

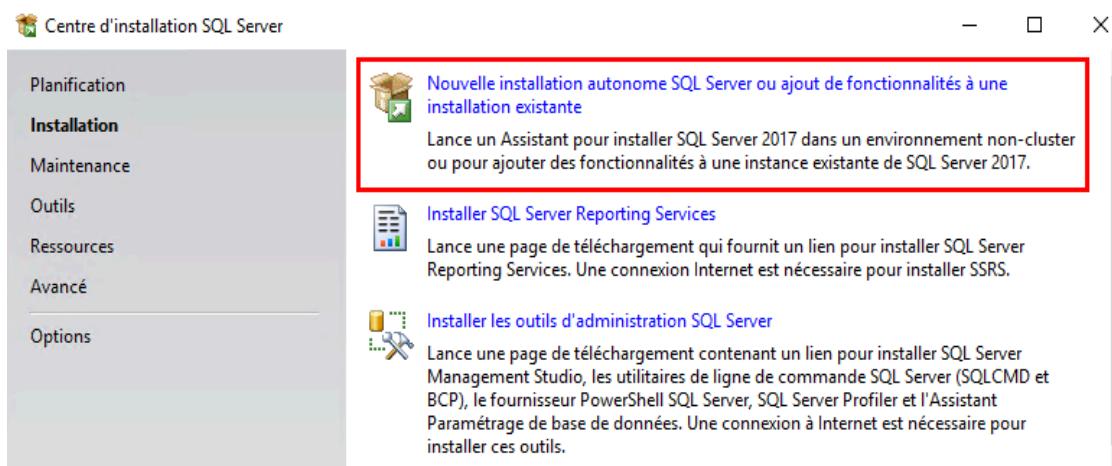
# Guide Technique : Installation et Configuration de SQL Server et SQL Server Management Studio (SSMS)

## 1. Initialisation et Préparation de l'Environnement de Déploiement

Le déploiement d'un moteur de base de données est une opération critique qui exige une rigueur absolue dès les premières phases. Une préparation minutieuse de l'environnement n'est pas une simple formalité technique, mais une étape stratégique indispensable pour garantir la stabilité, la performance et la pérennité du système d'information. La moindre omission lors de cette phase initiale peut compromettre l'intégrité de la structure de données à long terme.

Pour débiter, lancez l'exécutable setup.

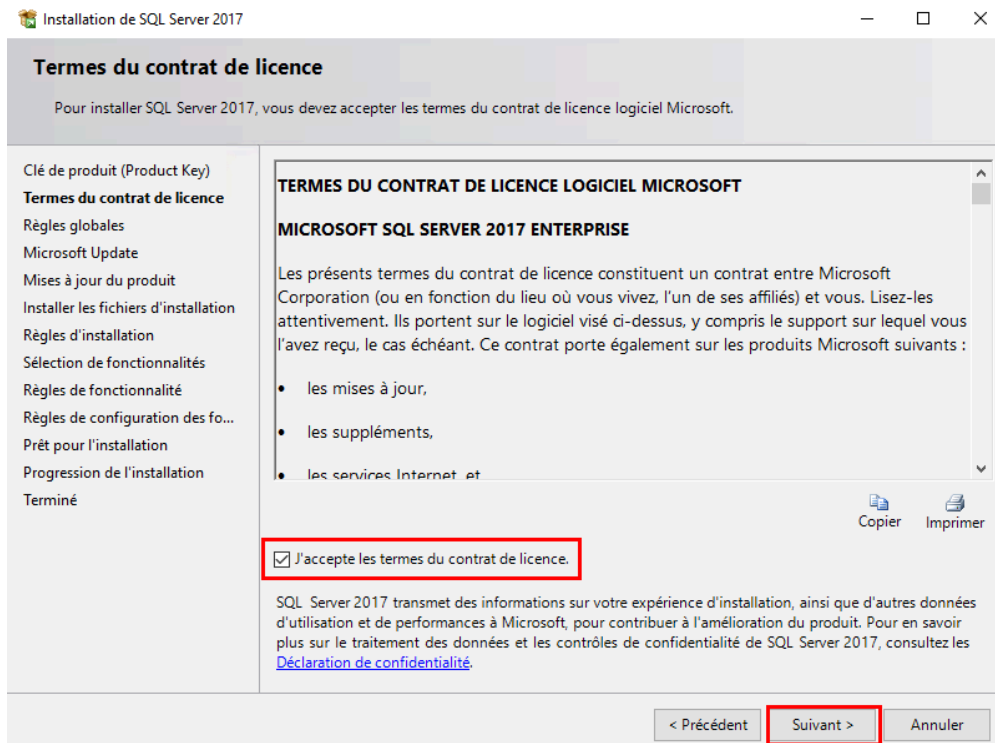
- Une fois l'assistant ouvert, naviguez vers l'onglet « **Installation** » et sélectionnez l'option « **Nouvelle installation autonome SQL Server** ».



