Veille Technologique

Microsoft Deployment Toolkit

Sommaire :

Définir ce qu'est une veille technologique : 2

Proposer un sujet de veille : 2

Expliquer le contexte de votre sujet et ce qui vous motive à l'étudier : 2

Sélectionner et proposer des noms d'outils de vieille : 3

1. La méthode Push 3

2. La méthode Pull 3

Chronologie de MDT : 4

Principales solutions de contournement : 5

1. Microsoft Endpoint Configuration Manager (Anciennement SCCM) 5

2. PowerShell Deployment 5

3. Microsoft Intune (Autopilot) 5

4. OSDCloud 5

5. SmartDeploy 5

Tendances : 7

Conclusion : 7

Articles : 8

Article 1 : 8

Article 2 8

Article 3 8

Article 4 8

Article 5 8

Article 6 8

Annexes : 9

Définir ce qu'est une veille technologique :

La veille technologique (en l'occurrence informatique) se caractérise par un processus de collecte, d'analyse et de diffusion des informations relatives à un domaine technologique spécifique. Cela comprend généralement :

• Les dernières innovations.

• Les tendances de développements émergents.

• Les entreprises actives et leurs stratégies de Recherche & Développement.

• Les start-ups et les innovateurs en vue.

• L'impact de l'adoption de nouvelles technologies.

• L'impact potentiel des changements technologiques.

• Les nouvelles opportunités de marché.

Proposer un sujet de veille :

J'ai décidé de prendre la solution de déploiement MDT (Microsoft Deployment Toolkit). Cette solution est sortie en novembre 2007. Microsoft a décidé officiellement d'interrompre le maintien à jour le 10 octobre 2025.

Expliquer le contexte de votre sujet et ce qui vous motive à l'étudier :

J'ai choisi **Microsoft Deployment Toolkit (MDT)** car c'est un outil que j'utilise au quotidien. Dans le cadre de mon projet en entreprise, j'ai eu l'occasion de mettre en place une infrastructure permettant l'installation automatisée de plusieurs ordinateurs, issus de différentes générations et de divers fabricants. Ce choix s'est avéré pertinent puisqu'il apporte une solution standardisée et efficace pour gérer un parc informatique hétérogène.

L'utilisation de MDT me permet de consolider mes compétences techniques dans le domaine du déploiement d'images système. C'est un sujet vaste avec de nombreuses possibilités à explorer, notamment l'automatisation des tâches, l'intégration de pilotes spécifiques, d'applications, ou encore la gestion des mises à jour. De plus, la richesse du projet, liée à la gestion d'une grosse infrastructure avec beaucoup de données, m'offre un cadre idéal pour approfondir mes connaissances et proposer des solutions évolutives et adaptées aux besoins de l'entreprise.

Ainsi, MDT représente pour moi un choix stratégique qui me permet non seulement de répondre aux exigences du projet, mais aussi d'apporter à mon entreprise et à moi-même de nouvelles compétences essentielles à mon poste.

Sélectionner et proposer des noms d'outils de vieille :

1. La méthode Push

C'est la méthode "automatique" : les informations viennent directement à moi sans que j'aie besoin de les chercher. Je vais m'abonner à plusieurs outils pour recevoir des informations ciblées régulièrement :

- **Alertes Google*** : Création d'alertes avec les mots clés : Déploiement de Windows, MDT, Mdt new features, Mdt update…
- **Newsletters** : Le monde Informatique, It-connect, Neptunet, Deployment Research…
- **Flux RSS** avec Feedly

Voir annexe page 9

2. La méthode Pull

C'est plus actif : cette fois, c'est moi qui vais chercher les informations. Cela me permettra de creuser des sujets spécifiques quand j'en ai besoin.

- **Recherches Manuelles :** J'effectuerai des recherches sur google pour approfondir certains sujet et données récupérés via la méthode du **Push**
- **Forums et réseaux sociaux** : Je consulterai des forums comme Reddit, LinkedIn, ou même des youtubeurs basés sur l'IT

Résumé des différences :

	Méthode Push	**Méthode Pull**
Initiative	Automatique	Manuelle
Engagement	Passif	Actif
Exemples	Alertes, Notifications	Recherches, Blogs
Avantages	Gain de temps, flux d'infos régulier	Contrôle, pertinence des informations
Inconvénients	Manque de précision	Temps consommé

Chronologie de MDT :

Utilisation

Utilisation par les entreprises
2010

MDT est largement utilisé par les entreprises pour automatiser le déploiement de systèmes d'exploitation et d'applications.

Formation et documentation
2010

Des ressources de formation et de documentation ont été développées pour aider les utilisateurs à maîtriser MDT.

Adoption dans le secteur public
2015

MDT a été adopté par plusieurs agences gouvernementales pour rationaliser leurs processus de déploiement.

Mises à jour

Mise à jour de MDT 2010
NOV 2010

Une mise à jour pour MDT 2010 a été publiée, apportant des corrections de bogues et des améliorations de performance.

