

20099

Administration des serveurs IBM Lotus Domino et Lotus Notes

Administration des serveurs IBM Lotus Domino

Réalisé à la Holding Marjan

Par : Mohammed Berramdane



The logo for SMIG is rendered in a blue, hand-drawn style. The letters are thick and slightly irregular. The 'S' is the largest and most prominent, followed by 'M', 'I', and 'G'. The 'I' is a simple vertical bar. The 'G' has a small hook at the bottom. The overall appearance is that of a logo drawn with a marker or thick pen.

Réalisés par : Mohammed Berramdane

Encadrent :

Section : 2^{ème} année technicien en maintenance informatique

Promotion : Juliet 2009

ommaire

Dédicace

Nous dédions ce mémoire à nos chers parents qui se sont sacrifiés pour que nous puissions terminer nos études, et réussir notre vie professionnelle.

Aux étudiants d'ISMIG et en particulier les étudiants de la section TM2 qui ont toujours été présent pour nous soutenir pendant nos deux années de formation.

A tous les professeurs qui ont fait de leurs mieux
afin de nous offrir de bonnes études et qui se sont montrés
très compréhensifs à notre égard.



Remerciement

Au terme de ce projet, on tient à remercier profondément les professeurs de l'Etablissement ISMIG pour leur accueil chaleureux; et pour les moyens qu'ils ont mis à notre disposition afin de faciliter notre projet. Leurs conseils, encouragements et leur esprit coopératif, nous ont permis de surpasser les difficultés rencontrées et d'atteindre nos objectifs.

Nos sincères remerciements à toutes les personnes qui nous ont aidés de près ou de loin à



Les utilisateur
cependant qu'u
qu'est lotus Not

IBM Lotus Notes désigne l'ensemble du logiciel, **Domino** correspond plus précisément à la partie serveur

Les bases de documents sont les principaux fichiers manipulés par le logiciel. Portant l'extension NSF (pour *Notes Storage Facility*), ils sont semblables à des bases de données dans les quelles les enregistrements sont appelés **documents**

Les fichiers NTF (Notes Template File) son des modèles pouvant servir à la création de bases applicatives. De nombreux modèles sont fournis en standard

IBM Lotus Notes/Domino est donc constitué d'un serveur sur lequel se trouvent des bases de documents accessibles depuis le logiciel **client Notes** (également appelé **client lourd**) ou encore depuis un navigateur Web (appelé **client léger**)

Une application Notes se présente généralement sous la forme d'une ou plusieurs bases qui contiennent la quasi-totalité des éléments la constituant. L'application principale proposée par Notes et la **Messagerie**, mais il est parfaitement possible d'utiliser un serveur Domino pour tout autre type d'application.

Le serveur Domino étant également serveur Web, les possibilités de développement sont pratiquement infinies.

En standard, IBM Lotus Notes Domino propose des applications de messagerie, d'agenda, de gestion de rendez-vous et de réunions, des forums de discussion, des bases de gestion de documents, etc.

I. DEFINITIONS DE PRINCIPES DE BASES

a. Domaine :

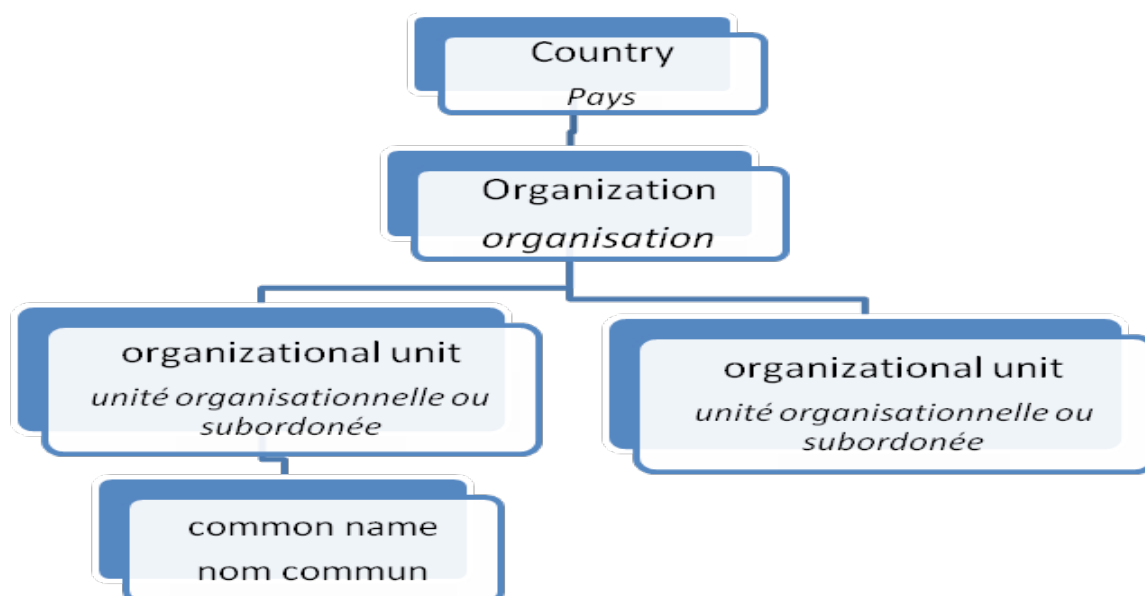
Le domaine Notes Domino est un nom donné à l'ensemble des serveurs définis dans le même annuaire.

Cet annuaire est une base Notes appelée Names.nsf et répliquée (reproduite) sur l'ensemble des serveurs du domaine. Les serveurs, comme les utilisateurs, les groupes et les autres éléments, sont tous définis par leurs propres documents dans l'annuaire.

b. Hiérarchie de noms

Les noms des éléments manipulés par Notes (principalement les utilisateurs de les serveurs) sont basés sur une architecture **X.500**. Cette norme définit une méthode de nommage hiérarchique utilisée dans de nombreux systèmes d'annuaire (dans l'ordre chronologique : la NDS de Novell, les annuaires LDAP, Lotus Domino et l'Active Directory de Microsoft)

Une arborescence de noms X.500 se présente sous la forme suivant :



Les différents éléments de cette hiérarchie peuvent être définis comme ceci :