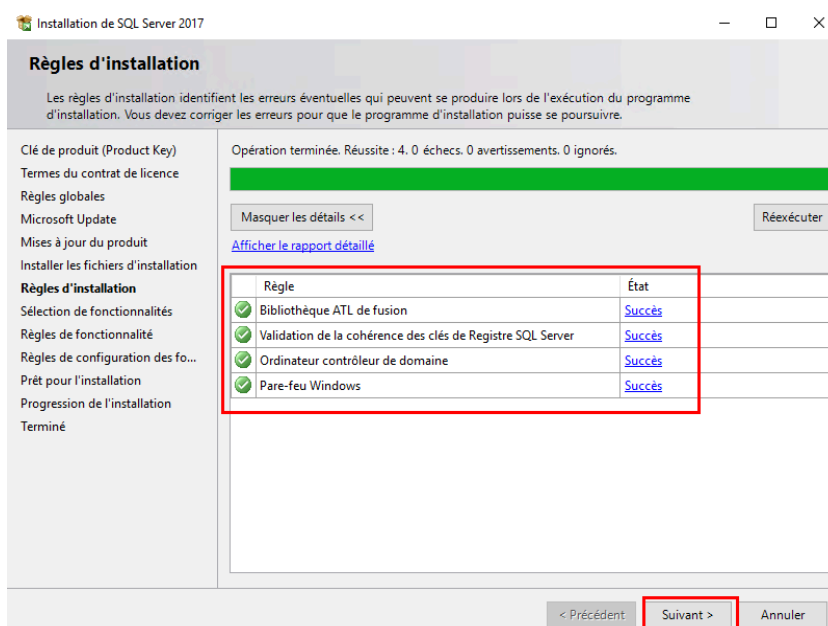
- **Validation de la clé :** À l'étape de la clé de produit, saisir une clé de produit et cliquer sur « **Suivant** »



- **Acceptation des termes** : Il est impératif de cocher la case d'acceptation des contrats de licence pour débloquer la suite du processus.



Une attention particulière doit être portée à la validation des prérequis système. Si l'assistant affiche une erreur concernant la nécessité de « **redémarrer l'ordinateur** », cela signifie que des processus système ou des mises à jour Windows sont en attente de finalisation. Dans ce cas, il est indispensable d'effectuer l'intégralité des mises à jour Windows et de procéder aux redémarrages requis. Une fois la conformité du système validée par un nouveau clic sur « **Suivant** », l'assistant permet de passer à la phase de sélection des composants logiciels.



