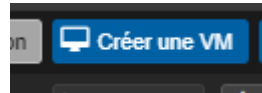


## Compte rendu mission 4

La mission de migration et de gestion de parc informatique pour l'application de gestion des frais chez GSB. Voici un résumé des tâches principales :

Créer une nouvelle VM :



Donner un nom à la VM :

L'interface de configuration d'une machine virtuelle. L'onglet "Général" est sélectionné. Les champs sont remplis : Nœud: Proxibts4, VM ID: 108, Nom: winfrais. À droite, "Pool de ressources:" est vide. En bas, il y a des boutons "Aide", "Avancé" (désactivé), "Retour" et "Suivant".

Sélectionner l'ISO de Windows Serveur 2022 :

Faire « suivant » :

L'interface de configuration d'une machine virtuelle, onglet "Système d'exploitation". L'option "Utiliser une image de média (ISO)" est sélectionnée. Les paramètres sont : Stockage: local, Image ISO: windows\_server\_2022. À droite, "Système d'exploitation de l'invité:" est configuré avec Type: Microsoft Windows et Version: 11/2022/2025. Les autres options "Utiliser le lecteur CD/DVD de l'hôte" et "N'utiliser aucun média" sont désélectionnées. Le bouton "Ajouter un périphérique contenant les pilotes VirtIO" est désactivé. En bas, il y a des boutons "Avancé" (désactivé), "Retour" et "Suivant".

Faite suivant :

The screenshot shows the 'Créer: Machine virtuelle' window with the 'Système' tab selected. The 'Général' tab is also visible. The 'Machine' dropdown is set to 'q35'. The 'Micrologiciel' section has 'BIOS' set to 'OVMF (UEFI)'. The 'Ajouter un disque EFI' checkbox is checked. The 'Stockage EFI' dropdown is set to 'local-lvm'. The 'Format' dropdown is set to 'Image disque brute (raw)'. The 'Clefs de préinscription' checkbox is checked. The 'Contrôleur SCSI' dropdown is set to 'VirtIO SCSI single'. The 'Agent QEMU' checkbox is unchecked. The 'Ajouter un module TPM' checkbox is checked. The 'Stockage TPM' dropdown is set to 'local-lvm'. The 'Version' dropdown is set to 'v2.0'. The 'Avancé' checkbox is unchecked. The 'Retour' and 'Suivant' buttons are visible at the bottom right.

Faite suivant :

The screenshot shows the 'Créer: Machine virtuelle' window with the 'Disques' tab selected. The 'sata0' disk is listed. The 'Disque' sub-tab is active. The 'Bus/périphérique' dropdown is set to 'SATA'. The 'Cache' dropdown is set to 'Par défaut (Aucun c)'. The 'Stockage' dropdown is set to 'local-lvm'. The 'Abandonner' checkbox is unchecked. The 'Taille du disque (Gio)' dropdown is set to '32'. The 'IO thread' checkbox is unchecked. The 'Format' dropdown is set to 'Image disque brute (')'. The 'Ajouter' button is visible at the bottom left. The 'Avancé' checkbox is unchecked. The 'Retour' and 'Suivant' buttons are visible at the bottom right.

2 Vcpu minimum :

The screenshot shows the 'Créer: Machine virtuelle' window with the 'Processeur' tab selected. The 'Supports de processeur' dropdown is set to '1'. The 'Cœurs' dropdown is set to '2'. The 'Type' dropdown is set to 'host'. The 'Total de cœurs' is displayed as '2'. The 'Avancé' checkbox is unchecked. The 'Retour' and 'Suivant' buttons are visible at the bottom right.

Faite suivant :  
Minimum 4 Go, recommandé 8 Go ou plus

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur **Mémoire** Réseau Confirmation

Mémoire (MiB): 4096

Aide Avancé ☐ Retour Suivant

Faite suivant :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur Mémoire **Réseau** Confirmation

☐ Aucun périphérique réseau

Pont (bridge): vmbro Modèle: Intel E1000

Étiquette de VLAN: aucun VLAN Adresse MAC: auto

Pare-feu: ☒

Aide Avancé ☐ Retour Suivant

Cliquer sur “terminer” :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur Mémoire Réseau **Confirmation**

Key ↑	Value
bios	ovmf
cores	2
cpu	host
efidisk0	local-lvm:1,efitype=4m,pre-enrolled-keys=1
ide2	local:iso/windows_server_2022.iso,media=cdrom
machine	q35
memory	4096
name	winfrails
net0	e1000,bridge=vmbro,firewall=1
nodename	Proxbts4
numa	0
ostype	win11
sata0	local-lvm:32
scsihw	virtio-scsi-single

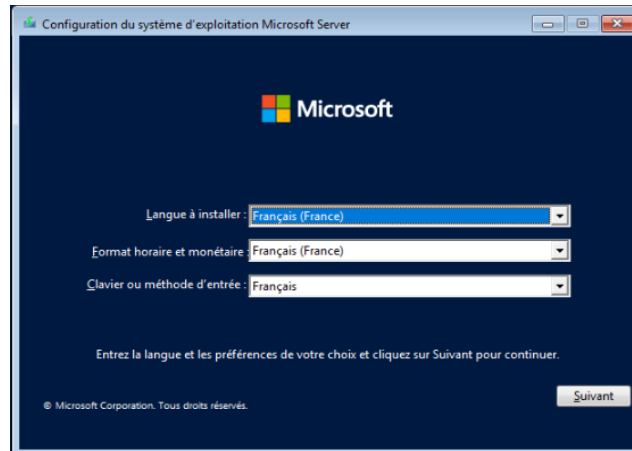
☐ Démarrer après création

Aide Avancé ☐ Retour Terminer

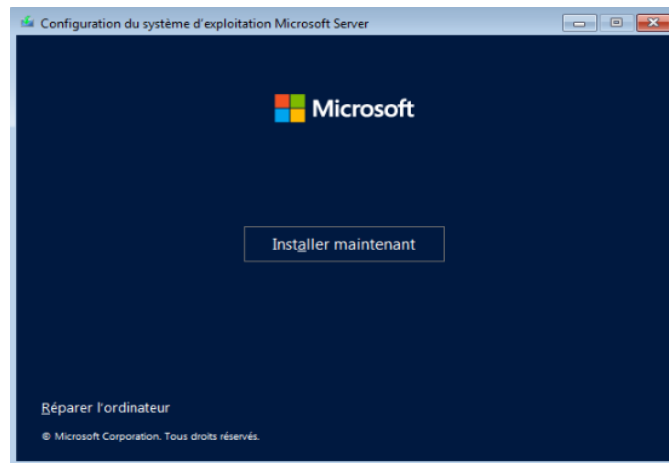
Démarrer la VM

Suivre les étapes d'installation classique :

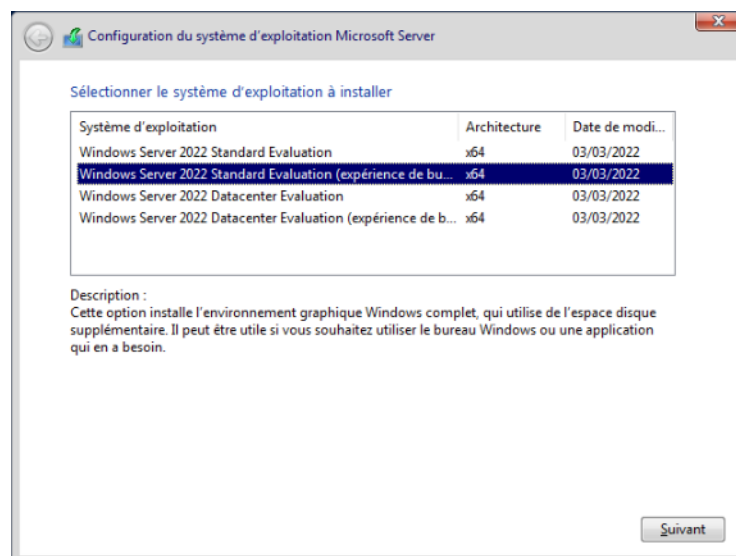
Faire "suivant" :



