

Contexte

Dans le cadre du déploiement des postes de travail de l'entreprise, il est essentiel d'installer les drivers les plus récents afin d'assurer une compatibilité et des performances optimales. Pour gagner du temps et automatiser cette tâche, nous avons importé les drivers dans Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM), un outil de gestion centralisée permettant le déploiement, la mise à jour et la configuration des équipements informatiques. Grâce à cette intégration, les drivers s'installent automatiquement lors du déploiement des PC.

Difficultés rencontrées

J'ai rencontré une difficulté lors de l'importation des drivers dans MECM en raison d'un problème de partage sur le serveur. Cette contrainte a nécessité une analyse et une correction des permissions afin de permettre un bon déroulement du processus d'importation.

Environnement technologique

1. Outils et logiciels

- **Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM / SCCM)** : Outil de gestion centralisée permettant le déploiement, la mise à jour et la configuration des équipements informatiques. Il a été utilisé pour l'importation et l'installation automatique des drivers sur les postes de travail.
- **Windows Server** : Héberge les partages réseau nécessaires à l'importation des drivers et à la gestion des permissions.
- **Gestion des pilotes Windows** : Importation et installation des derniers drivers compatibles avec le matériel déployé.

2. Infrastructure matérielle

- **Postes de travail Windows** : Machines clientes nécessitant l'installation des drivers les plus récents.
- **Serveurs de fichiers** : Utilisés pour stocker et partager les drivers importés dans MECM.
- **Réseau d'entreprise** : Interconnexion entre les serveurs, MECM et les postes clients via une infrastructure LAN.

3. Protocoles et technologies utilisées

- **SMB (Server Message Block)** : Protocole utilisé pour le partage de fichiers et l'accès aux drivers stockés sur le serveur.

Tâches réalisées

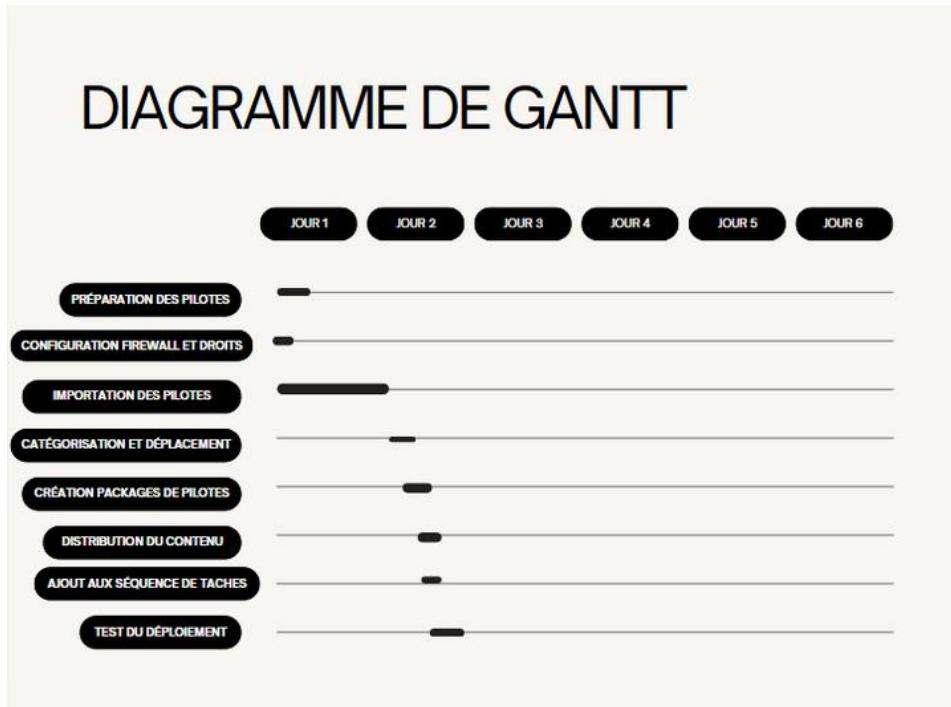
- Téléchargement des drivers
- Import des drivers sur la console MECM

- Catégoriser les drivers
- Création du package de pilote

Compétences mobilisées

- **Gérer le patrimoine informatique** (Gestion et mise à jour des drivers via MECM)
- **Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance** (Résolution du problème de partage sur le serveur)
- **Travailler en mode projet** (Automatisation et structuration du processus de déploiement des drivers)
- **Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique** (Installation automatique des drivers)

Diagramme de GANTT



Bilan personnel

Ce projet a été très intéressant, car même si j'avais déjà eu une première expérience avec MECM, j'ai pu approfondir mes connaissances en découvrant le processus d'importation des drivers. Cette expérience m'a permis de mieux comprendre la gestion des déploiements automatisés et d'améliorer mes compétences sur cet outil.



Intégration pilotes dans MECM

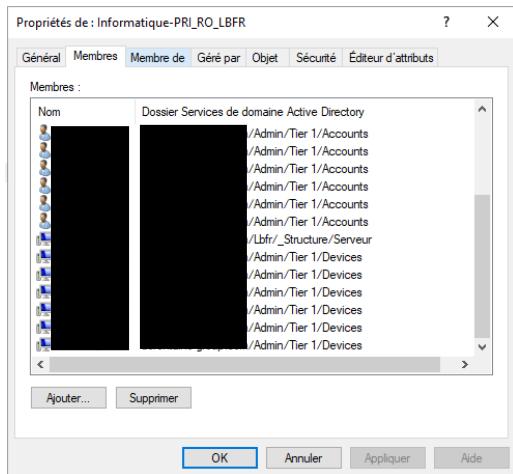
- Prérequis : -Télécharger le package de pilotes voulus et l'exécuter en local afin d'extraire les fichiers contenu dedans.
-Déplacer les dossiers extraient dans un dossier sur un serveur spécifique.

Nous commençons par ajouter une règle firewall qui permet au serveur MECM d'accéder à notre entrepôt de logiciels et drivers.