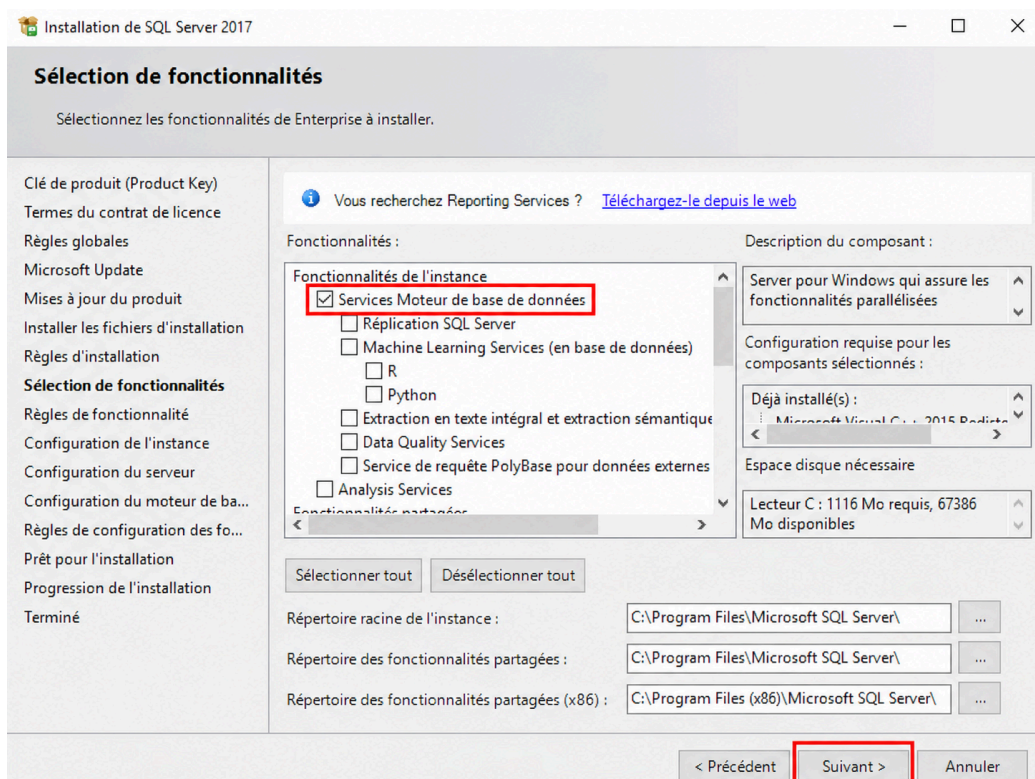
## 2. Configuration Sélective des Services et du Moteur de Base de Données

Dans une optique d'optimisation des performances et de renforcement de la sécurité, un déploiement professionnel doit toujours suivre une approche minimaliste.

Installer exclusivement les fonctionnalités nécessaires permet de réduire drastiquement la surface d'attaque et de limiter la consommation inutile des ressources système.

Lors de l'étape de sélection des composants, appliquez la consigne suivante :

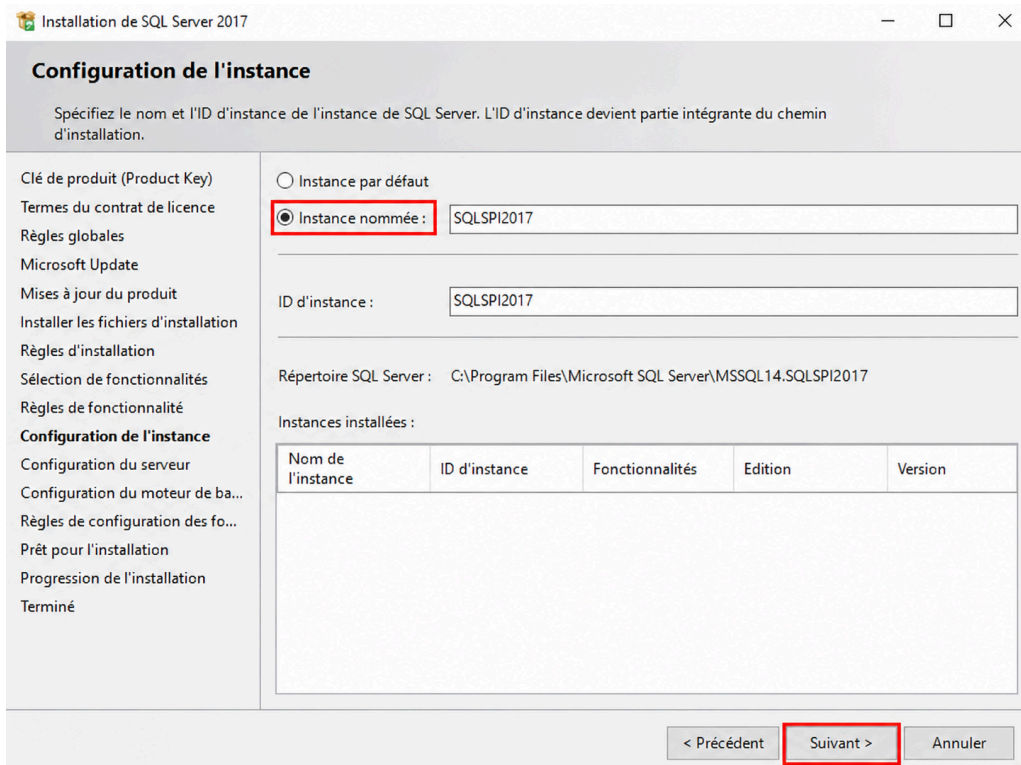
- Cochez uniquement la case « **Services moteurs de base de données** ».  
Laissez tous les autres services (tels que le partage de fonctionnalités ou les services d'analyse) décochés.  
Cette exclusion est volontaire afin de maintenir une instance légère, dédiée spécifiquement au stockage et au traitement des données. Après avoir cliqué sur « **Suivant** », vous accédez à la configuration de l'instance, qui constitue l'identité réseau du serveur.



