milieu du processus de mise à niveau (ce qui n'est jamais bon). Pour former les utilisateurs, rien de tel qu'un bon article de base de connaissances.

« N'oubliez pas que Windows 10 est conçu comme un processus en continu, mis à niveau en permanence. »

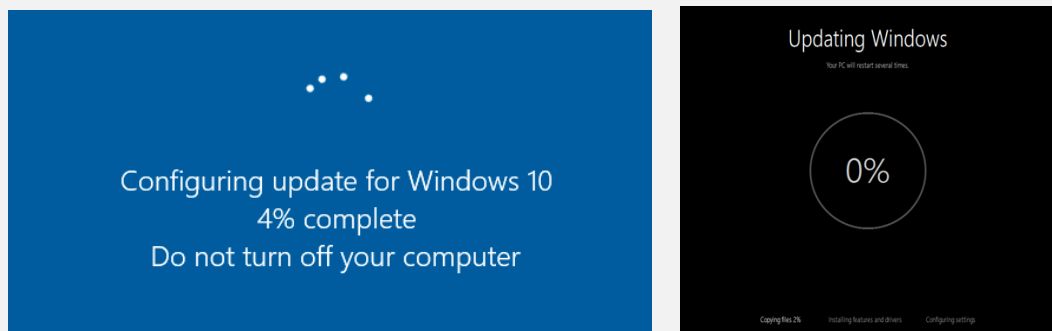
— « *Everything you need to know about Windows 10* »,
Woody Leonhard, *InfoWorld.com Deep Dive Series*

Exemple d'article de base de connaissances pour informer les utilisateurs du processus de mise à niveau :

Comme vous le savez sans doute, Microsoft a publié une mise à jour pour Windows 10 connue sous le nom de mise à jour anniversaire, ou numéro 1607. Le département IT teste actuellement cette mise à jour et va commencer à la distribuer largement en (mois).

Comme les autres mises à jour Windows 10, votre travail va être perturbé. Le département IT prévoit de lancer la mise à niveau à midi, à un moment où vous êtes normalement à même de quitter votre ordinateur. Vous pourrez choisir de retarder la mise à niveau si vous avez peur qu'elle perturbe trop votre travail. Nous vous conseillons de sauvegarder tous vos documents et de fermer toutes les applications pour éviter les pertes de données potentielles.

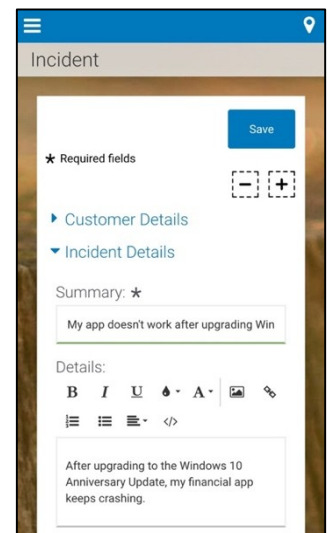
Lorsque la mise à niveau démarre, vous voyez apparaître les écrans suivants. N'éteignez pas votre ordinateur pendant le processus de mise à niveau.



Une fois la mise à niveau terminée, vous devez vous connecter et attendre d'autres opérations de configuration. L'un des messages suivants s'affiche : « Nous avons mis à jour votre PC », « Tous vos fichiers sont exactement là où vous les avez laissés », « Laissez-vous séduire par nos nouvelles fonctionnalités » ou « N'éteignez pas votre PC ». En cas de problème lors de la mise à niveau, contactez le département IT et nous aiderons immédiatement.