Edit Firewall Policy

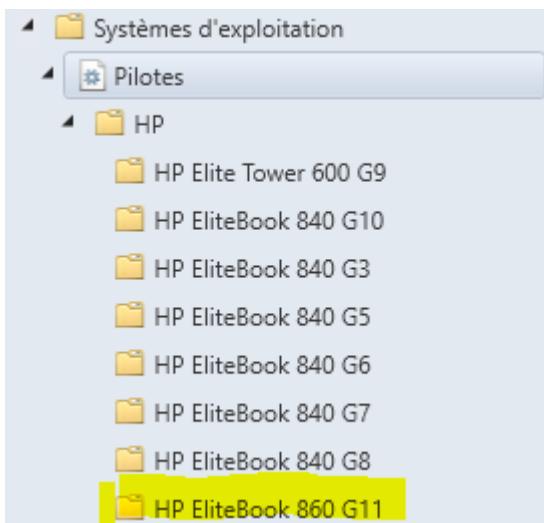
ID	1643
Name	[REDACTED]
Incoming Interface	[REDACTED] <input type="button" value="x"/>
Outgoing Interface	[REDACTED] <input type="button" value="x"/>
Source Internet Service	OFF
IPv4 Source Address	[REDACTED] <input type="button" value="x"/>
IPv6 Source Address	[REDACTED] <input type="button" value="+"/>
Source User	[REDACTED] <input type="button" value="+"/>
Source User Group	[REDACTED] <input type="button" value="+"/>
FSSO Groups	[REDACTED] <input type="button" value="+"/>
Destination Internet Service	OFF
IPv4 Destination Address	[REDACTED] <input type="button" value="x"/>
IPv6 Destination Address	[REDACTED] <input type="button" value="+"/>
Service	SAMBA <input type="button" value="x"/> SMB <input type="button" value="x"/> udp-137-138 <input type="button" value="x"/>
Schedule	always <input type="button" value="x"/>
Action	Deny <input type="radio"/> Accept <input checked="" type="radio"/> IPSEC
Inspection Mode	Flow-based <input checked="" type="radio"/> Proxy-based <input type="radio"/>
Proxy HTTP(S) Traffic <small>(1)</small>	OFF
Firewall/Network Options	
NAT	<input type="checkbox"/>
Protocol Options	default <input type="button" value="x"/>
Disclaimer Options	

Ensuite nous donnons les droits en lecture-écriture sur le partage « Informatique-PRI » au PC SMECM1LBFR, ainsi qu'à l'ordinateur exécutant Console Manager.

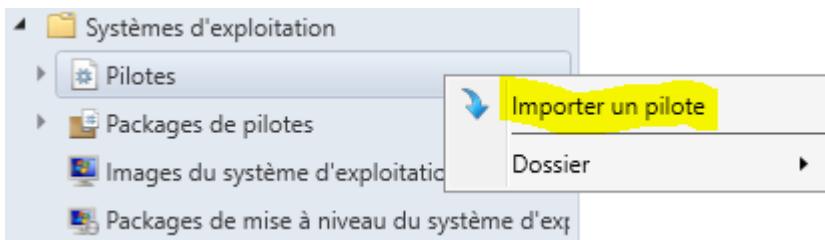


Aller dans Bibliothèque de logiciels, systèmes d'exploitation, puis pilotes

Créer un nouveau dossier, dans notre cas ce sera « HP EliteBook 860 G11 ».



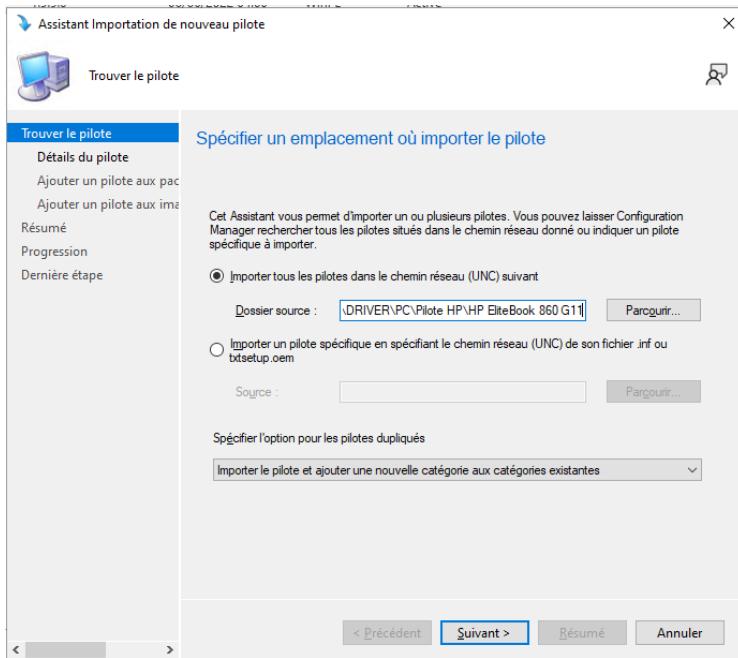
Clic droit sur Pilotes et faire « importer un pilote ».



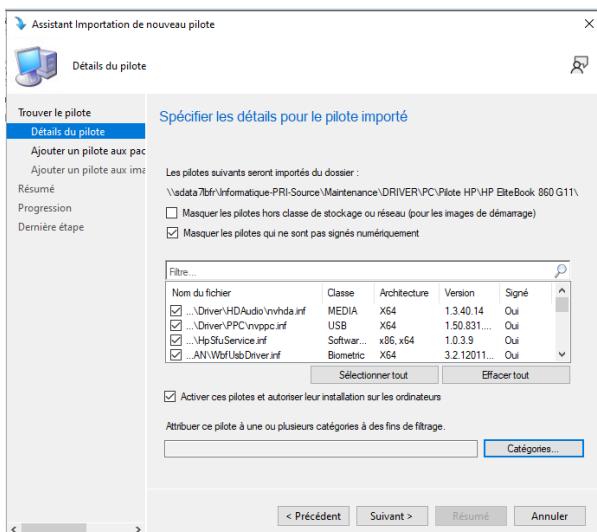
Choisir l'emplacement du driver voulu puis suivant.

\\\\ \Informatique-PRI-Source\Maintenance\DRIVER\PC\Pilote HP\Choix_du_driver.

Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

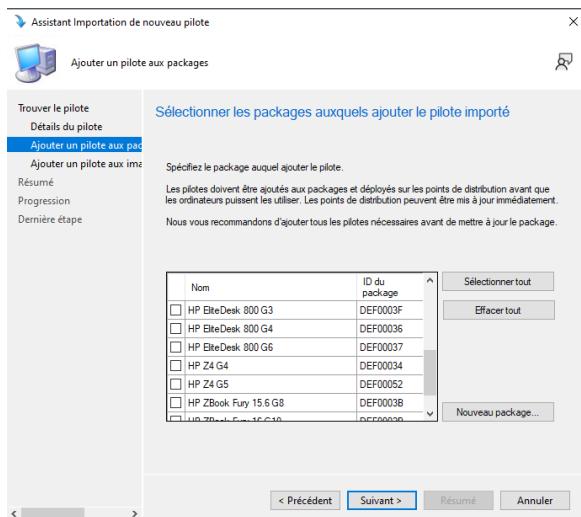


Suivant.

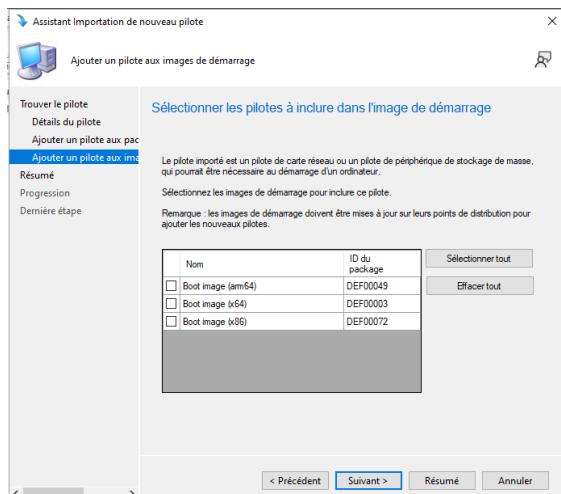


Suivant.

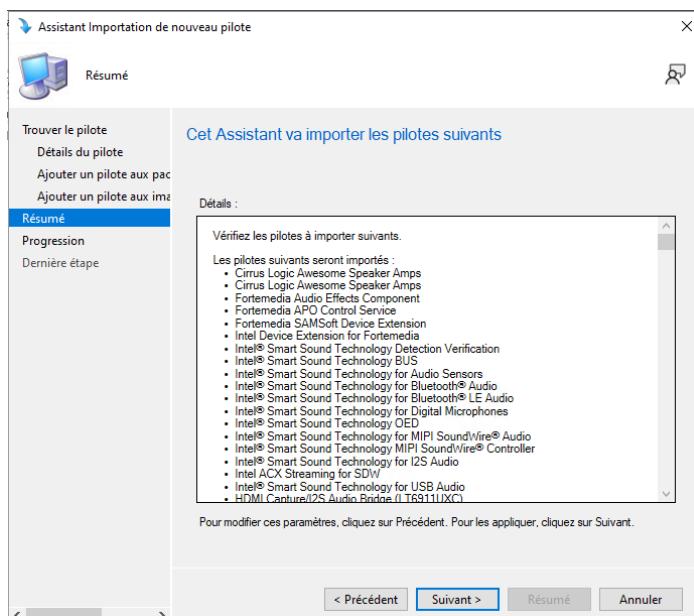
Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025



Suivant.

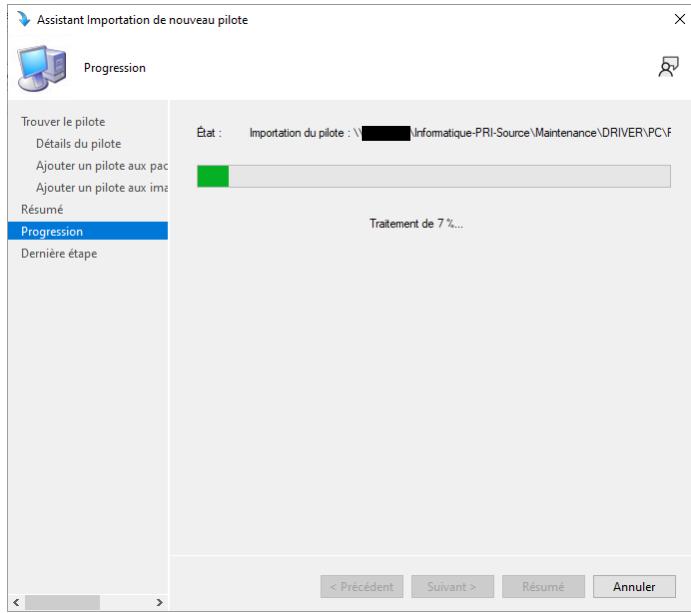


Suivant.

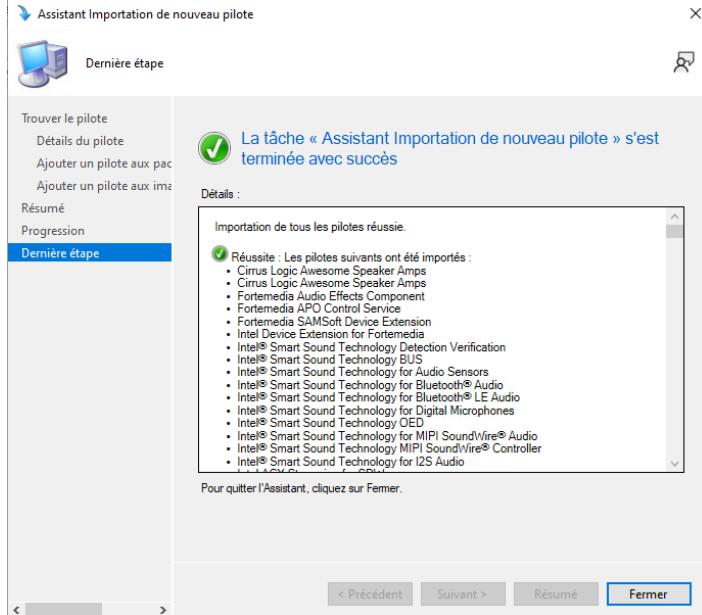


Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Attendre la fin du traitement.



Fermer.



Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Une fois les drivers importés nous allons les catégoriser

The screenshot shows a table of driver imports with columns: Icône, Nom, Fournisseur, Classe, Numéro de version, Date de la version, Catégories, and État. A context menu is open over a driver entry for 'Realtek'. The menu options include: Modifier (Modify), Activer (Activate), Désactiver (Deactivate), Actualiser (Update), Supprimer (Delete), and Déplacer (Move). The 'Actualiser' option is highlighted.