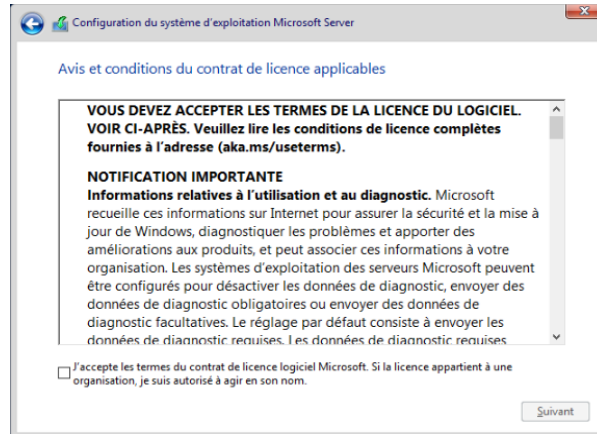
cliquer sur « installer maintenant » :



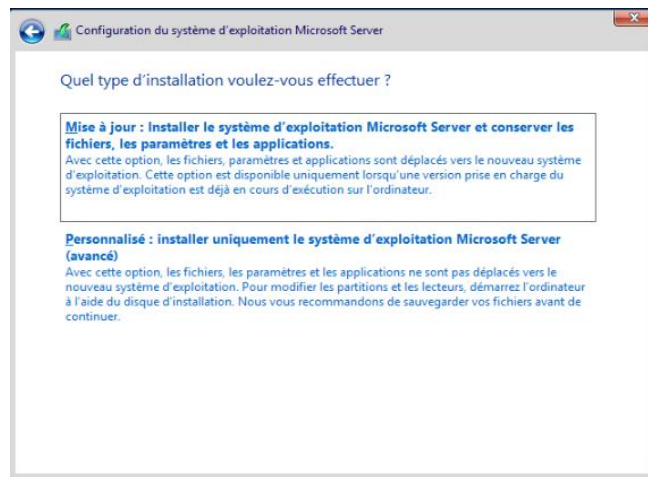
On choisi l'expérience de bureau



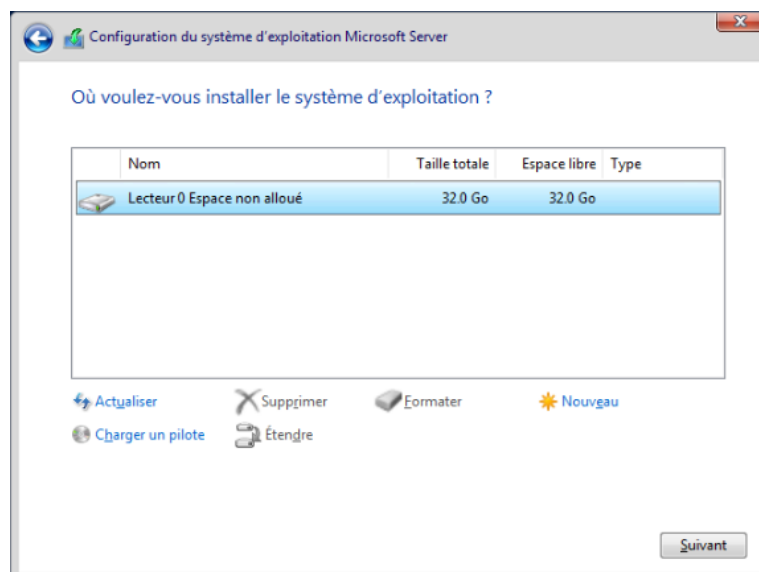
On accepte les conditions d'utilisation puis on fait « suivant » :



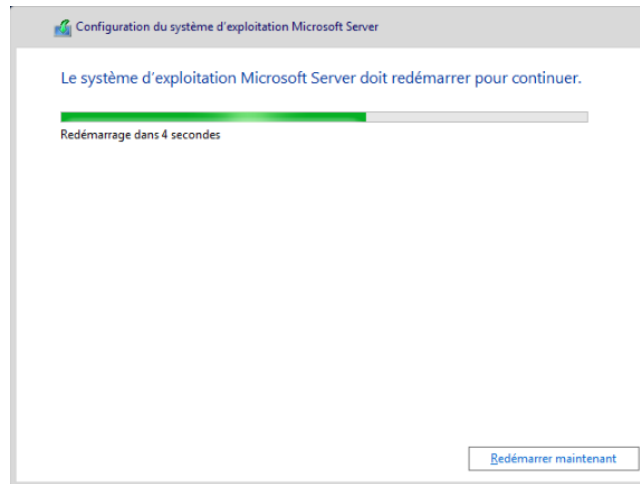
On choisie le type d'installation « personnaliser » :



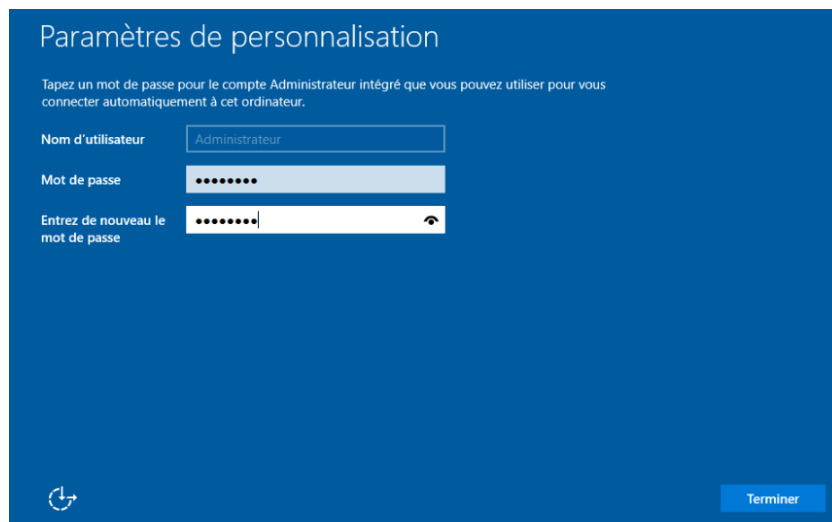
Cliquer sur “suivant” :



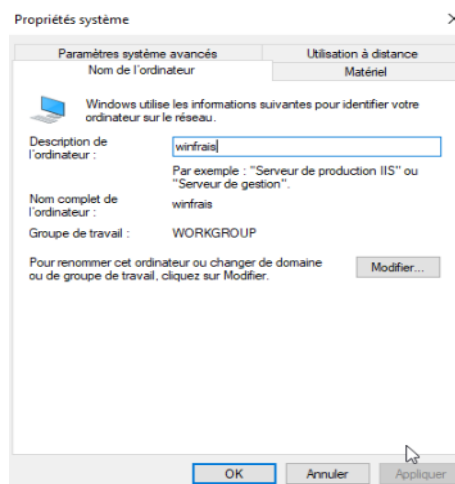
Après le téléchargement cliquer sur « redémarrer maintenant »



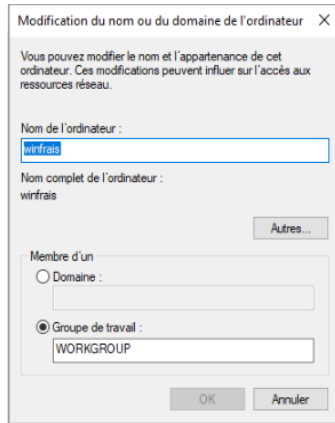
On ajoute le mot de passe désirée :  
Faites ensuite puis terminez l'installation