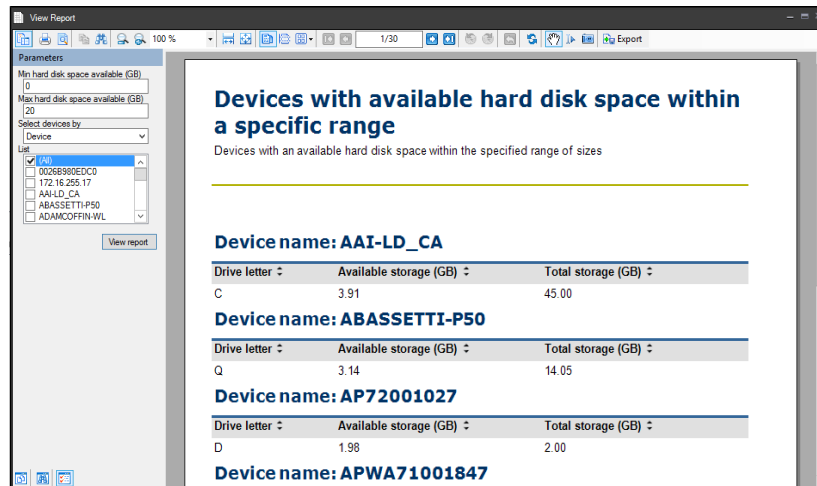
Communication concernant la mise à niveau

- **Propriétaires des applications, avant la mise à niveau** : L'e-mail est souvent la méthode par défaut de communication, mais il existe d'autres options. Avec Ivanti Workspaces, les propriétaires d'applications peuvent être avertis des mises à niveau à venir via un message sur Notice Board.
- **Utilisateurs finaux, avant la mise à niveau** : La solution évidente consiste à envoyer un e-mail (ou une série d'e-mails) contenant les informations de l'article de base de connaissances. Dans l'espace de travail Utilisateurs final d'Ivanti Workspaces, ces informations sont accessibles partout : sur le Web, sur le poste de travail ou sur périphérique mobile. En affichant les informations partout, vous augmentez les chances de prévenir les utilisateurs de la mise à niveau à l'avance.
- **Lancement de la mise à niveau** : Ivanti Patch pour postes client permet d'envoyer une notification à l'utilisateur avant le téléchargement et/ou avant l'exécution de la mise à niveau des branches. Cela vous donne une opportunité de dernière minute pour informer les utilisateurs du processus à venir.
- **Après la mise à niveau** : Après une mise à niveau, les utilisateurs peuvent soumettre des incidents ou recevoir des notifications via l'espace de travail Utilisateur final d'Ivanti Workspaces (comme indiqué ici).



Préparation de la solution

Préparation à la mise à niveau : Le gros volume des fichiers de mise à niveau des branches rend d'autant plus importante la surveillance de l'espace disque disponible. Utilisez les fonctions d'inventaire d'[Ivanti Management Suite](#) pour générer périodiquement un rapport afin de détecter les systèmes où l'espace est insuffisant.



Si la génération manuelle du rapport est trop complexe, vous pouvez également créer des alertes pour inviter automatiquement les utilisateurs à agir.

GMT Time	Alert name	Local Time	Device name	Instance	Status	IP address
8/5/2016 8:16:06 PM	Drive space	8/5/2016 2:16:06 PM	SLC-ABRAITHX1	C:	Warning	172.27.70.83
8/8/2016 6:10:06 PM	Drive space	8/8/2016 12:10:06 PM	SLC-ABRAITHX1	C:	Normal	172.27.71.129
8/12/2016 2:54:57 PM	Drive space	8/12/2016 8:54:57 AM	SLC-ABRAITHX1	C:	Warning	172.27.71.26
8/15/2016 7:03:41 PM	Drive space	8/15/2016 1:03:41 PM	SLC-ABRAITHX1	C:	Normal	172.27.71.160
8/16/2016 8:08:24 PM	Drive space	8/16/2016 2:08:24 PM	SLC-ABRAITHX1	C:	Warning	172.27.71.160
8/17/2016 3:39:13 PM	Drive space	8/17/2016 9:39:13 AM	SLC-ABRAITHX1	C:	Normal	172.27.71.160
8/22/2016 5:05:19 PM	Drive space	8/22/2016 11:05:19 AM	SLC-ABRAITHX1	C:	Warning	172.27.70.40
8/29/2016 5:06:49 PM	Drive space	8/29/2016 11:06:49 AM	SLC-ABRAITHX1	C:	Normal	172.27.70.25

Préparation de la solution – Préparation à la mise à niveau (suite)

Définition des cibles : Ivanti Patch pour postes client effectue l'inventaire de l'ensemble du matériel, des logiciels, des types de branche (Current Branch ou Current Branch for Business), ainsi que des groupes et utilisateurs Active Directory à utiliser pour cibler les mises à niveau de branches. La définition des cibles s'avère particulièrement utile pour les déploiements par étapes (voir la section ci-après).