Icône	Nom	Fournisseur	Classe	Numéro de version	Date de la version	Catégories	État
[Icon]	SG Solution 5000	HP Inc.	Net	0.6.200.334	03/01/2024 02:00		Activé
[Icon]	Alconlink USB Sma...	Alconlink	SmartCard...	1.9.17.2318	13/02/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD Crash Defen...	AMD	System	23.20.0.0	03/05/2023 04:00		Activé
[Icon]	AMD Device Extens...	Realtek	Extension	1.0.0.230	12/12/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD Device Extens...	Realtek	Realtek		12/12/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD Device Extens...	Realtek	Realtek		12/12/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD High Definition...	Advanced...	Advanced		27/07/2023 04:00		Activé
[Icon]	AMD Radeon(TM)...	Advanced...	Advanced	F5	27/03/2024 02:00		Activé
[Icon]	AMD Radeon(TM)...	Advanced...	Advanced		27/03/2024 02:00		Activé
[Icon]	AMD USB4 Host R...	Advanced...	Advanced		21/12/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD US84NET	Advanced...	Advanced		13/03/2023 02:00		Activé
[Icon]	AMD-OpenCL Use...	Advanced...	Advanced				
[Icon]	AMD-UWP Versio...	Advanced...	Advanced				
[Icon]	AMD-Windows Su...	Advanced...	Advanced				
[Icon]	Cirrus Logic Aves...	Cirrus Logic...	Extension	20.9.10.813			
[Icon]	Cirrus Logic Aves...	Cirrus Logic...	MEDIA	20.26.57.636			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.24.6			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.43.5			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.27.4			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.34.13			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.50.8			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.36.7			
[Icon]	DmsSecurity Allo...	INTEL	Extension	10.1.45.9			
[Icon]	FiboxConfigSrv Ext...	HP Inc.	Extension	3501.504.9.5			
[Icon]	Fortemedia APO C...	Fortemedia	SoftwareC...	0.1.1.109			
[Icon]	Fortemedia Audio...	Fortemedia	AudioProc...	12.16003.601			
[Icon]	AMD Device Extension						
[Icon]	Résumé						

Créer une nouvelle catégorie qui porte le même nom que le dossier créé en amont.

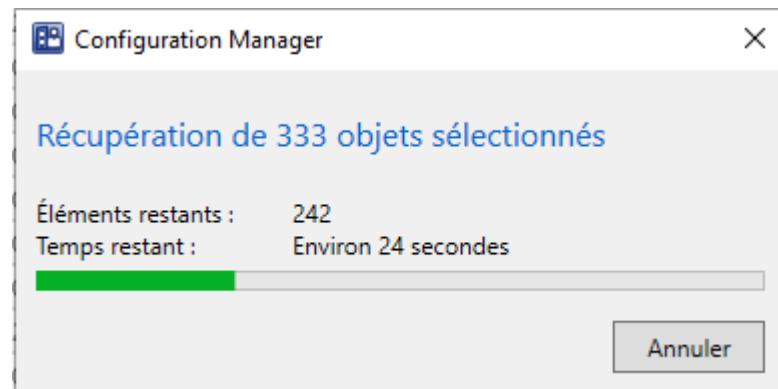
The 'Gérer les catégories administratives' window shows a list of existing categories: HP Elite Tower 600 G9, HP EliteBook 840 G10, HP EliteBook 840 G3, HP EliteBook 840 G6, HP EliteBook 840 G7, HP EliteBook 840 G8, HP EliteBook 860 G9, HP EliteDesk 800 G2, HP EliteDesk 800 G3, HP EliteDesk 800 G4, HP EliteDesk 800 G6, HP EliteDesk 840 G5, and HP Z4 G4. A context menu is open over the 'HP Elite Tower 600 G9' category, with options Crée..., Renommer, and Supprimer. The 'Créer...' button is highlighted.

The 'Créer une catégorie administrative' window has a text input field containing 'HP EliteBook 860 G11'. It includes 'OK' and 'Annuler' buttons.

Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

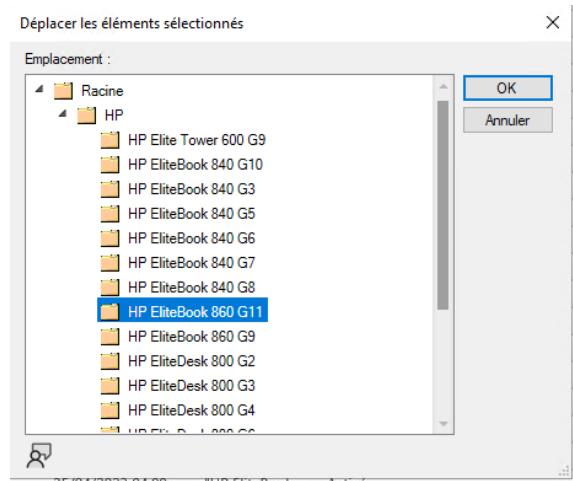
Sélectionner tout les drivers sauf « vmxnet3 », puis clic droit, catégoriser et choisir la catégorie que l'on vient de créer.