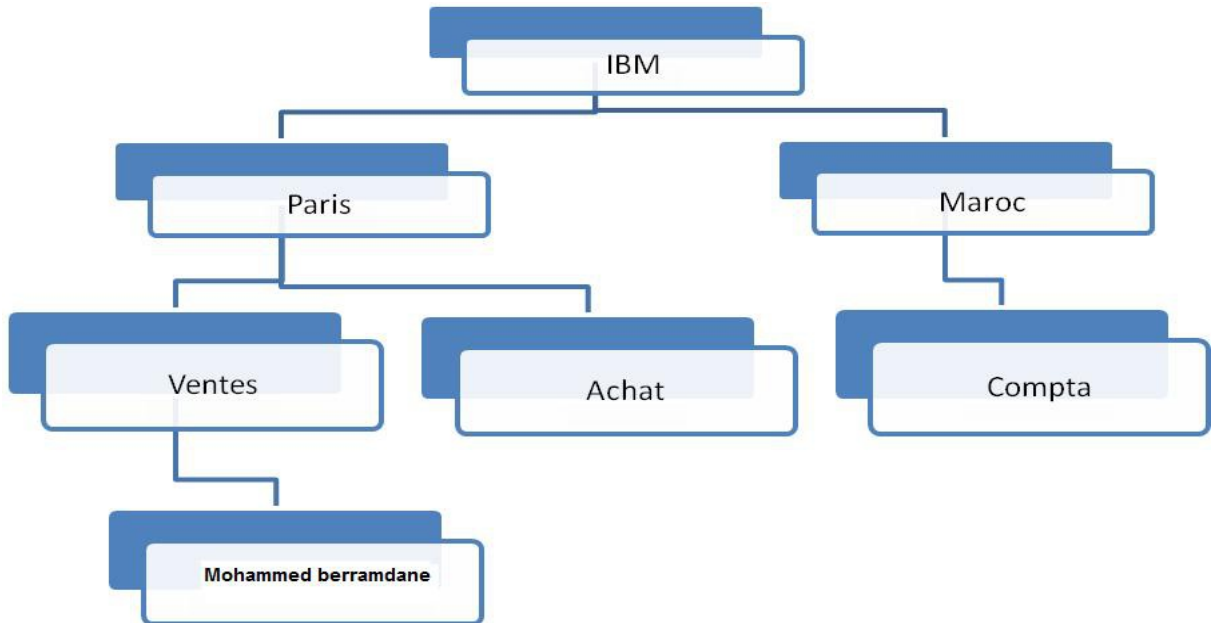
Country (pays) correspond au nom ISO du pays. Généralement facultatif, il est peu utilisé dans la pratique et ne présente que peu d'intérêt.

Organization (organisation) représente l'entité (société commerciale, groupe, ONG, association, gouvernement, etc.) à qui appartient le système informatique.

Organizational unit (unité organisationnelle, unité d'organisation selon l'éditeur, **unité subordonnée** chez Lotus) correspond à une division quelconque de l'organisation. Cela peut être des sites géographiques, des services ou divisions de l'entreprise, etc.

Common name (nom commun) représente l'élément final, l'objet manipulé par le système. Dans notes, il s'agit soit d'un serveur, soit d'un utilisateur (les groupes étant simples listes, ils ne font pas partie de la hiérarchie X500)

Par exemple, chez IBM, on pourrait imaginer l'arborescence suivante :



A chacun de ces niveaux correspond une abréviation (respectivement C, O, OU et CN, pour Country, Orgnization, Organizational Unit et Common Name). Les noms des objets sont formés du bas vers le haut. Ainsi, dans l'exemple précédent, le cn=Mohammed berramdane/ou=Ventes/ou=Paris/o=IBM

Qui peut aussi s'écrire en abrégé : Mohammed berramdane/Ventes/Paris/IBM

c. *Hierarchie et authentification*

Ce système hiérarchique trouve tout son intérêt dans le Principe d'authentification utilisé par Notes. Celui-ci est basé sur un système de certificats, utilisant des clés publiques et privées et communément appelé PKI (*Public Key Infrastructure*).

Lors de l'installation et de la configuration du premier serveur, le niveau **organisation** (le plus élevé) de l'arborescence est créé. A ce niveau correspondra un document dans l'annuaire (*names.nsf*) et surtout un fichier appelé le **certificateur principal**. Ce fichier porte le nom de **cert.id** et est placé, par défaut, dans le dossier **data** du serveur.

Le cert.id contient un certificat (c'est-à-dire une clé publique signée) et est réputé authentifier le système. A chacune des OU (unités subordonnées), puis des utilisateurs et des serveurs correspond également un fichier ID. Ceux des OU portent généralement leur nom, ceux des utilisateurs et des serveurs peuvent porter leurs noms ou s'appeler respectivement **user.id** et **server.id**, selon les manipulations que vous avez effectuées pour les créer et les installer. Le nom de ces fichiers n'a en fait qu'une importance relative. Du moment que vous savez à quelle entité (OU, utilisateur ou serveur) ils correspondent, seules sont importantes les clés qu'ils contiennent.

Les fichiers ID des OU, des utilisateurs et des serveurs sont créés à l'aide de l'ID de l'OU ou l'Organisation sous laquelle on désire les placer dans la hiérarchie. Ils héritent ainsi des certificats correspondants. Par exemple, si un utilisateur doit être placé dans l'OU « Paris » (parce que la personne en question, travaille dans cette ville), l'ID utilisé pour sa création sera celui de l'OU « paris ».

Entre autres choses, les certificats sont utilisés par le mécanisme d'authentification lorsqu'un utilisateur tente de se connecter à un serveur (ou un serveur à un autre), les deux logiciels comparent les certificats stockés dans leurs ID.

Si les IDs ont au moins un certificat en commun (venant donc d'un ancêtre commun dans la hiérarchie), ils en déduisent qu'ils peuvent se faire mutuellement confiance et acceptent la connexion.

L'authentification est donc un processus bi-directionnel dans lequel chaque entité (serveur ou client) valide l'autre.