Cochez l'option « **Instance nommée** » et saisissez rigoureusement la valeur suivante dans le champ prévu à cet effet : **SQLSPI2017**.

Il est crucial de saisir ce nom en lettres majuscules et sans guillemets. Ce nommage précis est fondamental pour l'identification du serveur sur le réseau et permettra aux applications clientes de cibler correctement l'instance de base de données.

Cette définition structurelle étant finalisée, le processus s'oriente désormais vers la gestion critique des privilèges d'accès.

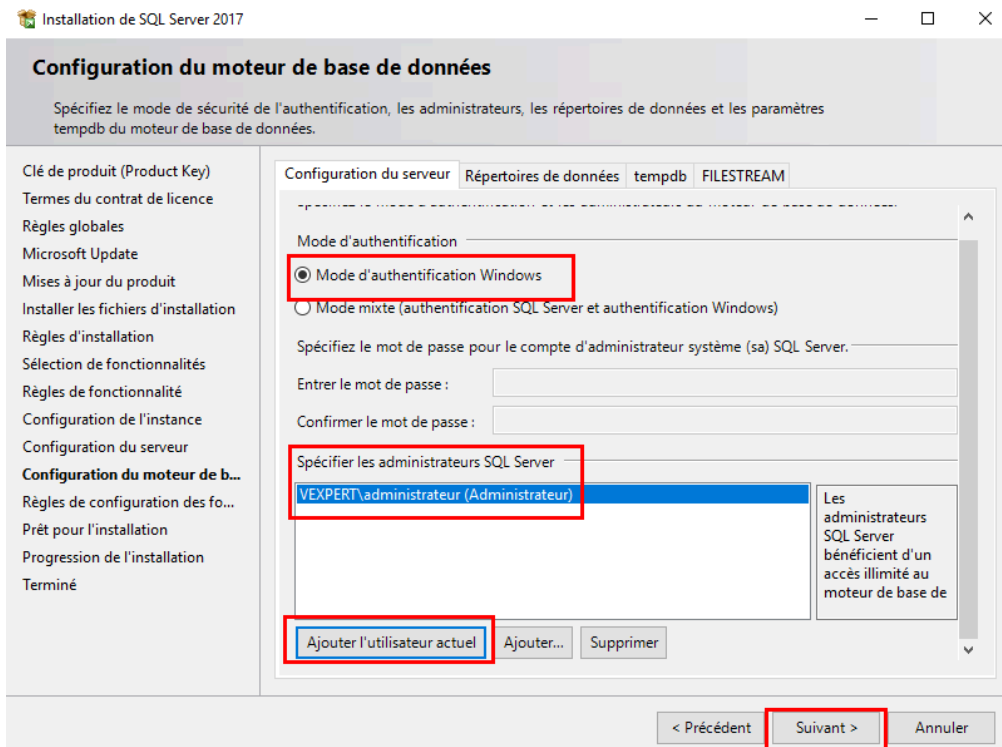


Une autre fenêtre s'affiche, ne rien cocher et cliquer sur « **Suivant** »