Icône	Nom	Fournisseur	Classe	Numéro de version	Date de la version	Catégories	État
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek Device Ext...	Realtek Se...	Realtek Se...	Extension	6.0.9627.1	04/01/2024 02:00	Activé	
Realtek DMFT - IR	Realtek	Realtek	Camera	10.0.22000.20311	26/12/2023 02:00	Activé	
Realtek DMFT - RGB	Realtek	Realtek	Camera	10.0.22000.20311	26/12/2023 02:00	Activé	
Realtek Hardware...	Realtek	SoftwareC...	11.			Effacer toutes les catégories administratives	Activé
Realtek High Defin...	Realtek Se...	MEDIA	6.0			Gérer les catégories	Activé
Realtek High Defin...	Realtek Se...	MEDIA	6.0			HP EliteBook 860 G11	Activé
Realtek High Defin...	Realtek Se...	MEDIA	6.0			HP ZBook Fury 15.6 G8	Activé
Realtek High Defin...	Realtek Se...	MEDIA	6.0			HP Z4 G5	Activé
Realtek High Defin...	Realtek Se...	MEDIA	6.0			HP Z4 G4	Activé
Realtek OVWrap2...	Realtek	SoftwareC...	11.			HP EliteDesk 840 G5	Activé
Realtek USB GbE F...	Realtek	Extension	10.			HP EliteDesk 800 G6	Activé
Realtek(R) USB 2.5...	Realtek	Net	115			HP EliteDesk 800 G4	Activé
Realtek(R) USB Gb...	Realtek	Net	115			HP EliteDesk 800 G3	Activé
SMBus - 5A43						HP EliteDesk 800 G2	Activé
SMBus - 7F23						HP EliteBook 860 G9	Activé
Standard 101/102-...						HP EliteBook 840 G8	Activé
Synaptics FS7614 T...						HP EliteBook 840 G7	Activé
Thunderbolt(TM)...						HP EliteBook 840 G6	Activé
Thunderbolt(TM)...						HP EliteBook 840 G3	Activé
Thunderbolt(TM)...						HP EliteBook 840 G10	Activé
Thunderbolt(TM) T...						HP EliteBook 840 G10	Activé
USB Root Hub (Us...						1379.0	27/07/2023 04:00
vmxnet3 Ethernet...	VMware, Inc.	Net	1.9.9.0			Propriétés	Activé
Wacom Device	Wacom Tec...	HIDClass	8.0.2.5			0.11	21/12/2023 02:00
Wacom Device	Wacom Tec...	HIDClass	8.0.2.5				Activé



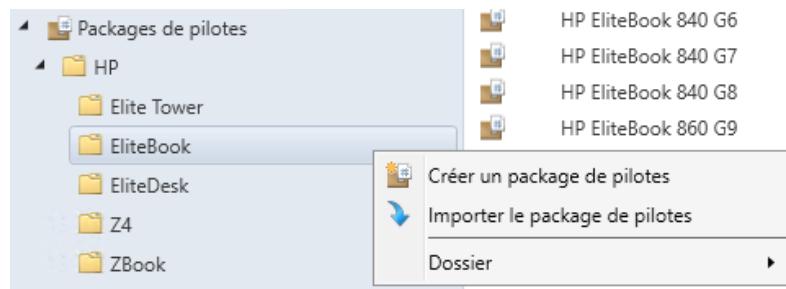
Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Refaire la même opération mais choisir déplacer au lieu de catégoriser puis choisir la destination correspondante.

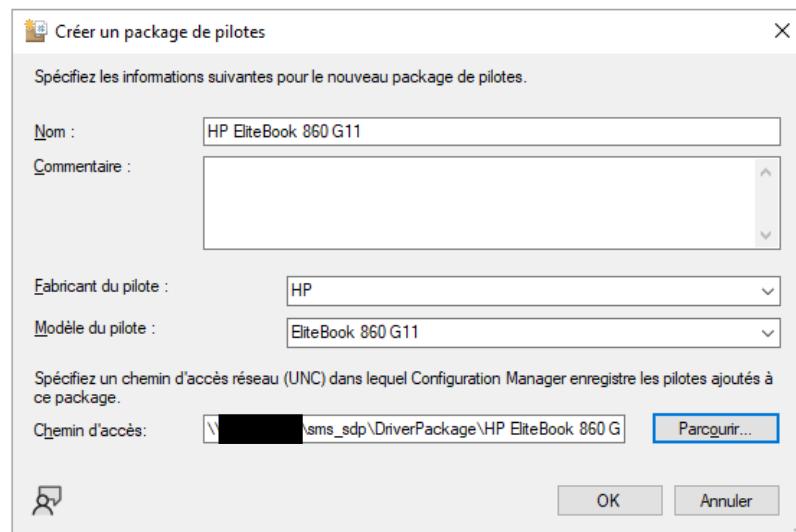


Nous allons maintenant créer le package de pilote.

Aller dans « packages de pilotes », clic droit sur le dossier désiré puis créer un package de pilotes.



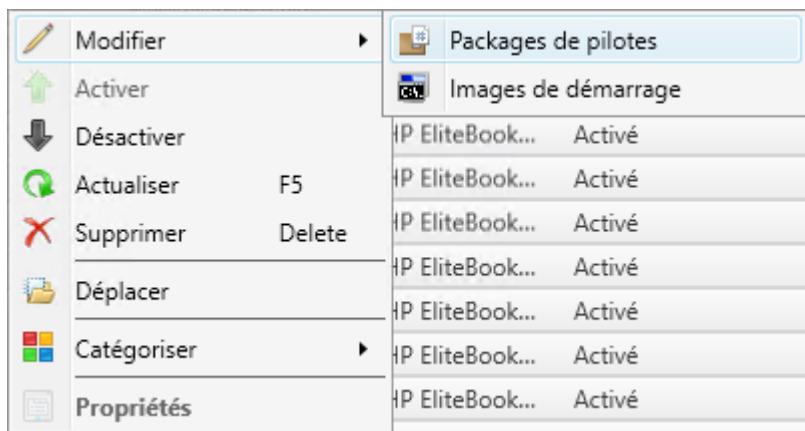
Rentrer les informations du PC.



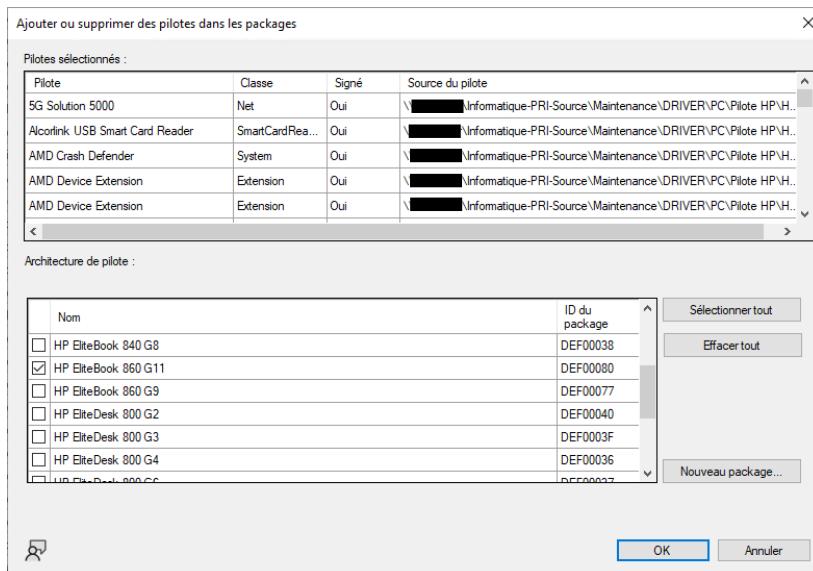
Retour dans les drivers.

Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

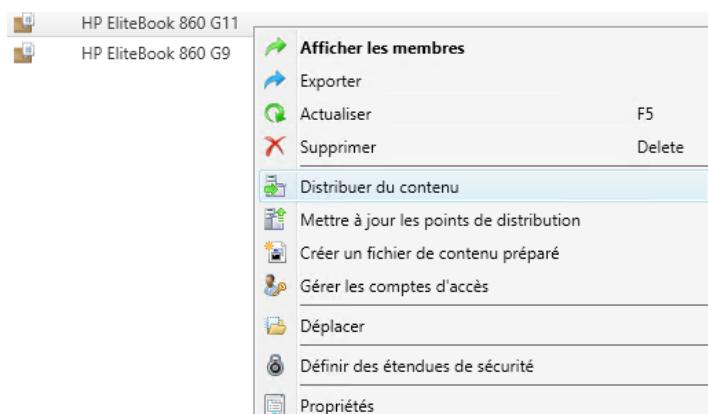
Sélectionner tout les pilotes, clic droit modifier puis Packages de pilotes.



Choisir le package que nous venons de créer.

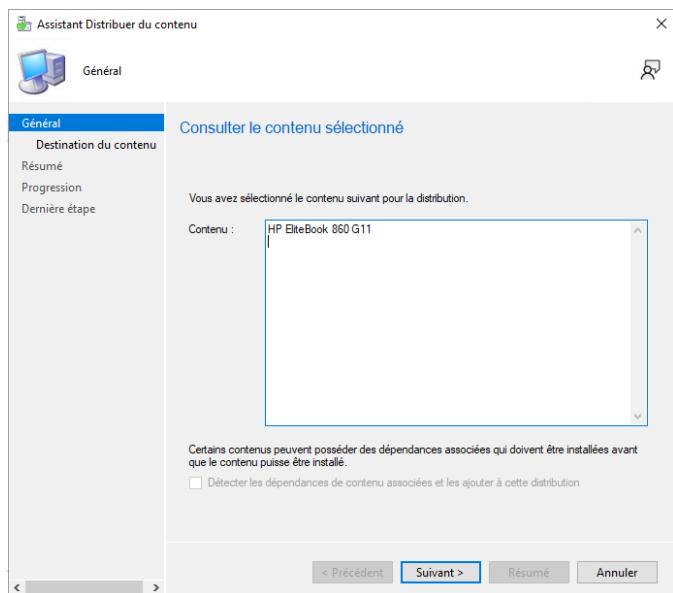


Une fois l'opération terminé clic droit sur le package et cliquer sur « Distribuer le contenu ».

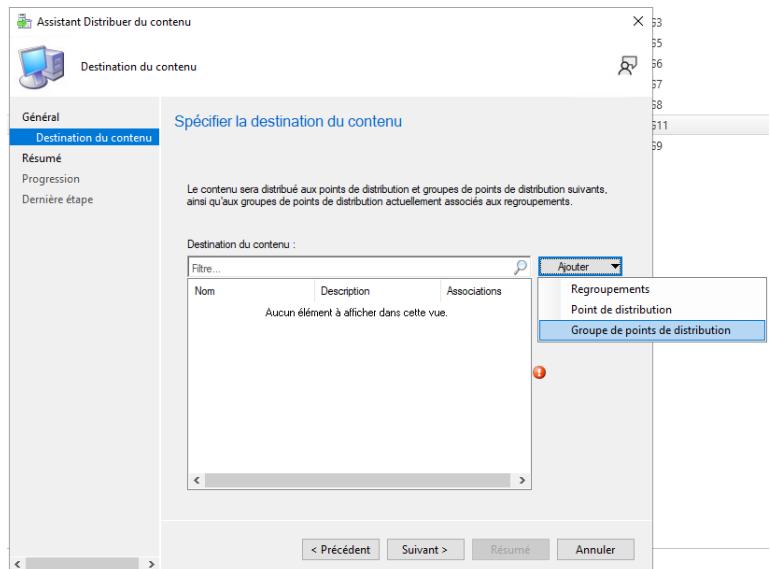


Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Suivant.

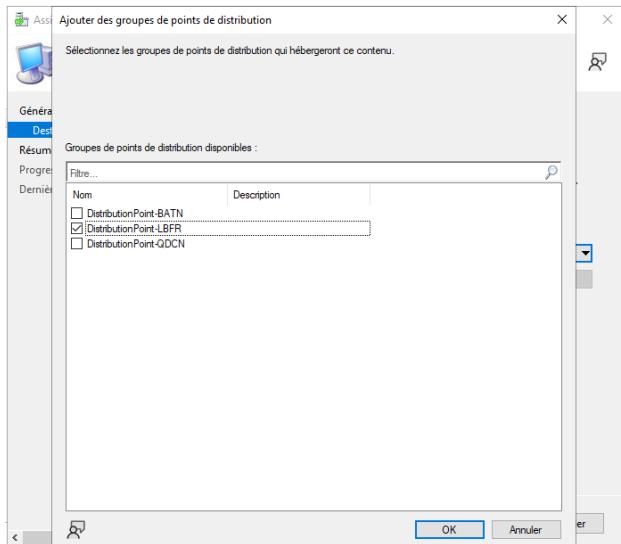


Ajouter, puis Groupe de points de distribution.