II. Installation et Configuration du Serveur Domino et Lotus Notes Client

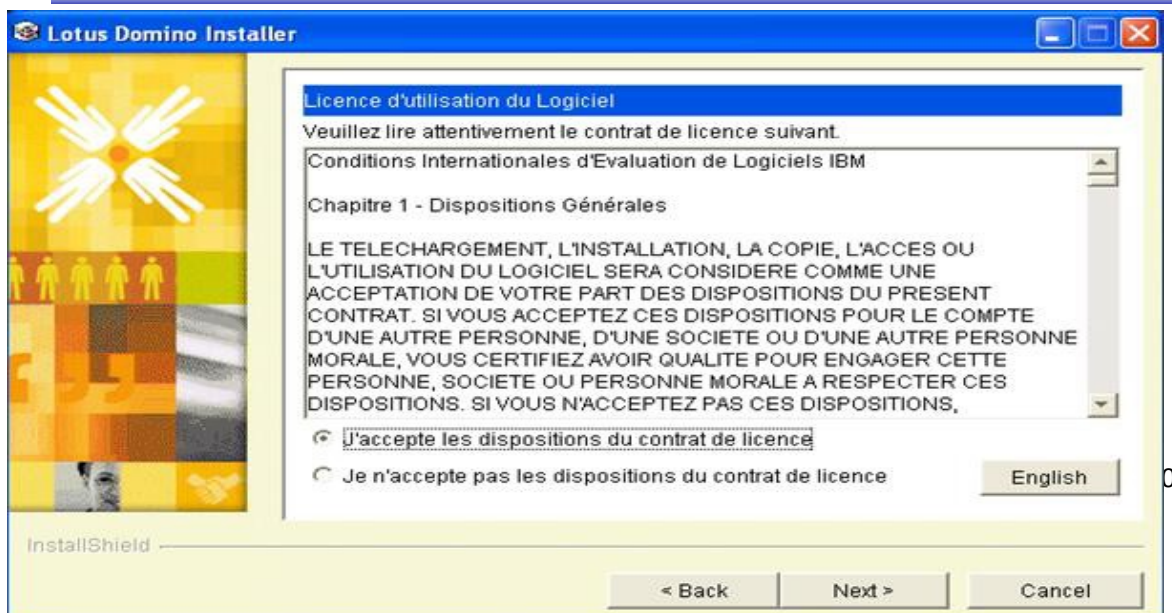
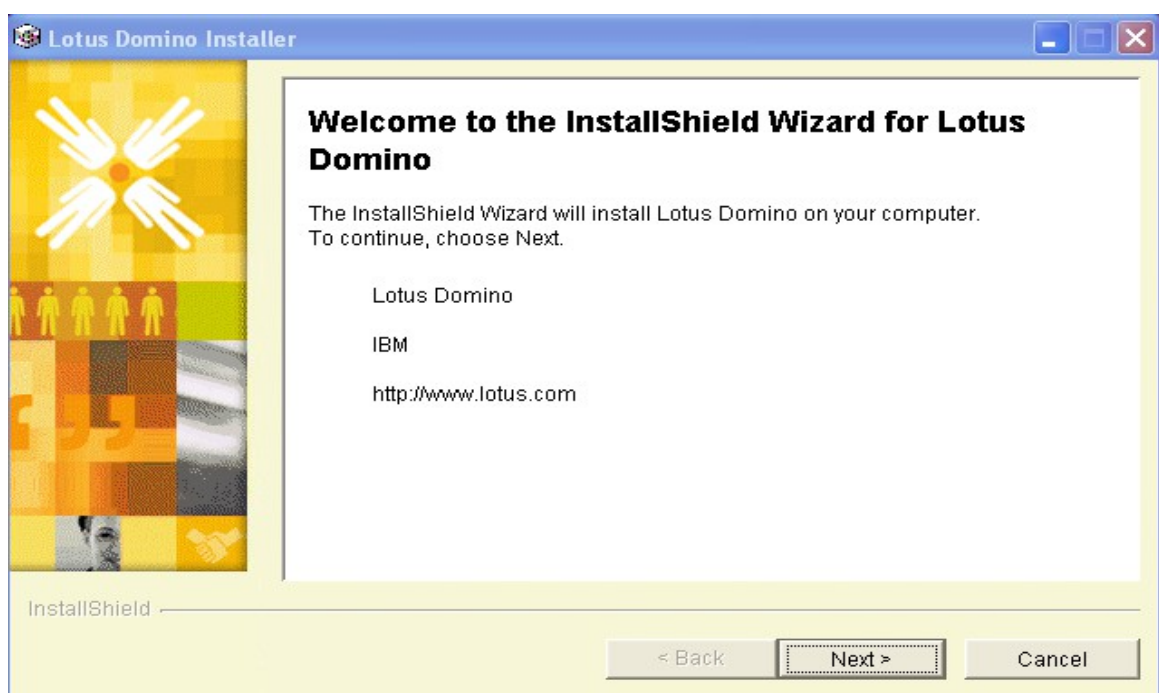
a. Introduction

Qu'il s'agisse du serveur Domino ou du client Notes, l'installation se déroule en deux étapes principales : l'installation proprement dite (lancement du SETUP.EXE et copie des fichiers), puis la configuration du logiciel lors de son premier lancement ?

Durant l'installation, vous devrez sélectionner les dossiers de destination des fichiers programmes (Exe et dll sous Windows), puis des données (dossier Data sous Notes) . les dossiers standards sont différents pour chaque version du logiciel.

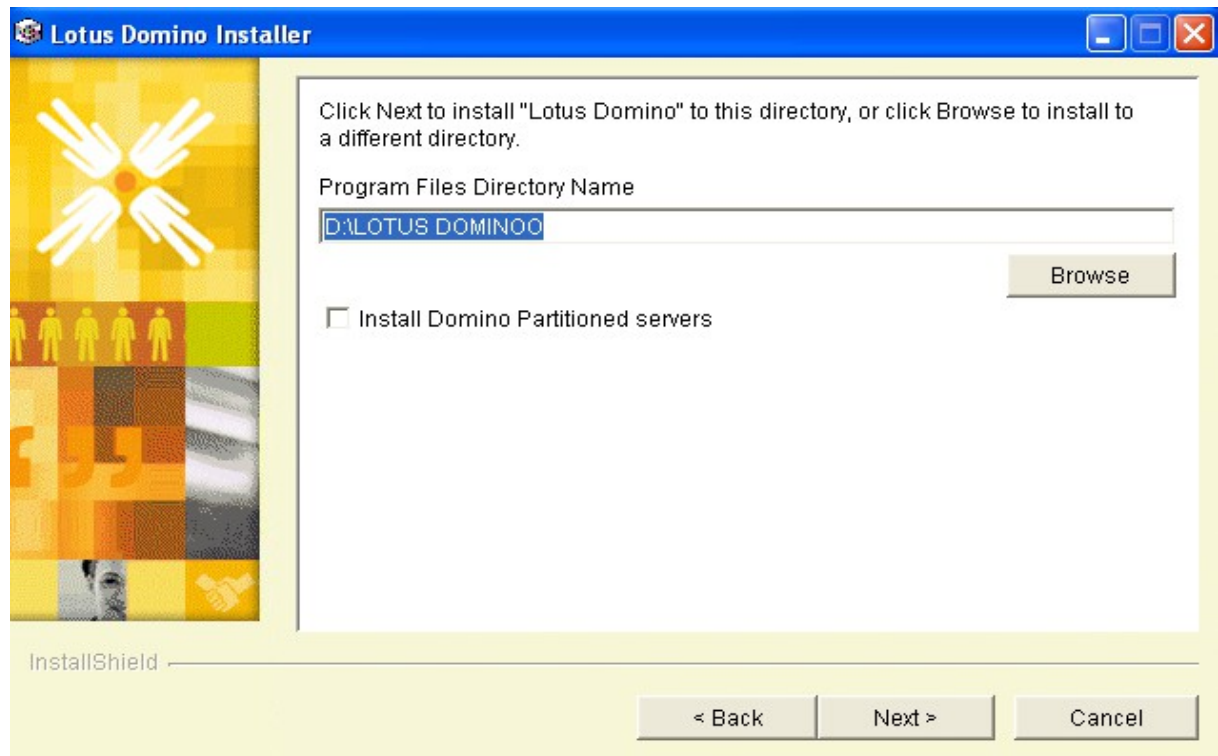
b. Installation du serveur Domino

Selon la source d'installation que l'on vous a fournie, vous devez lancer en premier temps le fichier SETUP.EXE