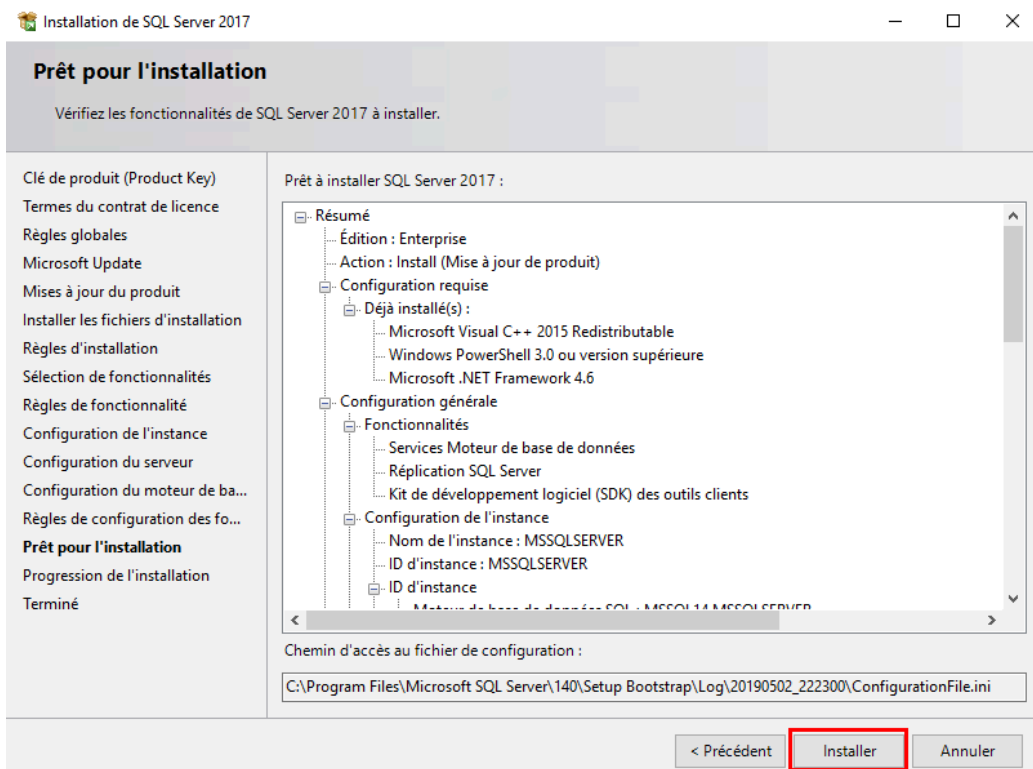
### 3. Administration des Droits et Finalisation du Moteur SQL

La gestion des droits d'administration dès l'installation est une composante vitale de la sécurité. Définir correctement les comptes possédant les privilèges les plus élevés garantit que l'accès au cœur du système est à la fois sécurisé et disponible pour les opérations de maintenance futures. Sur l'écran de configuration du moteur de base de données, la procédure d'ajout de l'administrateur est une étape charnière :

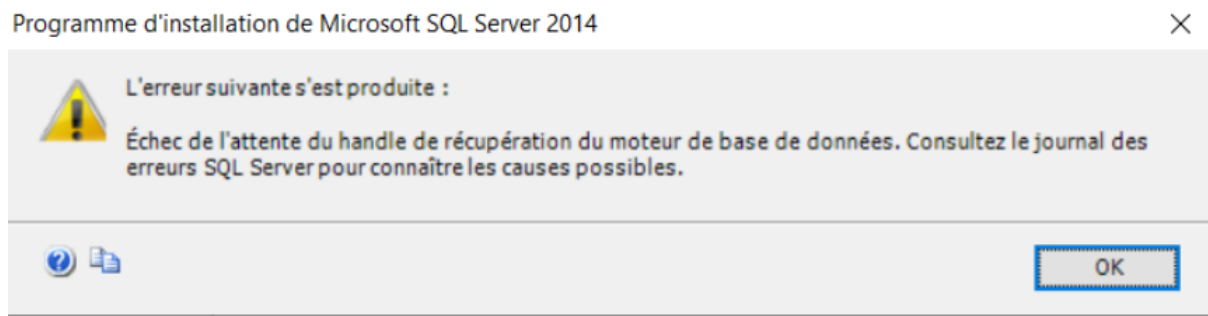
- Cocher « **Authentification Windows** »
- Cliquez sur le bouton « **Ajouter l'utilisateur actuel** »  
Cette action lie l'identité numérique de la personne procédant à l'installation aux privilèges d'administration système (**sysadmin**), assurant ainsi un contrôle total sur l'instance dès son démarrage.
- Une fois l'utilisateur ajouté, cliquez sur « **Suivant** » pour accéder au résumé de l'installation.