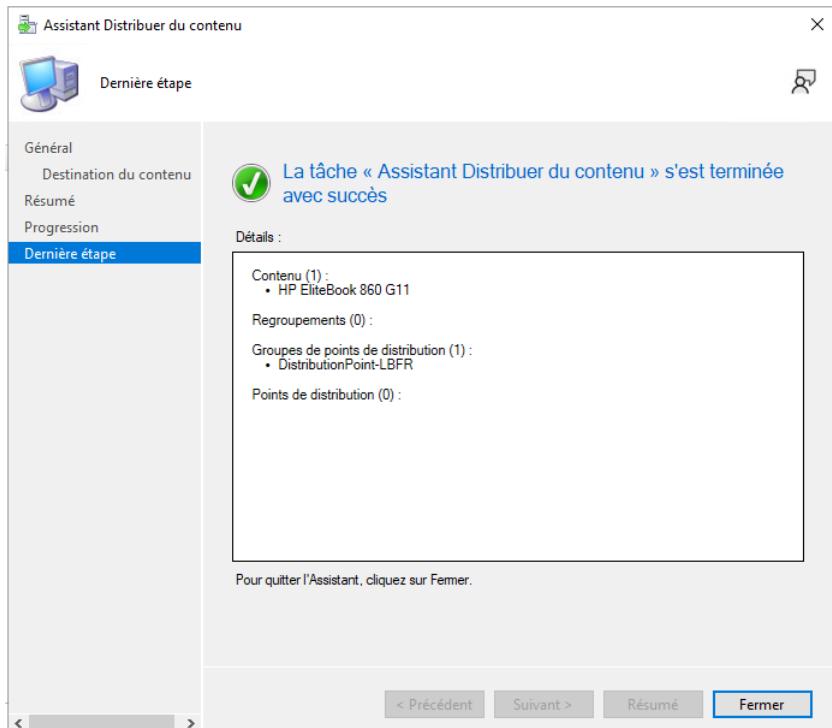


Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Cocher « DistributionPoint-LBFR ».

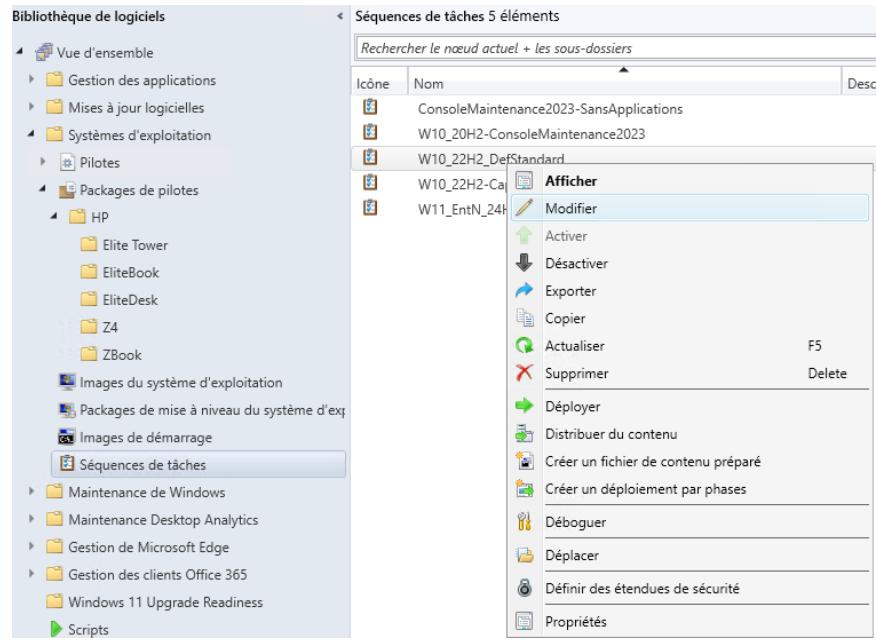


Faire suivant à chaque fois.

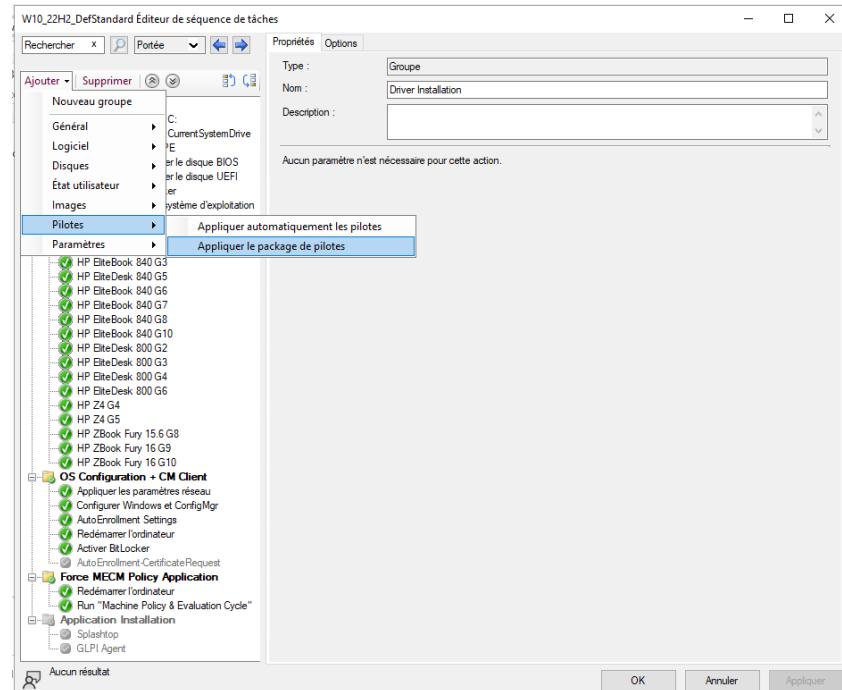


Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Se rendre dans séquences de tâches, clic droit sur Def standard, puis modifier.