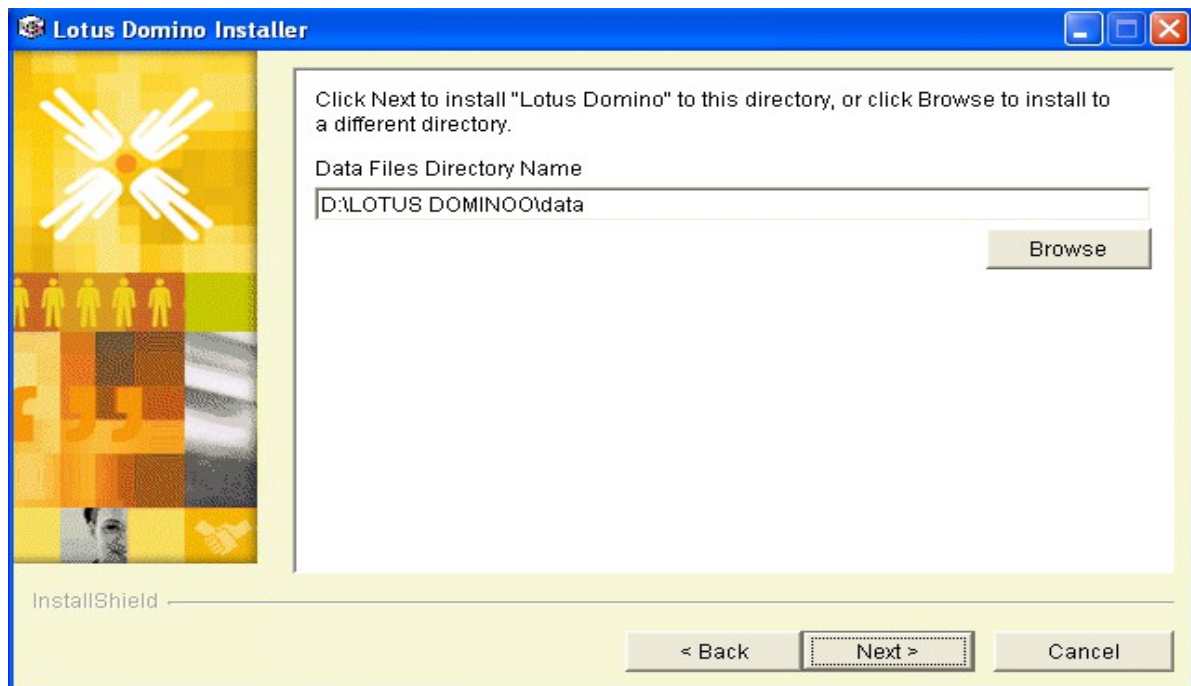
Cliquez sur Next.

Comme sur la majorité des logiciels, vous devez accepter la licence avant de continuer, cliquer ensuite sur Next.

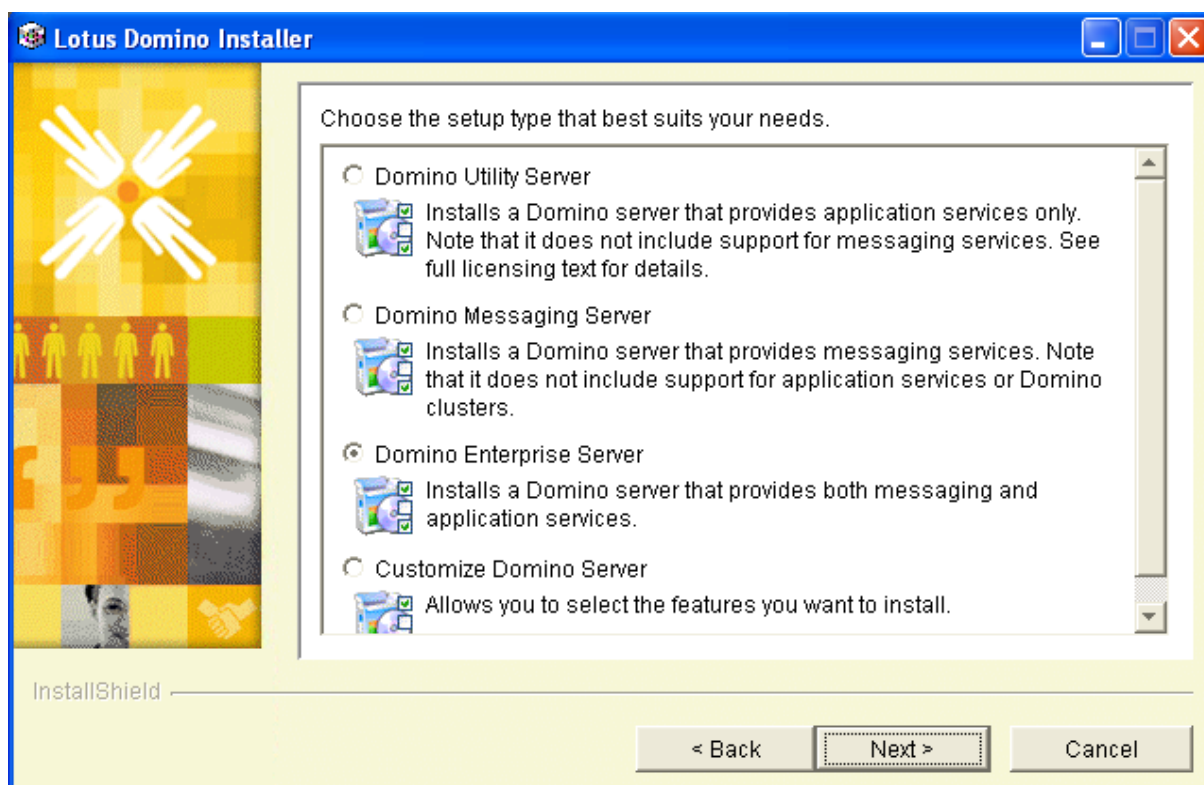


Le dossier d'installation par défaut des exécutables est C:\lotus domino, cependant vous pouvez changer d'emplacement et spécifier un autre chemin.