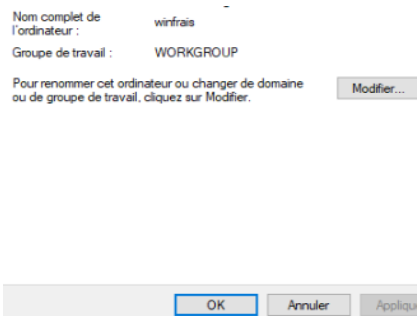
Une fois la machine allumée  
Cliquez sur modifier :  
On lui change de nom :



Changer le nom de votre machine :



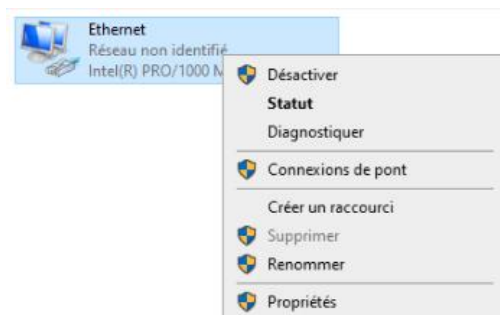
Faite “OK” :



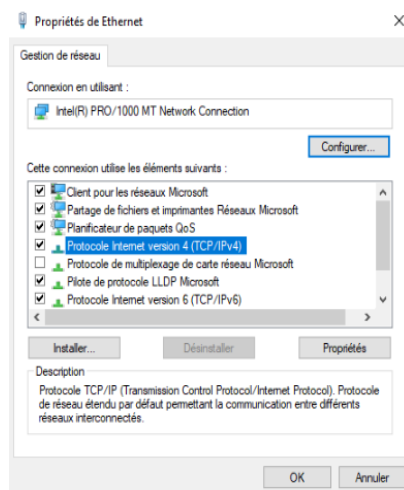
On vas également lui dresser une IP fixe  
Pour modifier l’adresse IPV4 on clique ici :

Ethernet Adresse IPv4 attribuée par DHCP, Compatible IPv6 ID de produit (Product ID) 00454-40000-00001-AA424 (activé)

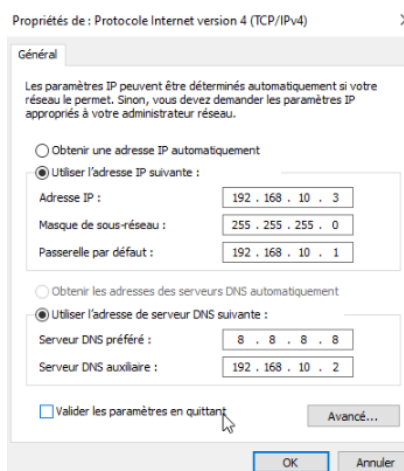
Cliquer sur « propriétés » :



Cliquer sur IPV4:



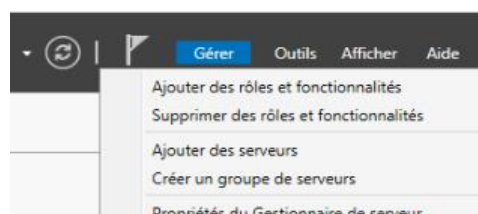
Après lui avoir ajouté l'adresse IP souhaiter faite "ok" :



Après avoir redémarrer votre machine les configuration précédente doivent y être présente :

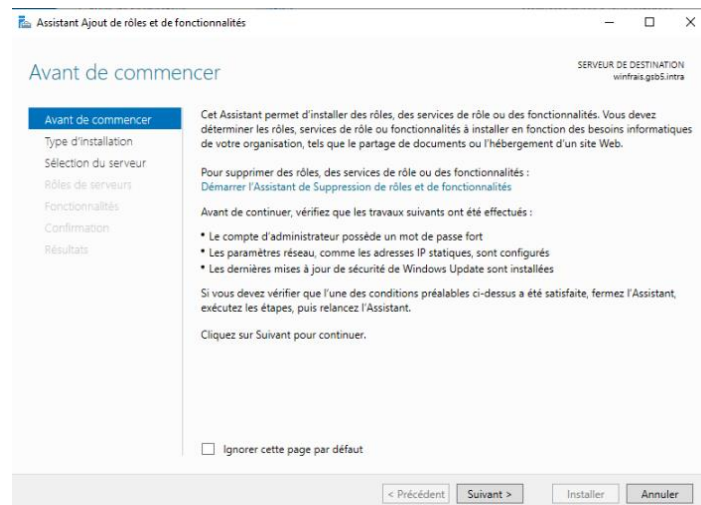
Nom de l'ordinateur	winfrais	Dernières mises à jour installées	Jamais
Domaine	gsb5.intra	Windows Update	Télécharger les mises à jour uniquement
		Dernière recherche de mises à jour :	Jamais
Pare-feu Microsoft Defender	Domaine : Actif	Antivirus Microsoft Defender	Protection en temps réel : activée
Gestion à distance	Activé	Commentaires et diagnostics	Paramètres
Bureau à distance	Désactivé	Configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer	Actif
Association de cartes réseau	Désactivé	Fuseau horaire	(UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague,
Ethernet	192.168.10.3, Compatible IPv6	ID de produit (Product ID)	00454-40000-00001-AA424 (activé)
Version du système d'exploitation	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation	Processeurs	Intel(R) Xeon(R) CPU E5540 @
Informations sur le matériel	QEMU Standard PC (Q35 + ICH9, 2009)	Mémoire installée (RAM)	3,96 Go
		Espace disque total	31,33 Go

On vas maintenant installer les prérequis sur Windows Server 2022 :  
Aller dans « Outils » puis dans « ajouter des rôles et des fonctionnalités » :

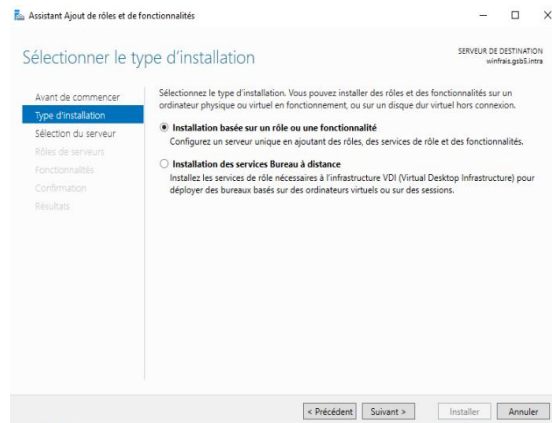




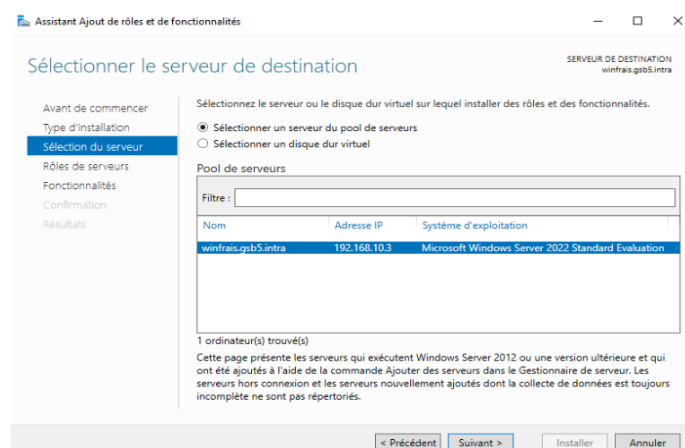
Faite “suivant” :



Faite “Suivant” :

