



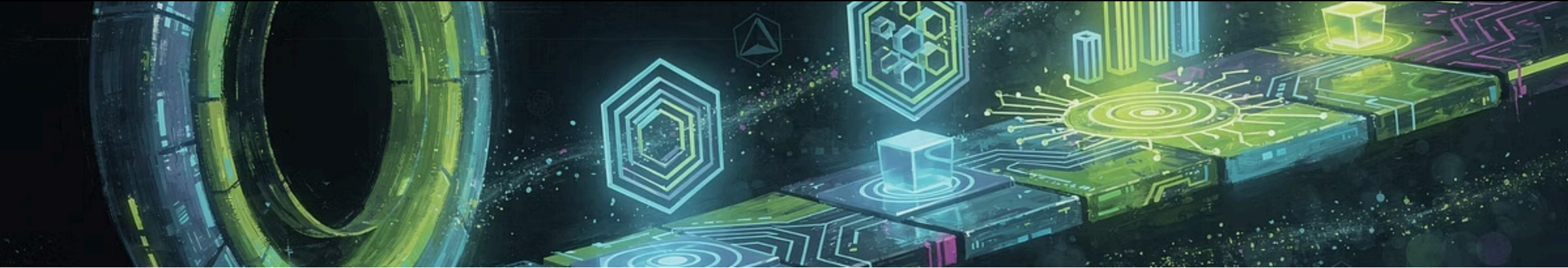
La science pour la santé _____
_____ **From science to health**

Guide d'utilisation

Je découvre l'offre infrastructure

Ce guide vous permettra de comprendre et de vous approprier l'offre infrastructure.

INSERM - Cloud self-service



Objectif

Vous permettre de comprendre et de vous approprier l'offre Infrastructure, qui donne accès à des machines virtuelles et des espaces de stockage.

Agenda

- 1 Découvrir l'offre Infrastructure
- 2 Accéder à l'offre Infrastructure
- 3 Choisir le type de configuration
- 4 Configurer l'offre souscrite
- 5 Choisir le stockage de la machine virtuelle
- 6 Accéder à une machine virtuelle (VM)
- 7 Installer une base de données sur la VM
- 8 Installer des packages sur une VM en HDS
- 9 Créer des flux entre 2 VM
- 10 Supprimer une VM
- 11 Demander de l'assistance

1. Découvrir l'offre Infrastructure

L'offre infrastructure permet de :



Commander et créer des machines virtuelles



Administrer une machine virtuelle déjà créée



Ouvrir des flux réseau entre deux machines virtuelles d'un même projet



Attribuer des droits sur les machines



Commander du stockage complémentaire



Faire une post-installation de bases de données

Pour l'installation de packages :

ENVIRONNEMENT NON HDS

Installation libre de packages sur les VM.

ENVIRONNEMENT HDS

Installation restreinte aux packages approuvés dans l'environnement HDS.

2. Accéder à l'offre Infrastructure

📄 👉 Veuillez consulter le **guide de connexion à la plateforme Cloud self-service de l'Inserm**, disponible sur le portail des services : <https://portail-services.inserm.fr/inserm-cloud/>

Veiller à bien sélectionner l'environnement HDS ou non HDS selon le type de données traitées.

Une fois connecté au portail de commande :

1. Cliquer sur "Mes Services"
2. Cliquer sur "Faire une demande"
3. Cliquer sur "Sélectionner" dans la boîte Offre infrastructure

3. Choisir le type de configuration

Deux types de configuration sont disponibles :

OPTION 1 - UTILISER UNE CONFIGURATION PRE-DEFINIE

Cliquer sur une offre pré-configurée pour utiliser un modèle standard.

Dans ce cas :

- les paramètres CPU et RAM sont déjà définis ;
- seul le stockage peut être modifié.

Vous pouvez :

- modifier la taille du disque système : ce disque correspond au disque principal de la machine virtuelle. Il contient le système d'exploitation et les données de la machine
- ajouter un disque supplémentaire

Le prix de la machine est fixé en fonction de la configuration sélectionnée.

Nous allons illustrer cette option dans les diapositives suivantes.

OPTION 2 - UTILISER UNE CONFIGURATION À LA DEMANDE

Cliquer sur l'offre à la demande pour **personnaliser la configuration** de votre machine (CPU, RAM et stockage).

Le prix de la machine est fixé par les éléments de configuration sélectionnés.

4. Configurer l'offre souscrite

Pour information, si vous êtes dans le Cloud HDS, vous ne pourrez commander que des VM en données HDS.

1. Cliquer sur "Sélectionner" dans la boîte Offre infrastructure

Infrastructure

Des solution d'infrastructure (VM et stockage) flexibles et scalables

- De 2 à 16 vCPU
- De 8 Go à 64 Go de RAM
- Espace disque de 100 Go
- Stockage extensible jusqu'à 10 To
- Plus de 5 services à la demande

[Sélectionner](#)

2. Cliquer sur "Sélectionner" pour choisir l'offre la plus adaptée à votre besoin.

Sur les offres essentielle, supérieure et avancée, les configurations CPU, GPU et mémoire sont fixes.