Choisissez l'emplacement du dossier d'installation des exécutables et cliquez sur Next.



Choisissez l'emplacement d'installation du dossier des données (data) et cliquez sur Next.

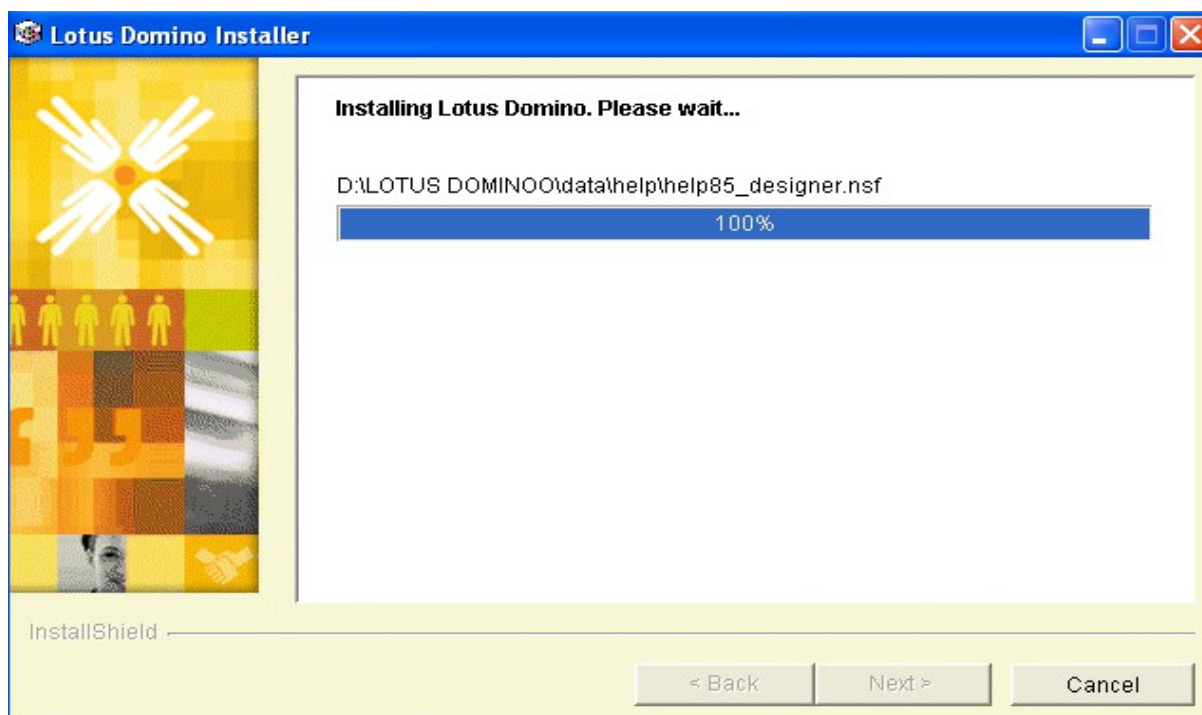


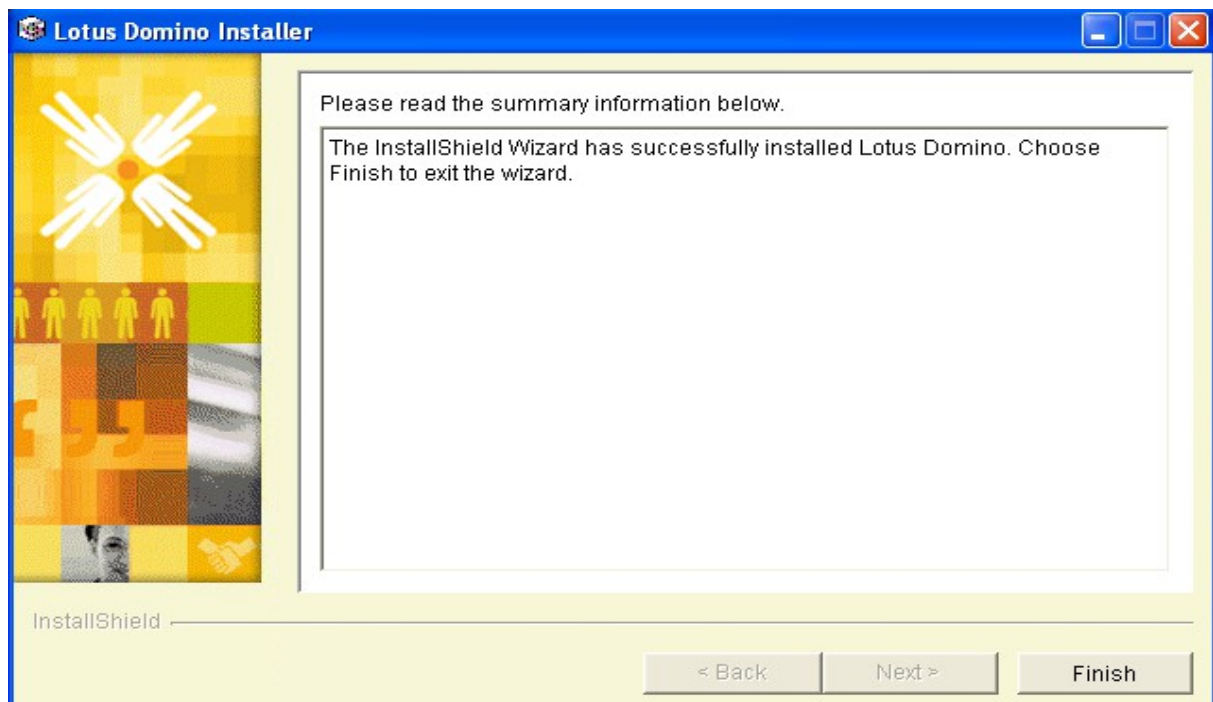
Sélectionnez le type de la licence que vous avez achetée pour le serveur Domino. Les fichiers sources d'installations sont les mêmes quel que soit la licence que vous avez acquise.

Faites votre choix et cliquez Next.



Cet écran récapitule vos choix, cliquez sur Next pour lancer la copie des fichiers





La copie des fichiers étant terminée, cliquez sur **Finish**. L'icône du lancement du serveur est disponible sur le bureau, également dans le menu démarrer.

L'étape suivante consiste à lancer et configurer le serveur Domino.