Distribution : Comme il faut transmettre en mode Push des fichiers de mise à niveau volumineux, il est indispensable de disposer d'une fonction de distribution de logiciels robuste. Ivanti Patch pour postes client offre un grand nombre de fonctions permettant de distribuer efficacement les mises à niveau de branches sur l'ensemble de votre réseau, notamment :

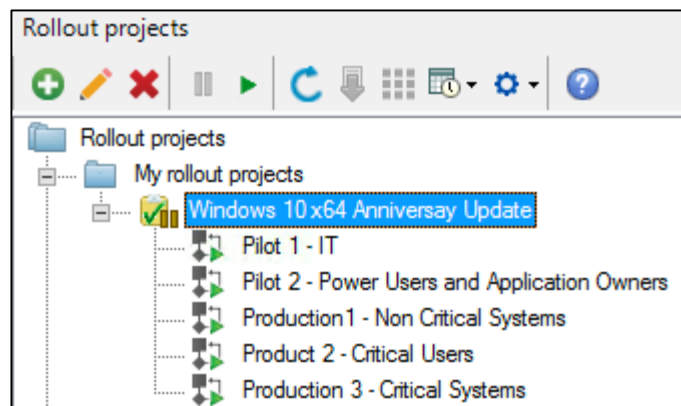
- Multicast ciblé
- Peer-to-peer downloading
- Rétrécissement de bande passante
- Serveurs de distribution
- Redémarrage au point de contrôle



Systèmes hors réseau : Combien de vos postes client d'entreprise sont hors du réseau d'entreprise à chaque instant ? Étant donné le grand nombre de collaborateurs qui voyagent ou travaillent à distance, Ivanti Cloud Services Appliance permet de gérer les systèmes sans VPN. Que vous utilisiez une appliance virtuelle ou physique, Cloud Services Appliance vous permet d'effectuer la mise à niveau des branches partout.

Déploiement des mises à niveau avec Ivanti Patch pour postes client

La mise en place d'un processus de déploiement méthodique est essentielle dans les grandes entreprises. Les technologies Ivanti de gestion des correctifs incluent une nouvelle fonction, appelée « projets de transfert », qui permet de déployer systématiquement des correctifs ou des mises à jour de branches. Cette fonction est idéale pour automatiser le déploiement et l'exécution des mises à niveau de branches sur des groupes d'ordinateurs spécifiques, dans un ordre précis.



Dans le processus d'automatisation, chaque étape peut comporter un critère « Exit » avant de passer à l'étape suivante. Ces critères sont notamment les suivants :

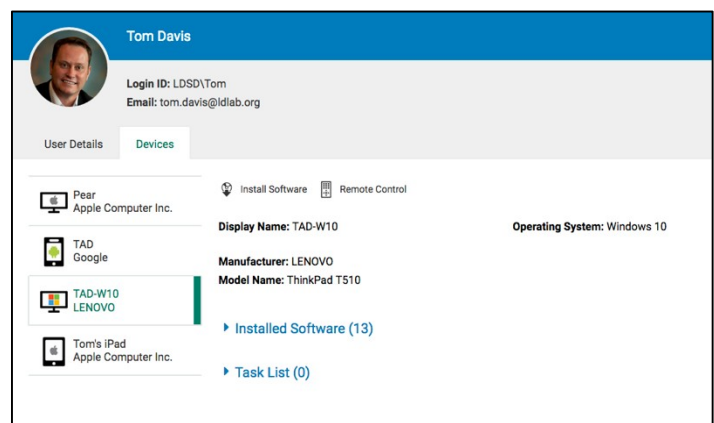
- Taux minimal de succès des systèmes mis à niveau
- Durée minimale d'exécution de l'étape concernée, pour avoir le temps d'identifier les problèmes potentiels
- Envoi par e-mail d'une approbation pour effectuer un contrôle manuel du changement

Ces critères « Exit » permettent au processus complexe de déploiement des mises à niveau de branches de se poursuivre automatiquement, mais avec des contrôles qui évitent que les problèmes se transmettent à la phase suivante.