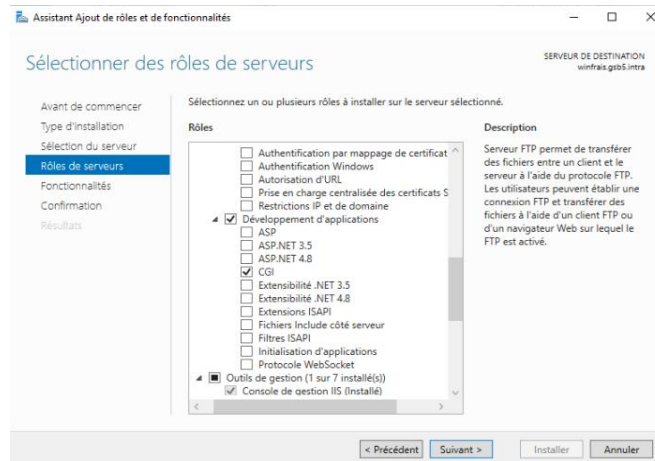


Faite “suivant” :

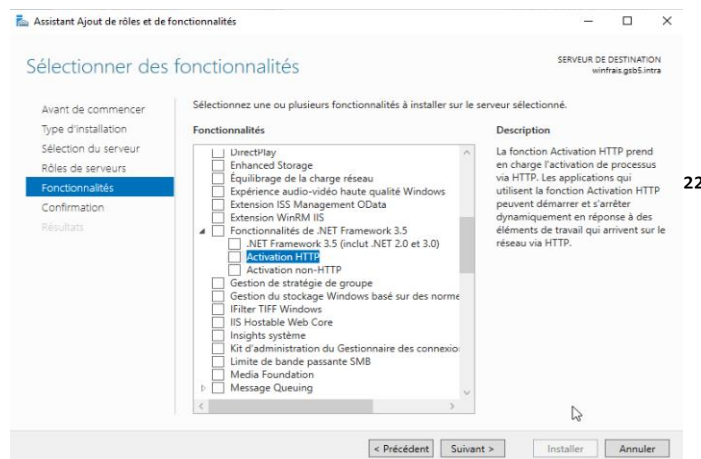


On ajoute le module « CGI » a notre serveur IIS :

On installe "CGI" sous : Web Server (IIS) > Web Server > Application Development.

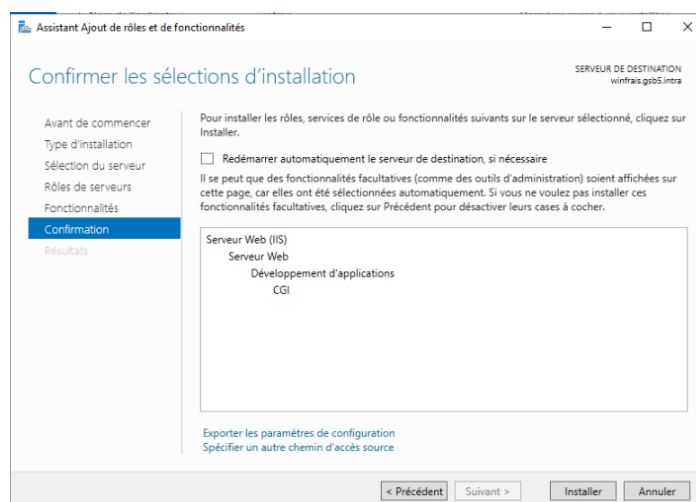


Faite “suivant” :



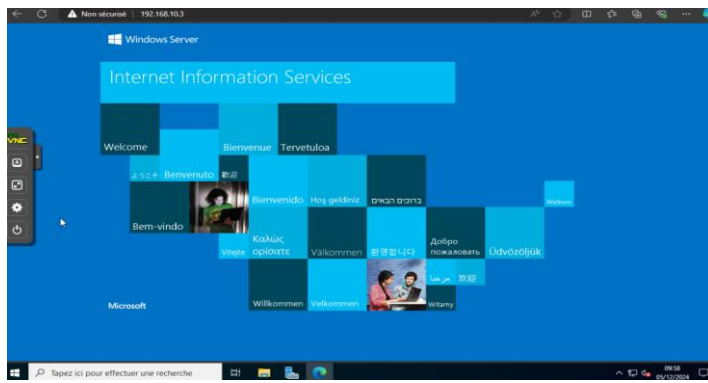
22

Cliquez sur “Installer” pour terminer la configuration :



Après l’installation ouvrez un navigateur et entrez l’adresse IP de votre serveur IIS dans la barre d’adresse

Vous devriez voir la page d’accueil par défaut d’IIS, comme illustré ci-dessous :



Pour administrer le serveur IIS, nous pouvons utiliser la console « Gestionnaire des services Internet (IIS) », accessible depuis le menu « Outils » du gestionnaire de serveur ou via les outils d'administration

On télécharge par la suite d'installer le premier lien ;

**PHP 8.4 (8.4.1)**

[Download source code](#) [29.12MB]

[Download tests package \(php\)](#) [17.13MB]

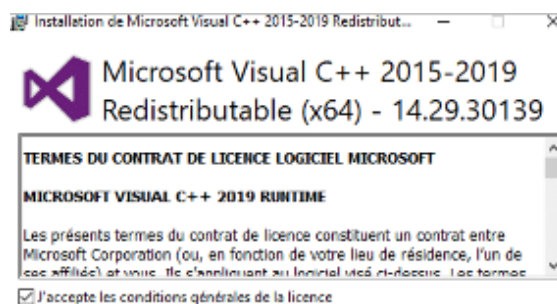
**VS17 x64 Non Thread Safe (2024-Nov-20 11:18:14)**

- [Zip](#) [32.17MB]  
sha256: b18be6c66ce97d9eca6b1a8c10f3fb379b7b0a1d24533b5ecc52fac7d4df25f7
- [Debug Pack](#) [31.21MB]  
sha256: 6cc33b25ec5703ea3a155376207ad806b5d67c4aa069c49e70f06fcd93827695
- [Development package \(SDK to develop PHP extensions\)](#) [1.35MB]  
sha256: 924d1879f34b300e0e4f60bb88baf520fa0c0c88517b17512f5df1b44978c30b

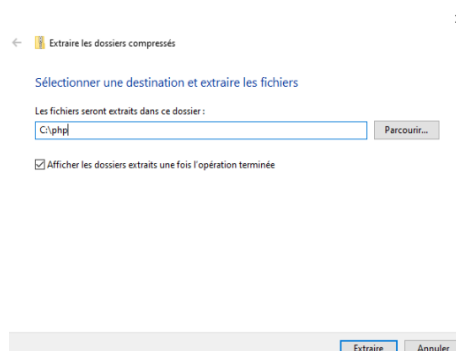
**VS17 x64 Thread Safe (2024-Nov-20 11:18:26)**

- [Zip](#) [32.33MB]  
sha256: 020d265aa9aa2759dcd527c16ce4749cb7b8b7f70ec13cac9237f428da2eb6ee
- [Debug Pack](#) [31.03MB]  
sha256: 5fb9f657715931dabe055753e9c9c71416b9d34ce20fe9e3424d497782bffd
- [Development package \(SDK to develop PHP extensions\)](#) [1.35MB]  
sha256: 30327f2e746de1530c547e3ac71078f4c5e607b85ac0f60a4b154481c14892f0

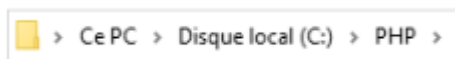
Installez Microsoft Visual C++ 2015-2019 sur le serveur (liens de téléchargement).