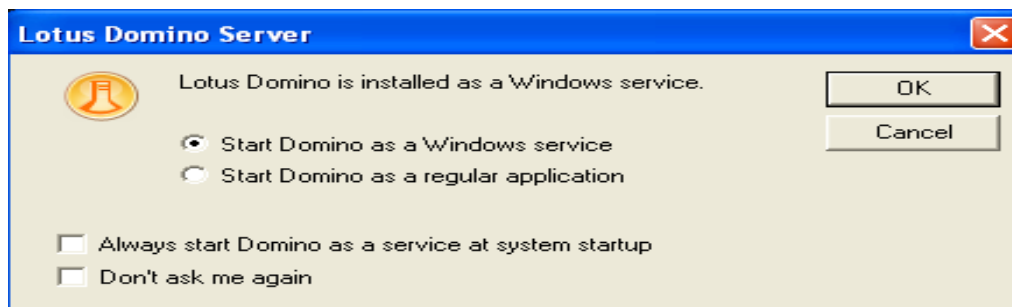
c. Configuration du premier serveur

L'installation du serveur que nous venons d'effectuer à copier les fichiers du logiciel dans les dossiers indiqués, mais le serveur n'est pas encore configuré.

Lorsque vous lancez le serveur pour la première fois, un assistant vous propose de nombreuses questions qui vous permettant d'effectuer la configuration minimale et indispensable pour que le serveur puisse démarrer (nom du serveur, domaine, mot de passe, etc.)

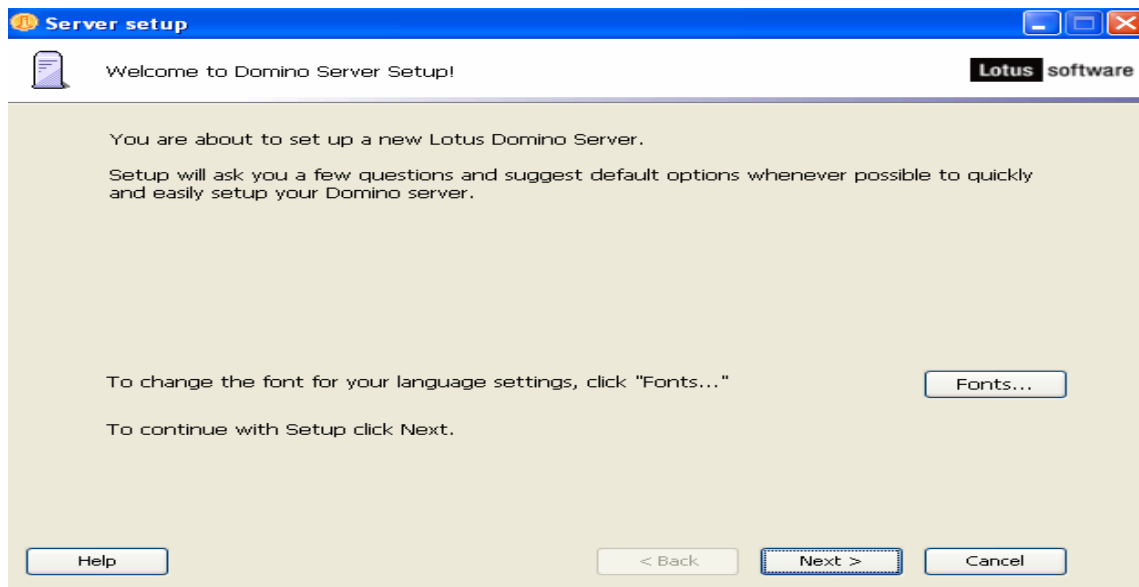
Cette configuration suppose de votre part certaines connaissances qui ont été exposé dans le début du rapport.

→ Pour configurer le serveur, lancer-le en cliquant sur l'icône du bureau ou dans le menu démarrer.

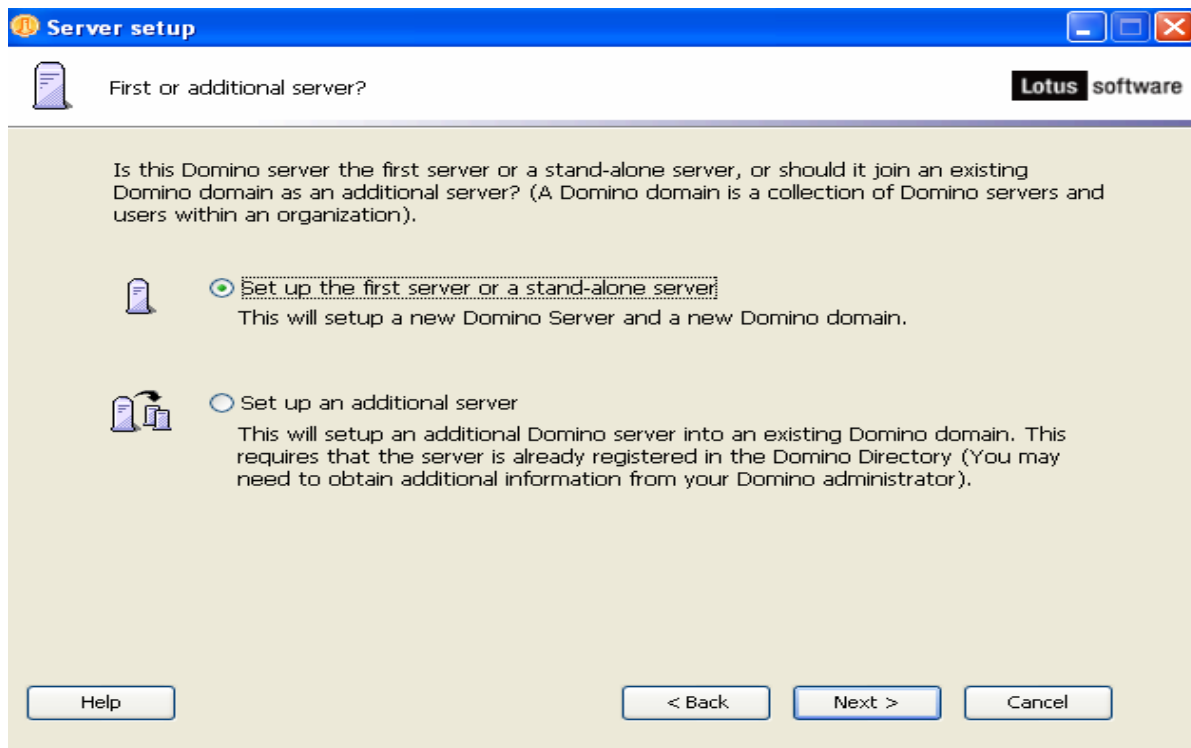


Lors du premier lancement du serveur, vous devez choisir le mode de démarrage du serveur Domino : doit-il démarrer en tant que service Windows en bien comme une application classique ?