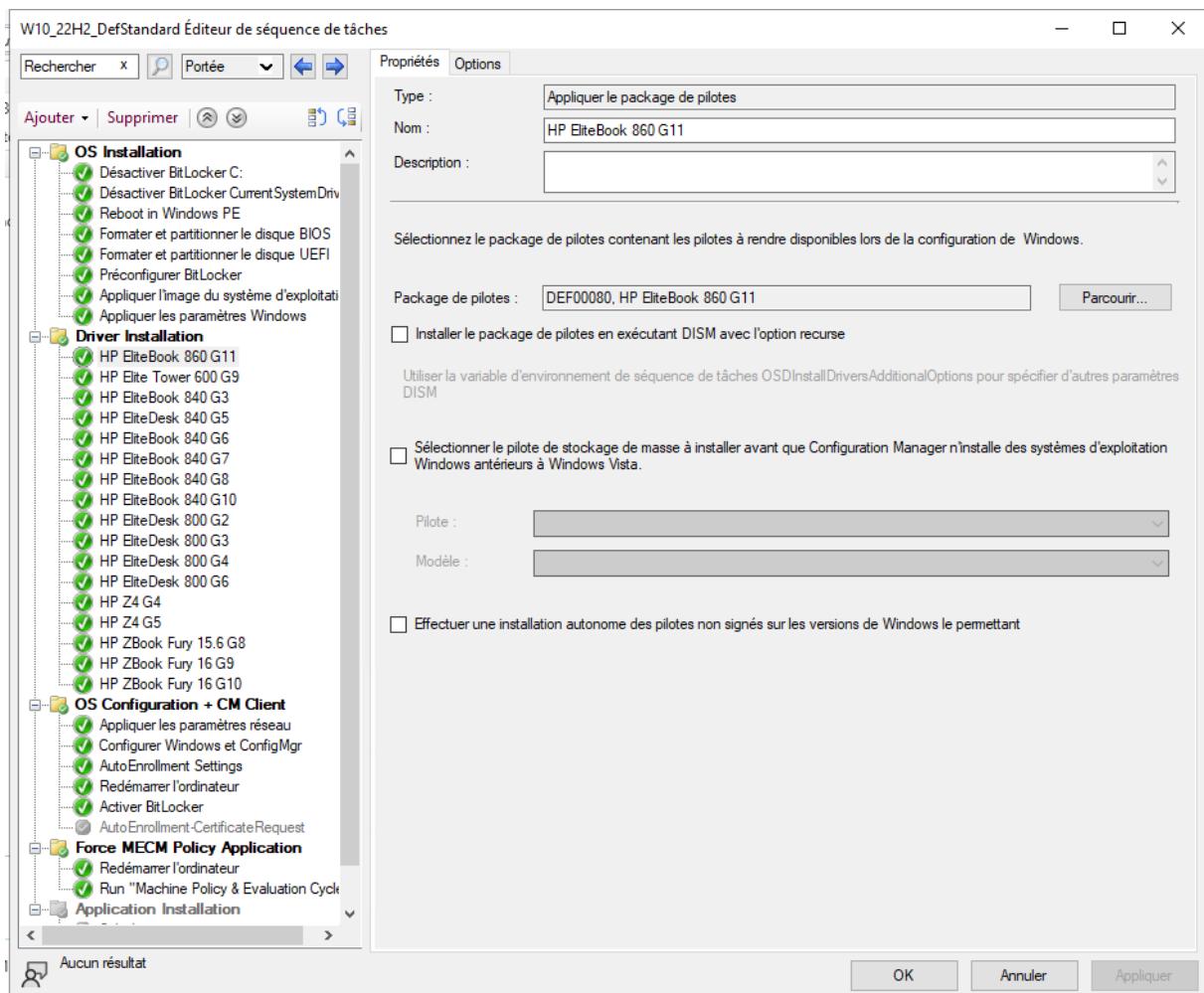


Selectionner Driver Installation, puis ajouter et Appliquer le package de pilotes.



Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Rentrer le nom du driver ainsi que son package.

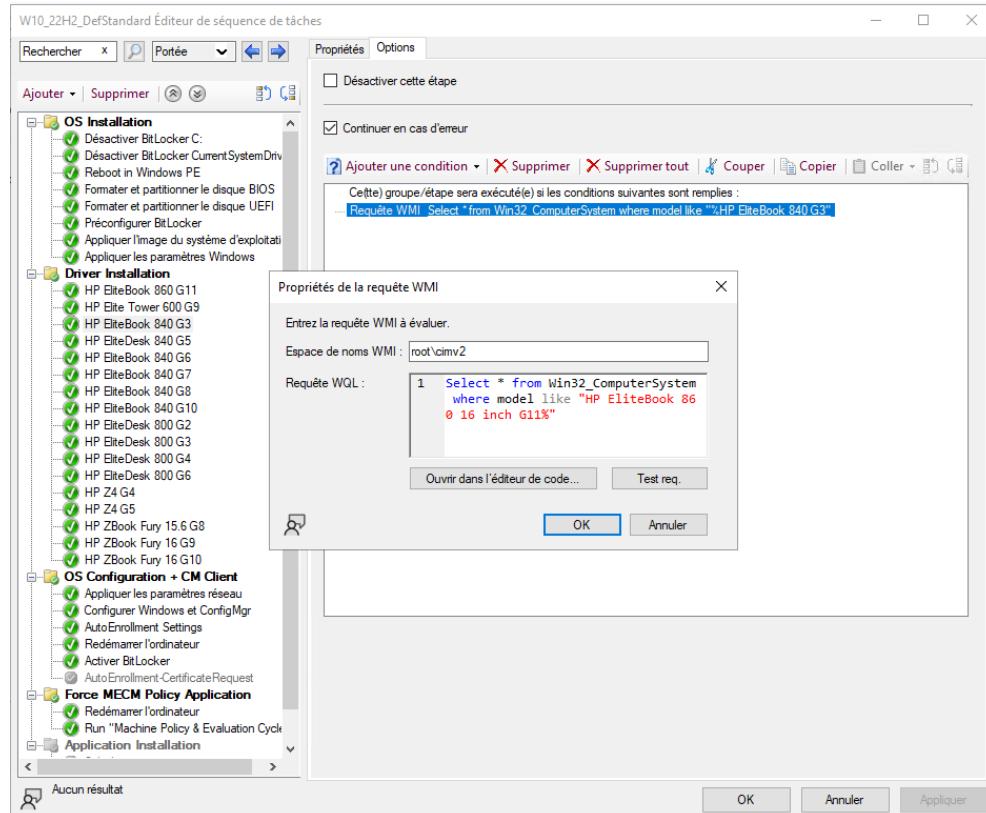


Important : exécuter la requête WMI sur le pc concerné afin de connaître son modèle exact.

Import de drivers dans MECM v2.0 07/03/2025

Aller dans options, ajouter une condition puis rentrer la cette commande en ajoutant le résultat de la requête WMI.

Select * from Win32_ComputerSystem where model like "HP EliteBook 860 16 inch G11%"



Répéter l'opération pour les différentes séquences de tâche utilisées.

Pour finir tester le déploiement.

CALOONE Quentin