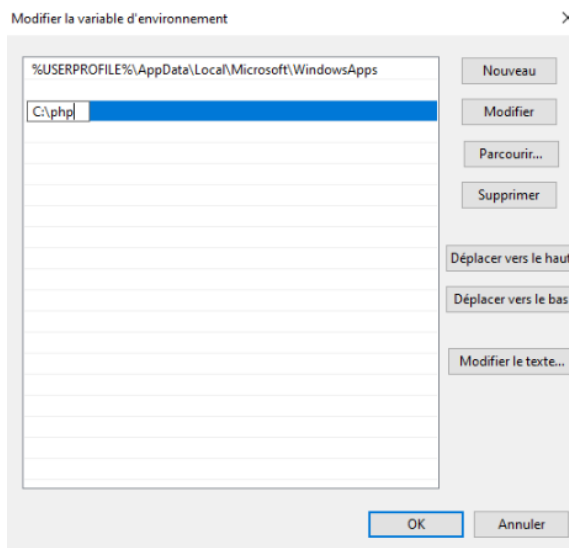
Nous allons ajouter « C:\PHP » a la variable « Path » pour que Windows puisse trouver « php » dans une console :



On extrait le contenu de l'archive vers le dossier "C:\PHP" :



C'est ici qu'on va installer PHP :



Ensuite on ouvre la console PowerShell :



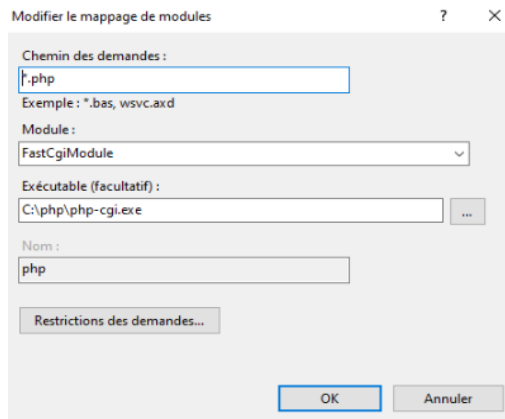
On regarde si PHP répond bien :

```
Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

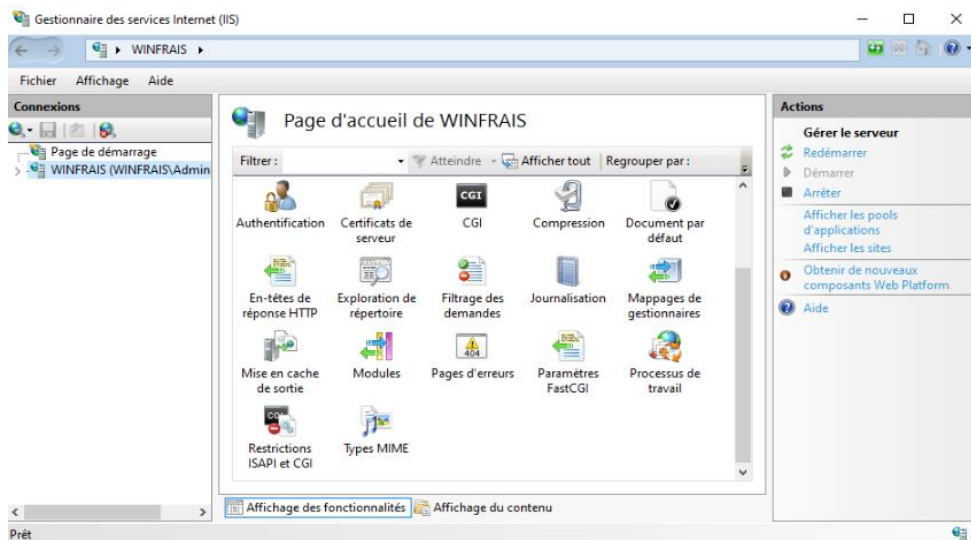
Installez la dernière version de PowerShell pour de nouvelles fonctionnalités et améliorations ! https://aka.ms/PSWindows
PS C:\Users\Administrateur> php -info
phpinfo()
PHP Version => 8.4.1

System => Windows NT MINFRAIS 10.0 build 20348 (Windows Server 2022) AMD64
Build Date => Nov 20 2024 11:14:44
Build System => Microsoft Windows Server 2022 Datacenter [10.0.20348]
Compiler => Visual C++ 2022
Architecture => x64
Configure Command => cscript /nologo /e:jscript configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--enable-
object-out-dir=../obj/" "--enable-com-dotnet-shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API => Command Line Interface
Virtual Directory Support => enabled
Configuration File (php.ini) Path =>
Loaded Configuration File => (none)
Scan this dir for additional .ini files => (none)
Additional .ini files parsed => (none)
PHP API => 20240924
PHP Extension => 20240924
Zend Extension => 420240924
Zend Extension Build => API20240924,TS,VS17
PHP Extension Build => API20240924,TS,VS17
PHP Integer Size => 64 bits
Debug Build => no
```

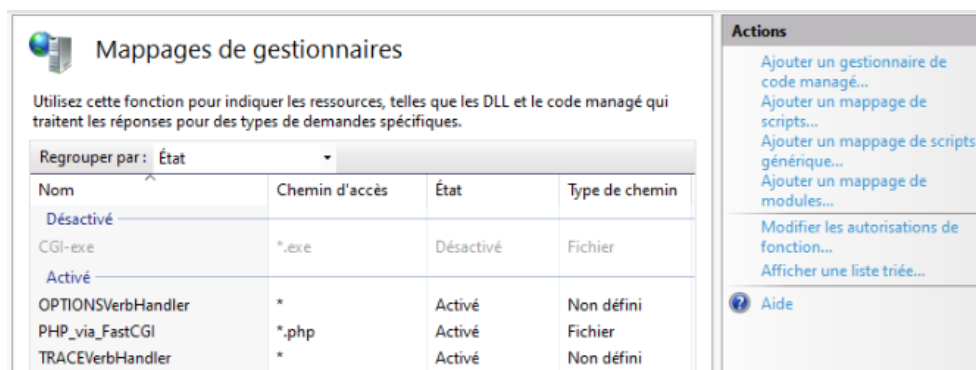
Cliquez sur "Ajouter un mappage de modules...", puis remplissez les champs avec "\*.php" pour le chemin, "FastCgiModule" pour le module, "C:\PHP\php-cgi.exe" pour l'exécutable et "PHP" pour le nom. Cela permettra à IIS de traiter les fichiers ".php" avec "php-cgi.exe":



On va maintenant Mapper PHP dans IIS :



cliquer sur le nom du serveur en haut à gauche puis sur "Mappages de gestionnaires".



Puis cliquer sur "OK" puis on valide avec "oui" :

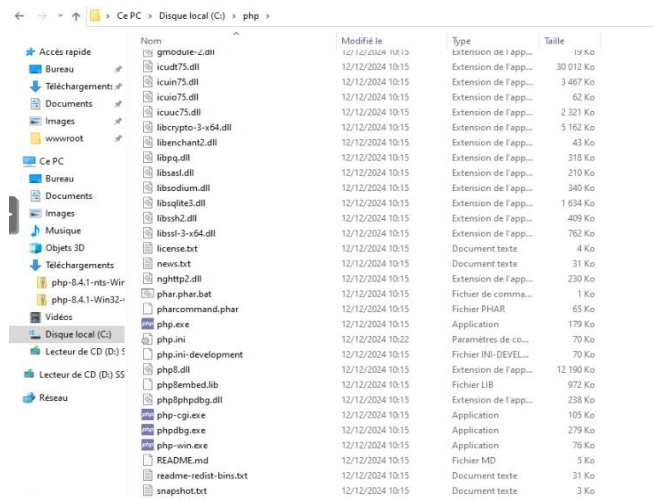
Nous allons créer une page PHP dans « C:\www » nommée « test\_php.php », qui affichera la configuration PHP avec phpinfo(), Voici le code :

php

Copier et modifier par :