- L'étape finale consiste à cliquer sur « **Installer** ». Cette action déclenche le processus effectif d'écriture des fichiers et de configuration des services SQL sur le système. À ce stade, bien que le moteur de base de données soit opérationnel, une interface graphique est indispensable pour interagir efficacement avec le serveur.



Si l'installation échoue, et que vous rencontrez le message d'erreur suivant :

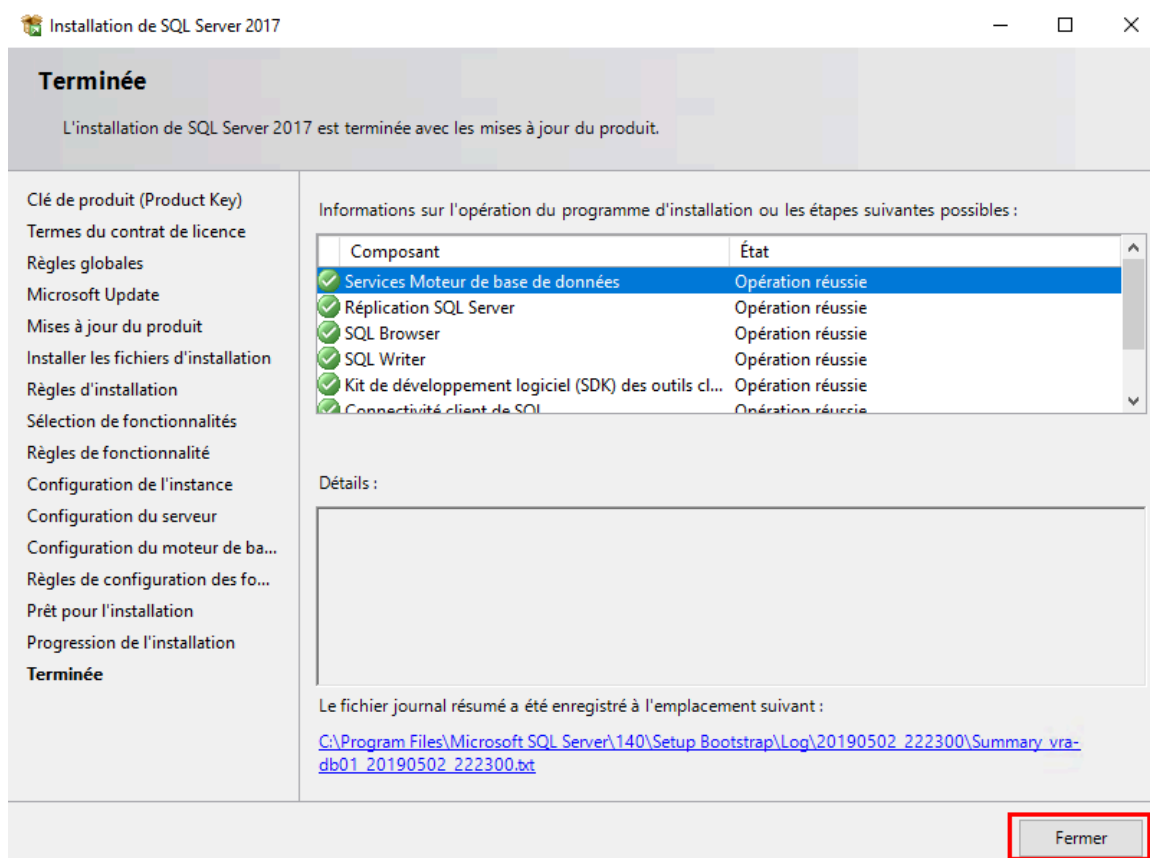


Il faut exécuter dans un invite de commandes en tant qu'administrateur les 2 commandes suivantes :

```
REG ADD "HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\stornvme\Parameters\Device" /v "ForcedPhysicalSectorSizeInBytes" /t REG_MULTI_SZ /d "*" 4095" /f
```

```
REG QUERY "HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\stornvme\Parameters\Device" /v "ForcedPhysicalSectorSizeInBytes"
```