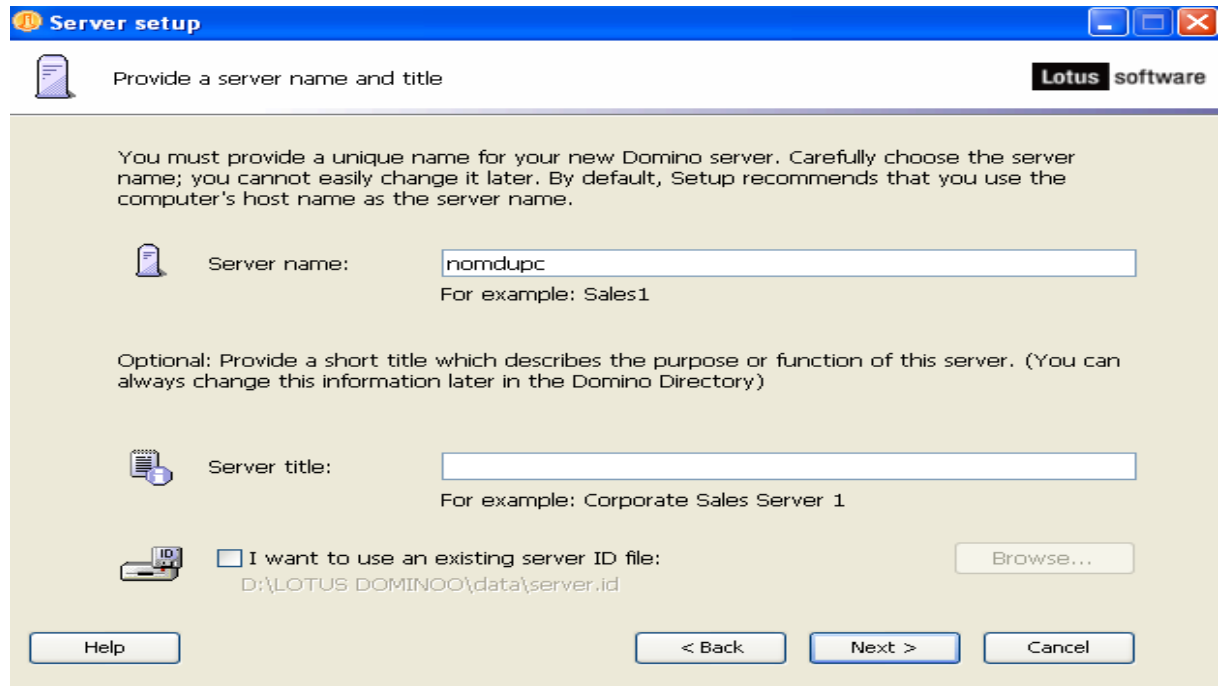
Si vous désirez contrôler entièrement le démarrage du serveur, choisissez l'option **Start Domino as a Regular Application** cocher ensuite la case **Don't Ask Me Again** afin que cette question ne sera pas posée a chaque fois au lancement du serveur .



Le premier écran de l'assistant de configuration du serveur Domino vous propose éventuellement de modifier la police d'affichage utilisée, en cliquant sur le bouton **Fonts**, cliquez ensuite sur **Next**.



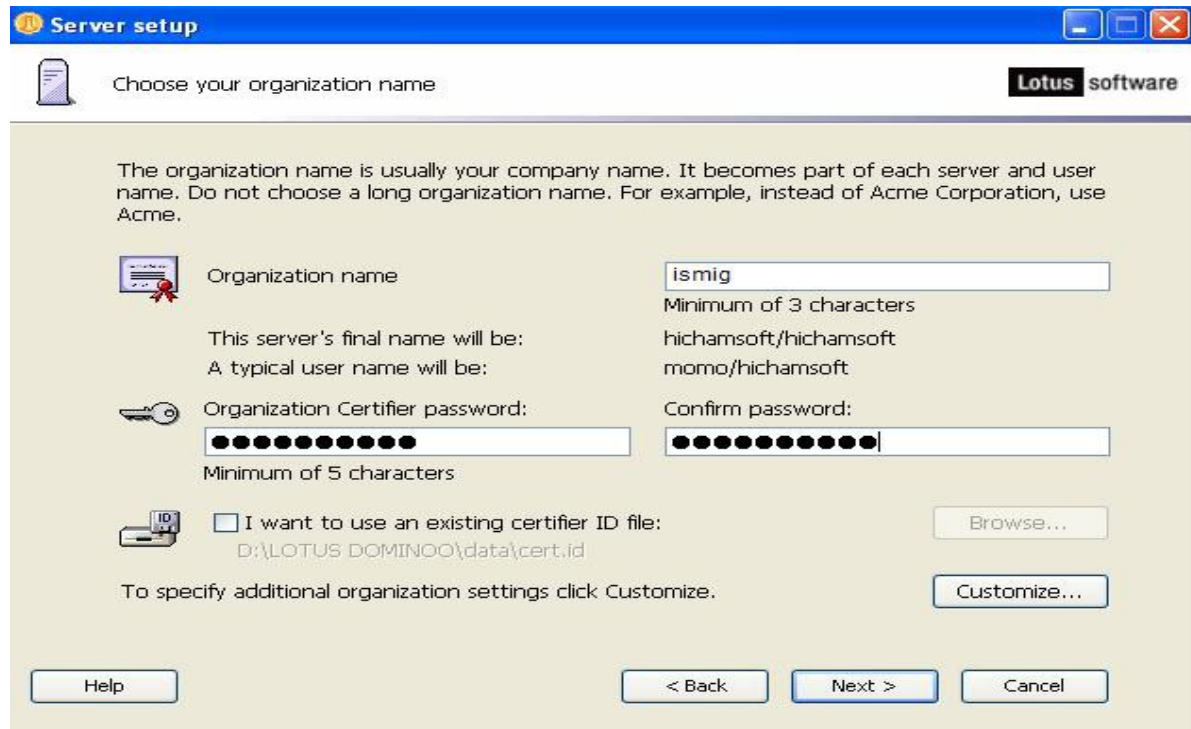
→ Conservez l'option par défaut (Set up the first server or a stand-alone a server) puisque nous configurons le premier serveur du Domaine. L'installation et la configuration d'un serveur supplémentaire est abordée dans la section « Installation et la Configuration du serveur Supplémentaire ». Cliquez ensuite sur **Next**.