<?phpphpinfo()); ?>

Pour modifier la configuration de PHP, éditer le fichier "php.ini", comme sur Linux. Il se trouve dans "C:\PHP", mais s'appelle actuellement "php.ini-production" :



Nom	Modifié le	Type	Taille
gmoudie-z.dll	12/12/2024 10:13	Extension de l'app...	19 Ko
icudt75.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	30 012 Ko
icuio75.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	3 467 Ko
icuuc75.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	62 Ko
libcrypto-3-v64.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	2 321 Ko
libcryptant2.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	5 162 Ko
libpq.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	43 Ko
libssl.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	318 Ko
libsslasm.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	210 Ko
libsqlite3.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	340 Ko
libssh2.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	1 634 Ko
libssl-3-v64.dll	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	409 Ko
license.txt	12/12/2024 10:15	Document texte	762 Ko
news.txt	12/12/2024 10:15	Document texte	4 Ko
nghttp2.dll	12/12/2024 10:15	Document texte	31 Ko
phar.bat	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	230 Ko
pharcommand.phar	12/12/2024 10:15	Fichier de comma...	1 Ko
php.exe	12/12/2024 10:15	Fichier PHAR	65 Ko
php.ini	12/12/2024 10:22	Application	179 Ko
php.ini-development	12/12/2024 10:15	Paramètres de co...	70 Ko
php8.dll	12/12/2024 10:15	Fichier PH-DEVEL...	12 190 Ko
php8embed.lib	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	972 Ko
php8phpdbg.dll	12/12/2024 10:15	Fichier LIB	238 Ko
php-cgi.exe	12/12/2024 10:15	Extension de l'app...	105 Ko
phpdbg.exe	12/12/2024 10:15	Application	279 Ko
php-win.exe	12/12/2024 10:15	Application	76 Ko
README.md	12/12/2024 10:15	Application	5 Ko
readme-redis-bins.txt	12/12/2024 10:15	Fichier MD	31 Ko
snapshot.txt	12/12/2024 10:15	Document texte	3 Ko

On retire “;” a extension\_dir” :

```
php.ini - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
; The root of the PHP pages, used only if nonempty.
; if PHP was not compiled with FORCE_REDIRECT, you SHOULD set doc_root
; if you are running php as a CGI under any web server (other than IIS)
; see documentation for security issues. The alternate is to use the
; cgi.force_redirect configuration below
; https://php.net/doc-root
doc_root =

; The directory under which PHP opens the script using /-username used only
; if nonempty.
; https://php.net/user-dir
user_dir =

; Directory in which the loadable extensions (modules) reside.
; https://php.net/extension-dir
extension_dir = "./ext"
; On windows:
;extension_dir = "ext"

; Directory where the temporary files should be placed.
; Defaults to the system default (see sys_get_temp_dir)
;sys_temp_dir = "/tmp"

; Whether or not to enable the dl() function. The dl() function does NOT work
; properly in multithreaded servers, such as IIS or Zeus, and is automatically
```

Ici également :

```
; does not currently support this feature
; Set to 1 if running under IIS. Default
; https://php.net/fastcgi.impersonate
fastcgi.impersonate = 1
```

```
; Disable logging through FastCGI connect
; this feature.
```

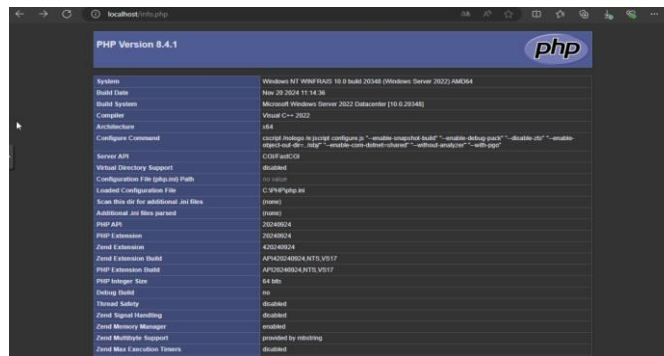
```
; or zero causes PHP to behave
; to use SCRIPT_FILENAME rather
; https://php.net/cgi.fix-path
cgi.fix_pathinfo=0
```

```
; if cgi.discard_path is enabled
; of the web tree and people w
```

```
; **You CAN safely turn this off
; https://php.net/cgi.force-redirect
cgi.force_redirect = 0
```

```
; if cgi.nph is enabled it will t
; every request. PHP's default be
```

La page s'affiche, PHP fonctionne bien !



Puis on créer la note "info.php" pour y ajouter ceci :

```
info.php - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
<?php
phpinfo();
?>
```

Et de même pour les extensions :

```
php.ini - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
; extension folders as well as the separate PECL DLL download.
; Be sure to appropriately set the extension_dir directive.
;
extension=bz2
extension=curl
extension=ffi
extension=ftp
extension=fileinfo
extension=gd
extension=gettext
extension=gmp
extension=intl
extension=ldap
extension=mbstring
extension=exif ; Must be after mbstring as it depends on it
extension=mysqli
extension=odbc
extension=openssl
extension=pdo_firebird
extension=pdo_mysql
extension=pdo_odbc
extension=pdo_pgsql
extension=pdo_sqlite
extension=pgsql
extension=shmop

; The MIBS data available in the PHP distribution must be installed.
; See https://www.php.net/manual/en/snmp.installation.php
extension=snmp

extension=soap
extension=sockets
extension=sodium
extension=sqlite3
extension=tidy
extension=xsl
extension=zip
```

On vas maintenant télécharger maria db :

Télécharger MariaDB Community Server : Léger mais puissant, innovant mais mature, et 100% open source

MariaDB Community Server établit la norme pour les bases de données relationnelles open source, avec la compatibilité avec les bases de données Oracle (par exemple, les séquences et PL/SQL), les tables temporaires, le partitionnement transparent, les modifications instantanées de schéma, le rollback à un moment donné et le SQL moderne (c'est-à-dire les expressions de table courantes, les fonctions de fenêtre, les fonctions JSON et plus encore). MariaDB Community Server inclut désormais ColumnStore pour des analyses en temps réel à grande échelle. C'est la meilleure façon de commencer, quand vient le temps de la production, nous vous recommandons MariaDB Enterprise Server (disponible avec abonnement).

Notes de mise à jour

Afficher tous les fichiers

Docker Installation

Version

11.6.2-GA

OS

MS Windows (x86 64 bits)

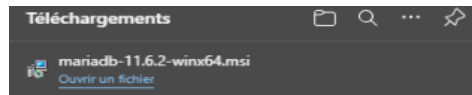
Serveur communautaire

<https://dlm.mariadb.com/3978124/MariaDB/mariadb-11.6.2/win64-packages/mariadb-11.6.2-win64.msi>

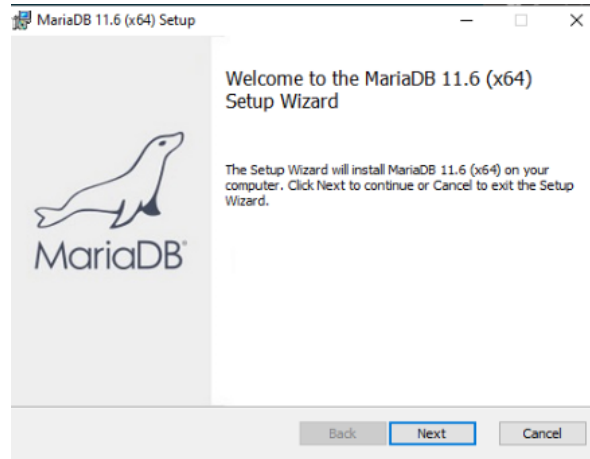
75.00 MB

Télécharger

On ouvre le fichier :