Mise à jour de MDT 2012
FÉV 2013

Une mise à jour pour MDT 2012 a été lancée, améliorant la prise en charge des déploiements de Windows 8.

Mise à jour de MDT 2013
MAI 2014

MDT 2013 a reçu une mise à jour, apportant des améliorations pour le support de Windows 8.1.

Mise à jour de MDT 2016
OKT 2017

Une mise à jour pour MDT 2016 a été publiée, ajoutant des fonctionnalités pour le déploiement de Windows 10 Creators Update.

Fonctionnalités

Intégration avec System Center
2011

MDT a été intégré avec System Center Configuration Manager, permettant une gestion plus efficace des déploiements.

Support de Windows PE
2012

MDT 2012 a ajouté la prise en charge de Windows Preinstallation Environment (Windows PE) pour des déploiements plus flexibles.

Amélioration de l'interface utilisateur
2013

MDT 2013 a amélioré l'interface utilisateur pour faciliter l'utilisation et la configuration des déploiements.

Support pour les déploiements sans connexion
2016

MDT 2016 a introduit des fonctionnalités pour permettre des déploiements sans connexion, facilitant ainsi le déploiement dans des environnements limités.

Principales solutions de contournement :

1. Microsoft Endpoint Configuration Manager (Anciennement SCCM)

2. PowerShell Deployment

3. Microsoft Intune (Autopilot)

4. OSDCloud

5. SmartDeploy

***Microsoft Endpoint Configuration* Manager** *: Anciennement SCCM, est la suite logique de MDT. Celui-ci le complète avec des fonctionnalités plus poussées comme la gestion de WSUS, d'applications à distance via le centre logiciel ou même la conformité des appareils.*

MECM peut déployer des ordinateurs via le protocole PXE soit en étant autonome soit via ses enfants (MDT, et WDS)

L'inconvénient principale de cette solution est son cout à la mise en place ainsi qu'à son maintien qui nécessite un employé à plein temps

---

***PSDeployment** : C'est un projet communautaire qui vise à réécrire les fichiers systèmes de MDT, les passant de VBS à Powershell. PSD a débuté en aout 2017 et a été annoncé publiquement en 2019 au Midwest Management Summit par les collaborateurs Johan Arwidmark et Mikael Nystrom*

Ce projet ne se contente pas uniquement d'une réécriture du VBS mais apporte de nombreuses nouvelles fonctionnalités comme l'ajout du HTTP/HTTPS en contournement de SMB ou même la possibilité d'installer des services, applications avant sysprep

PSDeployment est totalement gratuit et est à sa version 0.2.3.0 publiée en septembre 2024 grâce à une collaboration entre TrueSec et 2Pint Software.

***Microsoft Intune (Autopilot)** : Cette solution est initialement un MDM (Mobile Device Management) est a fini par également intégrer des appareils Windows, Linux, MacOS…*

Intune a une gestion cloud intégrale, c'est à dire qu'il centralise et administre les équipements à distance via sa console simplifiée. Exemple, il peut déployer des applications, effectuer des correctifs de sécurités à un ordinateur situé dans un pays voisin comme la Suisse.

Il a été intégré à System Center Configuration Manager (MEMC) en 2014 et en 2017, aux solutions Azure AD. Ce sont souvent les grands groupes qui possèdent des filiales sur plusieurs sites/continents qui choisissent cette technologie aux vus de son vaste choix d'administration.

OSDCloud : *Développer par David Segura, OSDCLoud est une bonne alternative a MDT grâce à sa simplicité et sa flexibilité qui lui permet de déployer des postes via une infrastructure réduite tels qu'un serveur WDS. Il dispose des mêmes fonctionnalités qu'MDT comme l'exécutions de scripts Powershell, la gestion intelligente des pilotes constructeurs ainsi qu'une possibilité de gestion cloud via Microsoft Azure.*

Ces avantages en font une solution moderne, efficace et moins onéreuse comparé à ses concurrents comme SCCM.

SmartDeploy *: Fondé en 2008, SmartDeploy se démarque rapidement de ses concurrents via son faible cout de mise en place/licence par rapport au SAV/support proposé. Ce n'est pas tout, grâce à sa configuration rapide et son interface intuitive, l'entreprise cliente ne sera pas obligé d'employer une personne à plein temps pour sa gestion. La solution contient également une bibliothèque de pilotes ainsi qu'une indépendance matérielle de ses images ; Une intégration cloud est aussi possible.*

Tendances :

En 2025, les tendances des entreprises IT sont basés sur plusieurs aspects :

***Hyper-automatisation** : Les entreprises misent sur l'automatisation avancée de ses processus de déploiement via la machine learning évitant ainsi des installations complexes et lentes, avec interactions pour l'utilisateur finale.*

***Cloud** : De plus en plus de sociétés préconisent la mise en place de solutions décentralisées surtout grâce aux réductions des couts engendrés ainsi qu'à l'évolutivité des besoins qui sont fluctuants.*

***Intégration de l'IA** : Intégrer l'intelligence artificielle dans ses processus de déploiement, donne un gain non négligeable en terme compétitivité par rapport à ses concurrents. Permettant à l'entreprise de rester à l'actualité. L'IA permet principalement l'analyse de gros volumes de données contribuant ainsi à la réflexion de processus révolutionnaires.*

Conclusion :

Pour une entreprise ayant une grosse infrastructure séparée géographiquement et un budget financier conséquent, une solution comme MECM ou Autopilot sera avantageuse et permettra une gestion centralisée et optimisée des déploiements. En revanche, pour des structures plus petites ou recherchant une alternative plus flexible et économique, des solutions comme OSDCloud, PSDeployment ou SmartDeploy peuvent se révéler pertinentes en fonction des besoins spécifiques et des ressources disponibles.