L'offre personnalisée permet de choisir la configuration.

Avancée

Pour des usages logiciels et traitements lourd

À partir de **273,17 € /mois**

- 16 vCPU
- 64 Go de mémoire
- Pas de GPU
- 100 Go minimum (local)
- Extension de stockage jusqu'a 10 To

[Sélectionner](#)

3. Sélectionner le projet dans lequel déployer la machine virtuelle

Si aucun projet n'existe, veuillez consulter l'étape 3 du **guide Je prends en main mon parcours utilisateur pour créer un projet.**

Demande machine virtuelle

Projet : ⚠ Attention le projet est en HDS, vous devez posséder un compte ADS pour accéder à la machine virtuelle. [Créer nouveau projet](#)

TestTFSI

Domaine de recherche
Génomique

Mots-clés

Description

4. Saisir une description rapide de la demande

5. Pour les offres essentielle, supérieure et avancée, prendre connaissance des caractéristiques de la VM renseignées automatiquement

Pour l'offre personnalisée, remplir les caractéristiques de la VM souhaitées.

6. Définir la date de fin de bail

⚠ Cette date est **obligatoire**. Elle permet d'**éviter l'utilisation inutile de ressources informatiques** et contribue à une **démarche de sobriété numérique**.

Paramètres techniques

CPU	Disque système (Go)
16 CPU	100
	Maximum : 600 Go
Mémoire	Système d'exploitation
64 Go	RedHat 9.0
Data center	Date de fin du bail
Montpellier	02/04/2026

Voulez-vous activer la sauvegarde ?

Non Vos données ne seront pas sauvegardées.

Disque(s) supplémentaire(s)

Aide ↓ Ajouter un disque ↗

	Taille	Editer	
	200 Go		

7. Si besoin, activer ou non l'option sauvegarde de la machine virtuelle

⚠ La sauvegarde constitue **un service complémentaire payant**.

8. Si besoin, ajouter un disque de stockage.

⚠ Le stockage constitue **un service complémentaire payant**. La taille maximale mentionnée est de **5 To**. Pour le moment, un seul disque supplémentaire peut être ajouté.

9. Cliquer sur "Confirmer" pour valider la souscription

10. Sélectionner le nombre de VM que vous souhaitez provisionner.

Les machines commandées dans une même demande doivent être **strictement identiques**. Une commande peut contenir jusqu'à 10 machines identiques.

The screenshot displays two panels from a virtual machine configuration interface. The left panel, titled "Paramètres techniques", contains several input fields: "CPU" set to 16, "Mémoire" set to 64 Go, "Data center" set to Montpellier, "Disque système (Go)" set to 100 (with a maximum of 600 Go), "Système d'exploitation" set to RedHat 9.0, and "Date de fin du bail" set to 02/04/2026. At the bottom, there is a toggle for "Voulez-vous activer la sauvegarde ?" set to "Non", with a yellow warning box stating "Vos données ne seront pas sauvegardées." The right panel, titled "Disque(s) supplémentaire(s)", shows a table with one entry: a disk icon, "Taille 200 Go", a green "Editer" button, and a trash icon. Above the table are buttons for "Aide" and "Ajouter un disque".

Délai de mise à disposition

🕒 La mise à disposition intervient **environ 10 minutes après la validation**. Vous pouvez suivre le statut de la commande depuis le portail de commandes dans la section "Mes services".

5. Choisir le stockage de la machine virtuelle

Vous disposez de 3 typologies de stockage :



STOCKAGE S3

- Sert à supporter le transfert de la donnée
- Service non facturé
- Accessible via : "Mes services" puis "Import ou export de la donnée"



STOCKAGE DISQUE SUPPLÉMENTAIRE

- Stockage **additionnel performant**, rattaché à la machine virtuelle
- Service payant
- Limité à 5 To



STOCKAGE DISQUE SYSTÈME (VM)

- Disque principal de la machine virtuelle
- Contient le système d'exploitation et les données applicatives
- Inclus dans la configuration de base
- Limité à 200 Go