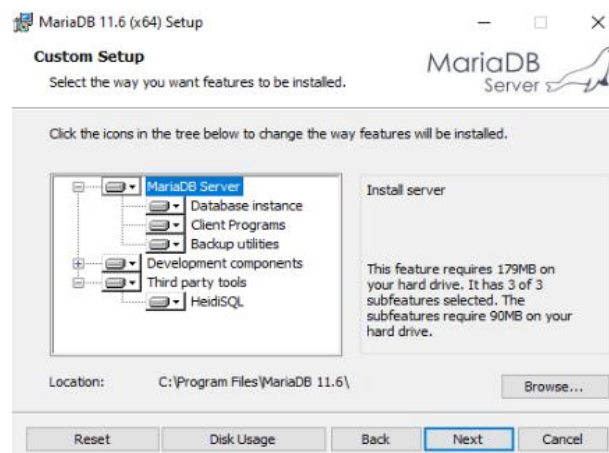
Faite “next” :



Accepter la licence puis faite “next” :

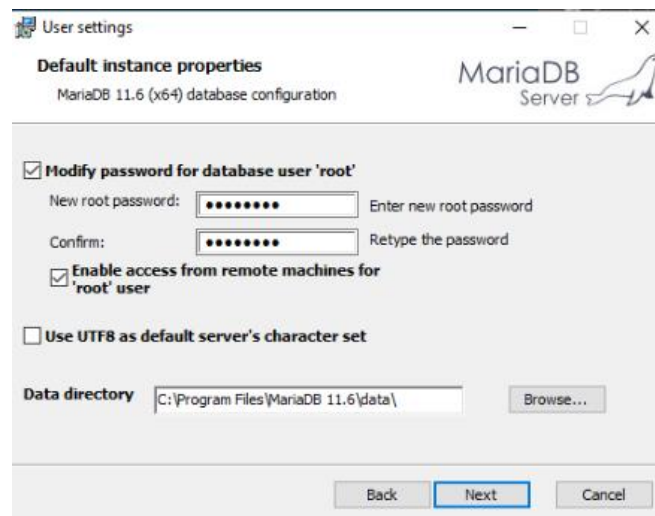


Faite “next” :

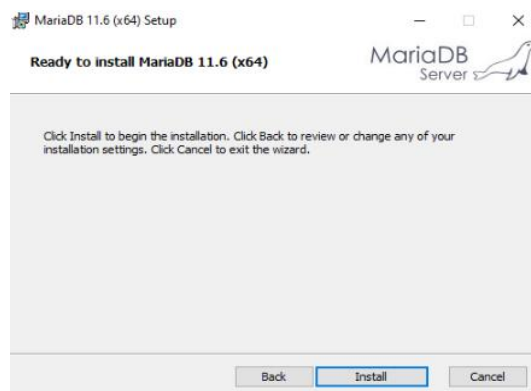




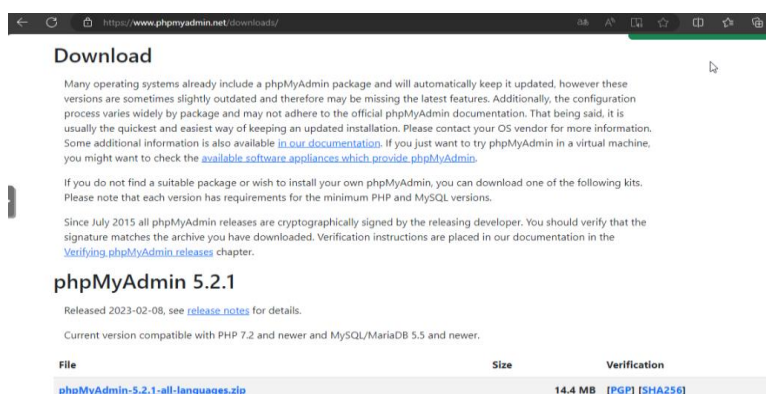
Ajouter votre mot de passe root :



Puis faite installer :

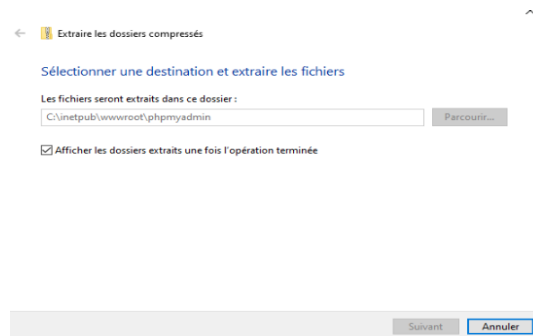


On installe maintenant phpMyAdmin :

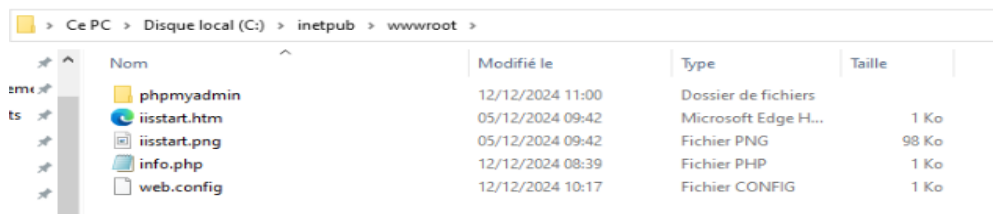


Puis on extrait le

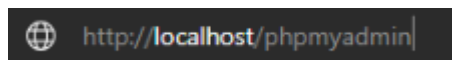
dossier compressés :



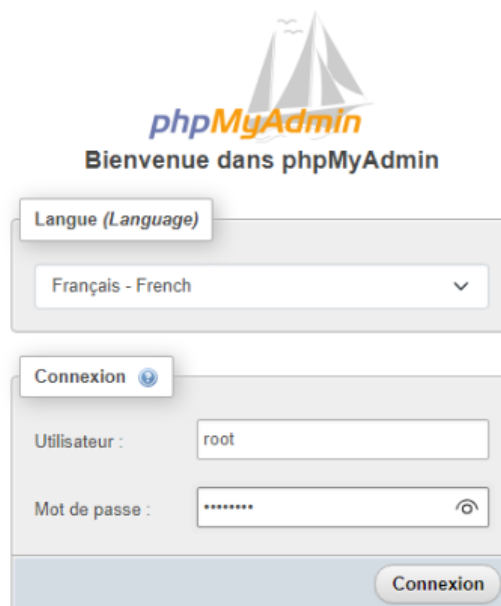
On le retrouve ici :



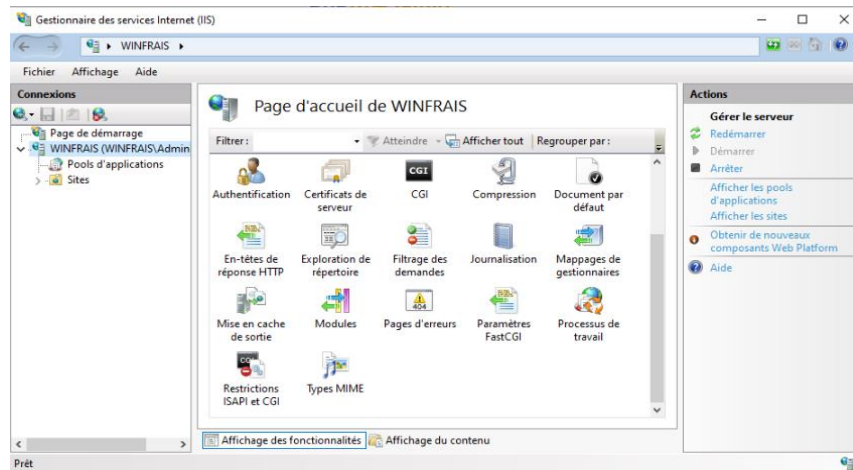
Sur la barre de recherche internet taper :