Gestion des incidents

Pour traiter les problèmes de service liés aux mises à niveau de branches, vous pouvez utiliser [Ivanti Service Manager](#), qui effectue le suivi des incidents, gère les problèmes et mesure les niveaux de service.

Contrairement à la plupart des outils de gestion des services, l'intégration de Service Desk dans Ivanti Management Suite, powered by LANDESK, permet à la gestion des services d'inclure la réalisation d'actions comme l'[assistance à distance](#) (si les utilisateurs ont besoin d'aide à cause de problèmes de mise à niveau), la [réapplication d'une image aux systèmes](#) si la mise à



niveau échoue ou les [mises à niveau logicielles](#) pour assurer la compatibilité avec les mises à niveau de branches.

Points essentiels

Comme d'habitude, voici la liste des points à mémoriser :

- Les mises à niveau de branches Windows 10 sont complexes et Ivanti vous aide à automatiser ce processus.
- Ivanti Service Desk, powered by LANDESK, permet une gestion de bout en bout des services, avant, pendant et après la mise à niveau.
- Ivanti Patch pour postes client automatise les mises à niveau en plusieurs phases grâce à la distribution avec reconnaissance du réseau et au ciblage intelligent.
- Ivanti Endpoint Manager vous aide à vous préparer aux mises à niveau et à gérer les problèmes éventuels.

Comme les migrations et mises à jour Windows sont un processus continu, il est d'autant plus important pour votre département IT de mettre en place une méthode orientée processus très automatisée pour gérer vos migrations et mises à jour. Si vous planifiez correctement Windows 10 et exécutez les opérations de façon systématique, les gains de temps du département IT et la productivité de vos utilisateurs augmentent.

La migration vers Windows 10 ressemble à une pêche à l'aveugle

Pour conclure ce livre blanc, Adam Smith, Responsable marketing produit sénior, propose une bonne analogie pour expliquer comment vous pouvez donner le coup d'envoi à vos migrations vers Windows 10 avec le soutien d'Ivanti :

Complétez cette affirmation : « Si vous donnez un poisson à un homme, vous le nourrissez pour la journée. Si vous lui apprenez à pêcher, vous _____ ». » Si vous planifiez correctement et mettez en place la bonne stratégie, vous pouvez faire bien plus que fournir à vos utilisateurs

un nouveau système d'exploitation. Et vous y gagnez une précieuse expérience en matière de mise à niveau des machines en continu, quelles que soient les publications de Microsoft.

À l'approche de la fin de vie de Windows XP, de nombreuses entreprises (surtout dans les domaines soumis à de strictes contraintes réglementaires) ont dû migrer d'un seul coup un grand nombre de machines vers Windows 7. Ces projets haute priorité ont généré des millions en coûts supplémentaires. Une grande partie de ces coûts étaient liés à l'obligation d'embaucher des cabinets de conseil externes pour identifier les besoins et créer un plan de migration, puis d'utiliser leurs outils pour effectuer la migration. Et quand les experts ont terminé, ils ont tout emporté avec eux. Les entreprises sont restées avec des machines mises à niveau, mais **pas grand-chose d'autre**.

Pour aller plus vite, suivez le guide

Lorsqu'on pêche en eaux troubles, il est conseillé de suivre un guide capable de vous fournir l'équipement approprié, de vous montrer où lancer votre ligne, puis de pêcher un poisson pour vous montrer les bonnes techniques avant de vous laisser vous débrouiller seul.

La plupart des entreprises, quelle que soit leur taille, ne migrent pas tout d'un coup. Si votre plan de projet Windows 10 prévoit une migration en plusieurs phases incluant 1) la migration par attrition, 2) la fourniture d'installations en mode Push à des départements ou groupes spécifiques, et 3) une fonction de mise à niveau individuelle via un portail en self-service, alors Ivanti peut donner le coup d'envoi de votre opération. Nous fournissons les systèmes et les connaissances... et nous effectuons une partie de la mise à niveau. Vous y gagnez en compétitivité et accélérez la courbe d'apprentissage.