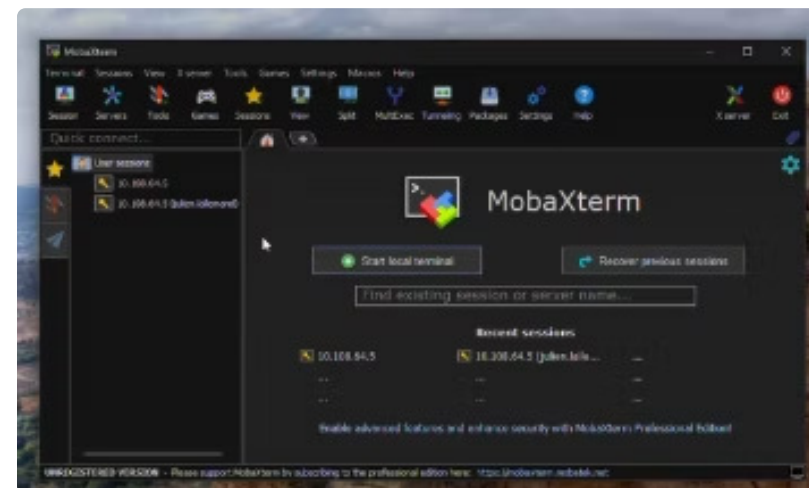
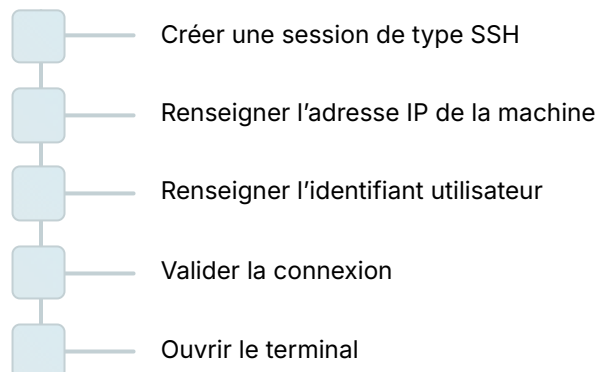
6. Accéder à une machine virtuelle

Une fois la machine virtuelle livrée, plusieurs modes d'accès sont possibles selon votre environnement :

OPTION 1 : Depuis les bulles sécurisées (VDI) via MobaXterm

- Se connecter au VDI :
- Veuillez consulter le **guide de connexion à la plateforme Cloud self-service de l'Inserm**, disponible sur le portail des services : <https://portail-services.inserm.fr/inserm-cloud/>

- Ouvrir MobaXterm :



- **OPTION 2 : Depuis votre poste en ligne de commande SSH**
Il faut se connecter au VPN (voir le guide de connexion).

7. Installer une base de données sur une VM

Après la livraison d'une machine virtuelle, certaines bases de données peuvent être installées depuis le portail de commande.

Étapes :

1. Sélectionner la machine virtuelle concernée.
2. Aller dans la rubrique "**Mes services**".
3. Choisir la base de données souhaitée parmi celles proposées.
4. Renseigner les paramètres demandés.
5. Valider l'installation.

☐ Exemples de bases de données disponibles :

- PostgreSQL
- MariaDB
- MongoDB
- Cassandra

Il s'agit de bases de données nues qui doivent ensuite être configurées par les chercheurs.

8. Installer des packages sur une VM en HDS

Option 1 – Demande de package via le portail

1. Accéder au **portail de commande**
2. Cliquer sur **“Demande de package”** dans son profil en haut à droite
3. Cliquer sur **“Faire une demande”**
4. Renseigner les informations demandées :
 - package souhaité
 - environnement / langage
 - VM cible (où installer le package)

La demande génère automatiquement un **ticket Matrix42** et met **l'utilisateur en copie**. La demande est revue par la **SECOP** avant mise à disposition.

Option 2 – Installation autonome via Nexus

Si le package est disponible sur les repositories autorisés :

- Installation **directement par l'utilisateur** depuis la VM
- Via **Nexus** :

📄 🖱️ Veuillez consulter le **guide utilisateur "HPC vLLM" (partie 2)**, disponible sur le portail des services : <https://portail-services.inserm.fr/inserm-cloud/>

9. Créer des flux entre 2 VM

L'offre infrastructure permet d'ouvrir un flux réseau entre deux machines virtuelles d'un même projet.

- L'ouverture de flux se fait **entre une VM source et une VM cible**.
- S'il faut ouvrir le même flux entre plusieurs VM, il faut refaire l'opération autant de fois que nécessaire.

À savoir : Le traitement peut être quasi immédiat, avec un délai pouvant aller jusqu'à environ 2 minutes.

Étapes :

1. Sélectionner la machine virtuelle concernée.
2. Cliquer sur "Flux réseau".
3. Cliquer sur "Ajouter un flux réseau".
4. Choisir la VM cible et le protocole à ouvrir.
5. Cliquer sur "Enregistrer".

10. Supprimer une VM

ⓘ ⚠ La suppression ne se fait pas par un bouton de suppression immédiate : il faut **changer la date de fin** et la **définir à J+1**.

Les suppressions sont traitées par batch pendant la nuit et interviendront automatiquement dans la nuit.



1. Sélectionner la VM

Cliquer sur la VM concernée dans votre liste.



2. Changer la configuration

Cliquer sur le bouton "Changer la configuration".



3. Définir la date de fin

Modifier la date de fin du bail à J+1.

11. Demander de l'assistance

Si vous rencontrez un problème lors de la commande d'une machine virtuelle :



Contactez le support

Faire un ticket sur le site services.inserm.fr