Ensuite il faut effectuer un redémarrage puis tout désinstaller et réinstaller en suivant les différentes étapes vus précédemment, l'installation s'effectue alors sans aucune erreur, l'on peut cliquer sur « **Fermer** »

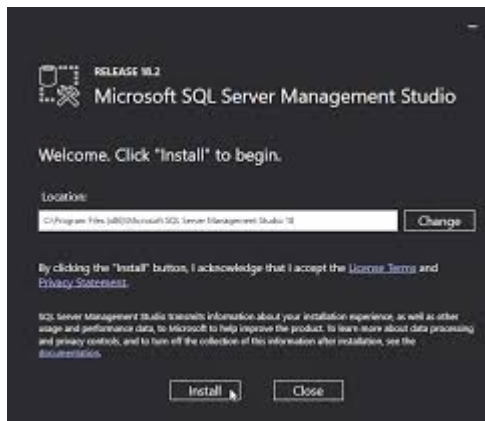


#### 4. Déploiement de l'Interface de Gestion : SQL Server Management Studio (SSMS)

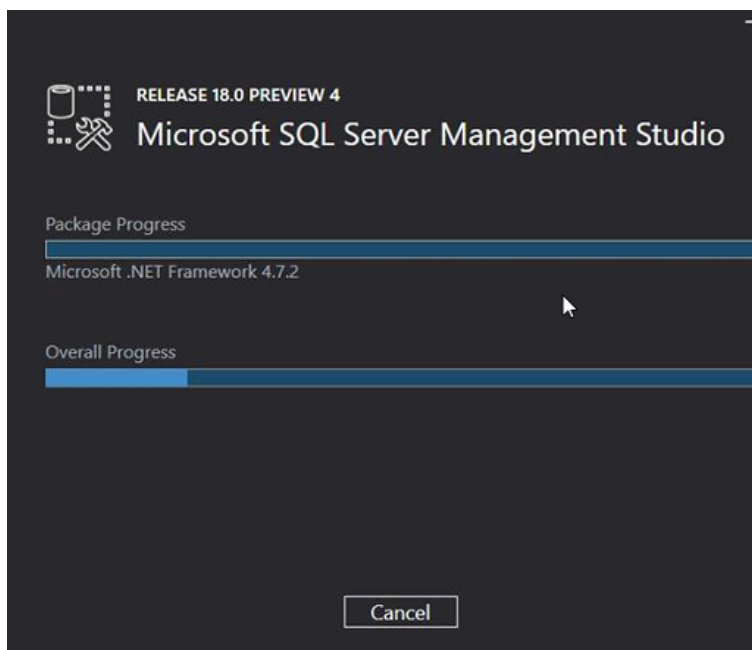
SQL Server Management Studio (SSMS) constitue le centre de contrôle indispensable pour l'administration et le requêtage.

Le déploiement de cette interface se fait via un exécutable séparé :

1. **Répertoire source** : Naviguez dans l'explorateur de fichiers jusqu'au dossier nommé **SQL2017\_standard**
2. **Exécution** : Localisez et lancez le fichier d'installation intitulé **SSMS\_setup\_FRA**.



Dès l'ouverture de l'assistant SSMS, cliquez simplement sur le bouton « **Installer** ». Le processus est entièrement automatisé, mais il nécessite une certaine patience en raison du nombre de composants à configurer. Il est recommandé de ne pas interrompre l'assistant et de le laisser progresser jusqu'à la confirmation finale.



L'installation réussie du moteur SQL Server et de son outil de gestion SSMS constitue une base opérationnelle complète, prête à accueillir vos environnements de production.