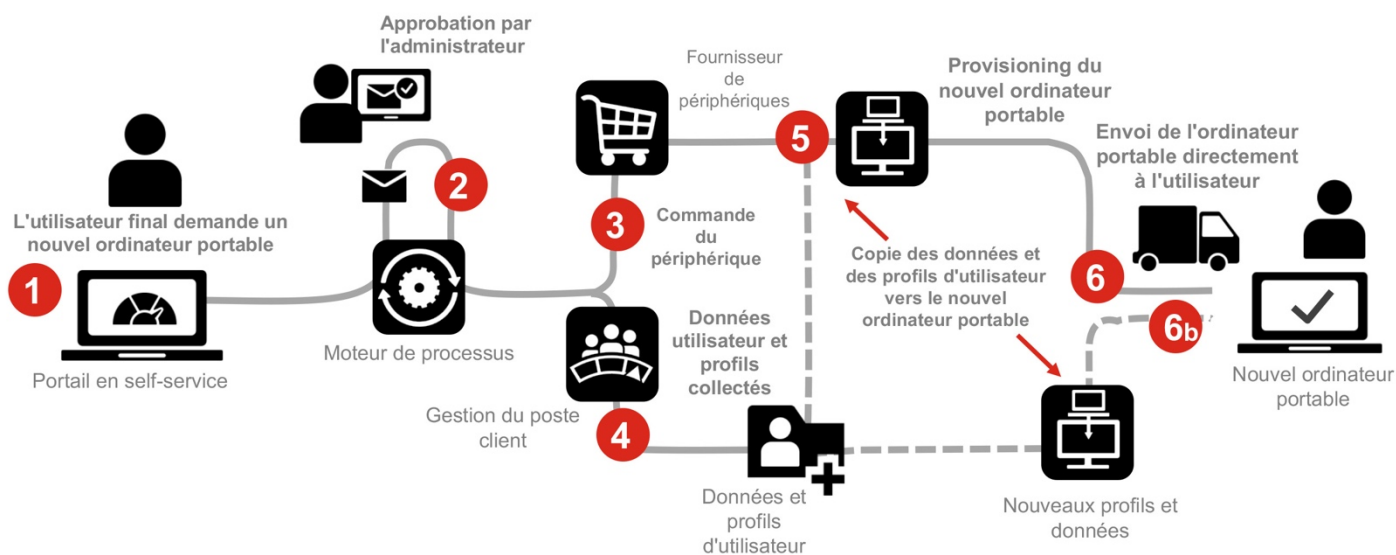
Obtenir plus grâce à l'automatisation

J'ai un oncle qui va pêcher trois fois par semaine, voire plus. Et pourtant, ni lui ni ma tante ne mangent de poisson. C'est un artiste de la capture et un ingénieur de la pêche avec remise à l'eau, au point qu'il a même créé un système. Il utilise des hameçons sans barbillons et a créé un petit dispositif qu'il glisse sur la ligne pour décrocher le poisson de l'hameçon sans avoir à le toucher. Il ne se salit jamais les mains, bien qu'il pêche 60 à 80 poissons dans le temps qu'il me faut pour en sortir péniblement six ou huit.

Est-ce que vos processus de provisioning sont si efficaces que vous n'avez jamais à toucher les périphériques ? Chaque entreprise utilise l'attrition du matériel pour mettre à niveau une portion de ses systèmes d'exploitation. Généralement, cela signifie que le département IT reçoit une nouvelle machine, lui applique une nouvelle image, puis la fournit à l'utilisateur, qui a préalablement sauvegardé ses données et son profil quelque part.