Avec l'arrêt du support de MDT en octobre 2025, il devient essentiel d'anticiper cette transition en adoptant des outils modernes et évolutifs. La montée en puissance du cloud, de l'hyper-automatisation et de l'intelligence artificielle dans les processus de déploiement dessine un avenir où la gestion des infrastructures IT sera de plus en plus agile et dématérialisée. La veille technologique reste donc un levier clé pour s'adapter aux évolutions et garantir une stratégie de déploiement efficace et pérenne.

Articles :

Article 1 : Reddit - Alternatives à MDT : Ce topic parle d'alternatives à MDT a vu de son futur abandon par Microsoft. Il suggère 3 solutions : SmartDeploy qui est clé en main mais payante. Les contributeurs proposent aussi OSDCloud ainsi que PSDeployment.

Article 2 : Windows Autopilot

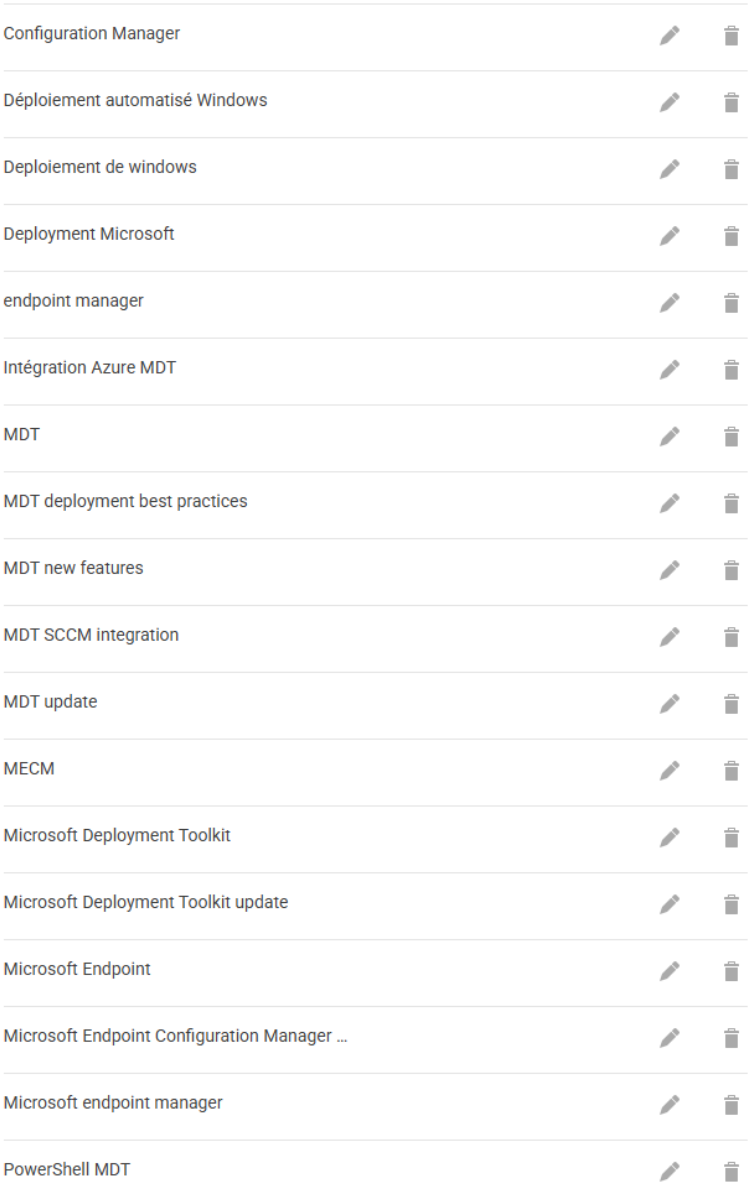
Article 3 : PowerShell Deployment

Article 4 : Docs Microsoft Intune

Article 5 : SmartDeploy

Article 6 : Tendances des entreprises IT

Annexes :


Configuration Manager
Déploiement automatisé Windows
Deploiement de windows
Deployment Microsoft
endpoint manager
Intégration Azure MDT
MDT
MDT deployment best practices
MDT new features
MDT SCCM integration
MDT update
MECM
Microsoft Deployment Toolkit
Microsoft Deployment Toolkit update
Microsoft Endpoint
Microsoft Endpoint Configuration Manager ...
Microsoft endpoint manager
PowerShell MDT