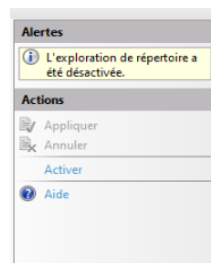
On se connecte grâce au mot de passe créer avant :



On se rend sur le gestionnaire de service internet :



Puis on active la l'exploration de répertoire :



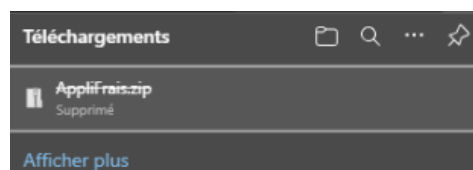
On se rend par la suite sur le fichier "config.inc.php" puis on ajoute les bonnes adresses :

```
*config.inc.php - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
*/
$i++;
/* Authentication type */
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie';
/* Server parameters */
$cfg['Servers'][$i]['host'] = '192.168.10.3';
$cfg['Servers'][$i]['user'] = 'root';
$cfg['Servers'][$i]['password'] = 'Btssio24';
```

On modifie cette ligne également :

```
$cfg['blowfish_secret'] = 'ton_secret_aléatoire_ici';
```

L'appli frais doit être présent pour l'outil des gestion des frais :



On se rend ensuite sur le fichier "majGSB\_main.php" :



Puis on y modifie ceci :

```
*majGSB_main.php - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide

<?php
/*Programme d'actualisation des lignes des tables,
cette mise à jour peut prendre plusieurs minutes...*/
include("include/fct.inc.php");

/* Modification des paramètres de connexion */

$serveur='mysql:host=localhost';
$dbdd='dbname=gsbfrais';
$user='frais';
$password='Btssio24';

/* fin paramètres*/

$pdo = new PDO($serveur.':'.$dbdd, $user, $password);
$pdo->query("SET CHARACTER SET utf8");

set_time_limit(0);
creationFichesFrais($pdo);
creationFraisForfait($pdo);
creationFraisHorsForfait($pdo);
majFicheFrais($pdo);

?>
```

On créer maintenant notre base de données :

### Bases de données

Création d'une base de données

Interclassement

Créer

On ajoute notre compte utilisateur :

Nouvel utilisateur

Ajouter un compte d'utilisateur

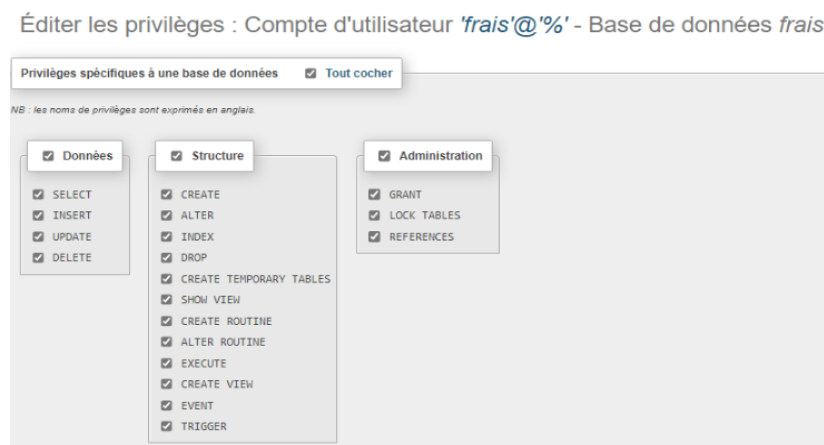
On aperçois dans notre base de données l'utilisateur "frais" :

### Aperçu des comptes utilisateurs

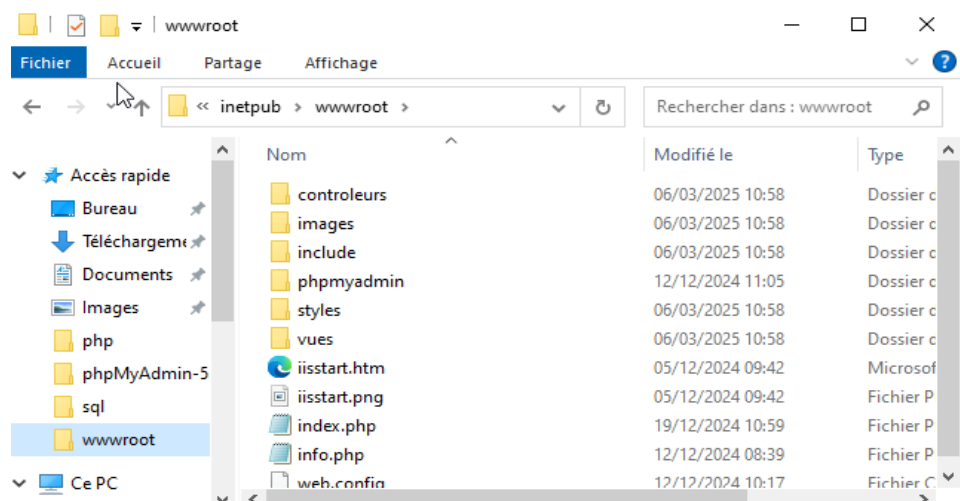
<input type="checkbox"/>	Nom d'utilisateur	Nom d'hôte	Mot de passe	Privileges globaux	« Grant »	Action
<input type="checkbox"/>	frais	%	Oui	USAGE	Non	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	gsbfraisuser	%	Oui	USAGE	Non	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	mariadb.sys	localhost	Non	USAGE	Non	Éditer les privileges Exporter Déverrouiller
<input type="checkbox"/>	root	%	Oui	ALL PRIVILEGES	Oui	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	root	127.0.0.1	Oui	ALL PRIVILEGES	Oui	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	root	:::1	Oui	ALL PRIVILEGES	Oui	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	root	localhost	Oui	ALL PRIVILEGES	Oui	Éditer les privileges Exporter Verrouiller
<input type="checkbox"/>	root	winfrais	Oui	ALL PRIVILEGES	Oui	Éditer les privileges Exporter Verrouiller

☐ Tout cocher Avec la sélection : Exporter

La migration de l'application de gestion des frais est terminé !  
On   dite les privil  ges :



On supprime par la suite les fichiers qui ne nous sont plus utiles, puis on ajoute les fichiers pour l'application dans « wwwroot »



On se connecte sur le compte d'un utilisateur pour vérifier que tout fonctionne :

<input type="checkbox"/>	��diter	Copier	Supprimer	a131	Villechalane	Louis	lvillachane	jux7g	8 rue des Charmes	46000	Cahors	2005-12-21
<input type="checkbox"/>	��diter	Copier	Supprimer	a17	Andre	David	<u>dandre</u>	<u>oppq5</u>	1 rue Petit	46200	Lalbenque	1998-11-23
<input type="checkbox"/>	��diter	Copier	Supprimer	a55	Bedos	Christian	cbedos	gmhxd	1 rue Peranud	46250	Montcuq	1995-01-12

La migration du serveur frais est terminer !



## Suivi du remboursement des frais

Visiteur :  
David Andre  
[Saisie fiche de frais](#)  
[Mes fiches de frais](#)  
[Déconnexion](#)

### Renseigner ma fiche de frais du mois 03-2025

#### Éléments forfaitisés

Forfait Etape   
Frais Kilométrique   
Nuitée Hôtel   
Repas Restaurant

#### Descriptif des éléments hors forfait

Date	Libellé	Montant
------	---------	---------

#### Nouvel élément hors forfait

Date (jj/mm/aaaa):

Libellé

Montant :