Ivanti peut vous fournir les pratiques et les processus nécessaires pour vous aider à fournir un périphérique sans le toucher, exactement comme mon oncle et tous ces poissons qu'il attrape. Vous pouvez fournir une nouvelle machine, appliquer l'image d'OS d'entreprise approuvée, provisionner les applications et les pilotes les plus récents, et restaurer le profil d'utilisateur... *le tout, sans que le département IT ait besoin de toucher le périphérique de l'utilisateur.*

Ce processus implique l'intégration avec un distributeur, comme CDW, capable de répondre à la demande d'un utilisateur spécifique avec l'image d'entreprise et d'utiliser Ivanti avec les solutions AppSense pour extraire le profil de cet utilisateur et pour provisionner les pilotes appropriés et des applications à jour. Reportez-vous à la figure suivante :



Nourrissez-les pour la vie

Découvrez la meilleure manière d'automatiser le provisioning... vous pourrez pêcher plus souvent et capturer de plus gros poissons avec vos ressources IT.

Laissez Ivanti vous équiper et vous guider pour mettre votre projet Windows 10 sur les rails (ou pour être plus efficace). Nous allons migrer des centaines, voire même des milliers de machines pour vous, afin que vous puissiez vous lancer immédiatement dans vos implémentations de Windows 10. Vous pourrez ensuite migrer, mettre à jour et appliquer des correctifs à vos périphériques Windows 10 de façon plus automatisée. Après tout, quitte à effectuer une mise à niveau majeure de l'OS, autant procurer à vos utilisateurs les périphériques dont ils auront besoin pour plusieurs versions d'OS.

Points essentiels :

1. Prévoyez plusieurs méthodes de migration afin de mettre en place une migration en plusieurs phases.

2. Chaque fois que c'est possible, automatisez le provisioning des nouveaux périphériques pour éviter d'avoir à toucher ces périphériques.
3. Lorsque vous utilisez une ressource externe, assurez-vous qu'elle vous aide à améliorer vos pratiques de provisioning.

Conclusion

Il est bien fini, le temps où vous pouvez standardiser votre environnement sur une seule version de Windows. Si votre entreprise est assez grande, vous utiliserez probablement trois ou quatre versions des branches Windows. Le rythme auquel les mises à jour et les correctifs sont publiés exige que vous installiez ou mettiez à jour différentes branches sur les systèmes des utilisateurs, en permanence.

« Microsoft claque la porte au nez des constructeurs et assembleurs de PC qui espéraient utiliser les nouvelles puces Intel Kaby Lake ou AMD Zen pour des PC Windows 7 ou Windows 8. Pas de chance : ces deux puces sont officiellement prises en charge uniquement sous Microsoft Windows 10. »

— « Microsoft made 'em do it: The latest Kaby Lake, Zen chips will support only Windows 10 »,
Mark Hachman, PC World, 30 août 2016

Pourtant, dans le cas de Windows 10, la différence est mince entre sécurité de l'emploi et submersion totale. Ce qui fait la différence, c'est la solidité de votre plan et le degré d'automatisation de vos processus de test, d'environnement pilote et de déploiement. En fait, vous pouvez être amené à sauter les tests et à les intégrer à votre processus d'environnement pilote.

Quelle que soit la méthode que vous choisissez pour mettre à niveau ou mettre à jour vos machines Windows 10, votre plan doit inclure les éléments suivants :

- Migration des périphériques : quels périphériques migrer et comment
- Modèle ou trajet de mise à niveau
- Ciblage des utilisateurs : groupes de déploiement
- Méthode de migration : installation Push, self-service ou les deux
- Formation des utilisateurs et communication
- Rapports et KPI (indicateurs-clés de performances)
- Expertise qui vous aide à être opérationnel et à réussir rapidement

Une fois que vous avez mis en place les stratégies et les plans appropriés, vous allez assurer en permanence la maintenance du dernier système d'exploitation Windows 10 sur les périphériques des utilisateurs. Mais les mises à jour et les mises à niveau ne seront plus aussi effrayantes qu'elles le sont actuellement pour la majorité des entreprises.

Allumez tous ces périphériques Windows 10, et c'est parti !



Visitez le site www.ivanti.com pour en savoir plus sur le contrôle à distance sécurisé, la gestion de l'alimentation et d'autres fonctions.

Visitez notre site Web : www.ivanti.fr

Envoyez-nous un e-mail : contact@ivanti.fr

Contactez un conseiller : +33 (0)1 49 03 77 80

Pour connaître les bureaux dans chaque pays, visitez le site : www.ivanti.fr