Cet écran vous demande le nom du serveur. Par défaut, il vous propose celui de la machine sur la quelle vous l'installez. Vous n'êtes pas obligé de conserver le nom proposé. Vous pouvez utiliser n'importe quel nom valide dans la mesure où il pourra être résolu par les clients.

Ce qui signifie généralement que ce nom devra être référencé dans le serveur DNS du réseau.

Le titre du serveur est une simple indication, un commentaire, n'ayant aucune influence sur le fonctionnement. L'option « i want to use an existing server id file » ne serait utilisé que dans le cas où vous réinstalleriez un serveur en utilisant un fichier ID existant provenant de l'ancienne installation. Cliquez ensuite sur **Next**.



Cet écran vous demande le nom du niveau d'organisation de l'arborescence X.500. A ce nom correspondra également le fichier CERT.ID qui est le certification principal à partir du quel tout les autres authentificateurs seront créés.

→ Utilisez un nom significatif correspondant à votre entreprise ou organisation. N'oubliez pas

que ce nom apparaîtra à chaque nom d'utilisateur et du serveur comme dans cet exemple :
Mohammed berramdane/Service Informatique/Ismig

Enfin ce nom doit comporter au moins un minimum de trois caractères.

Le fichier CERT.ID est un fichier critique du point de vue de la sécurité. Celui qui le

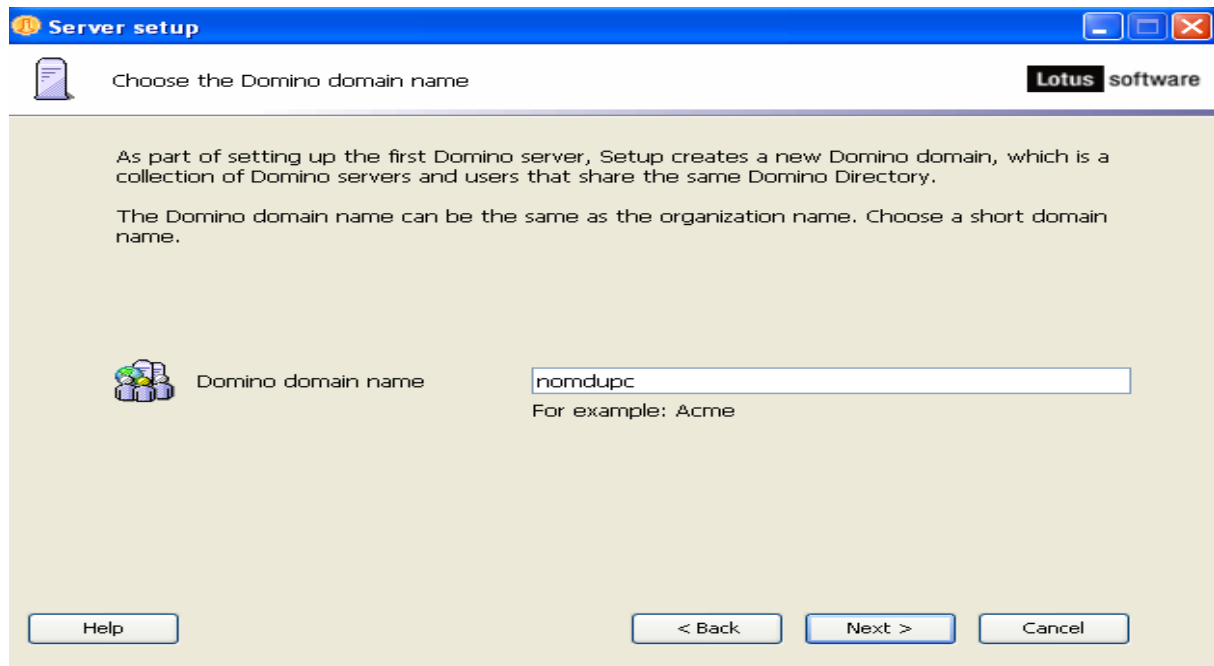
possède peut créer des serveurs, des utilisateurs valides qui seront authentifiés sans

problèmes par le serveur et utilisateur existant, vous pouvez donc le protéger à l'aide d'un

mot de passe qui est d'ailleurs obligé par défaut.

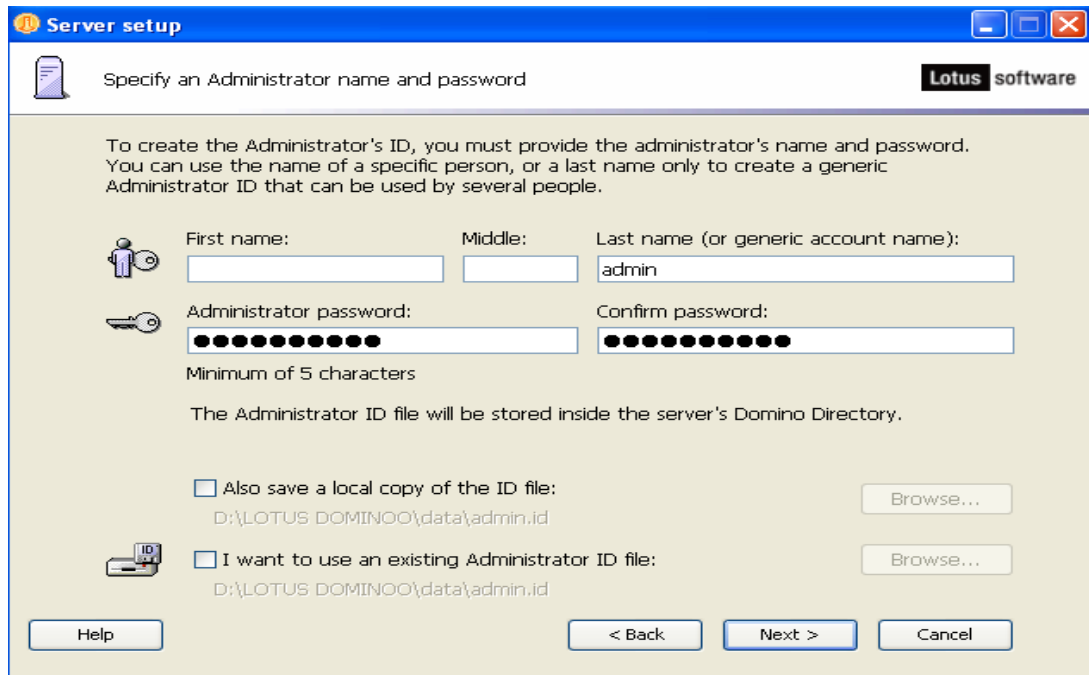
Le bouton CUSTOMISE vous propose de créer une OU (Organizational Unit) dans laquelle

sera placé le serveur. Cliquez sur **Next**.



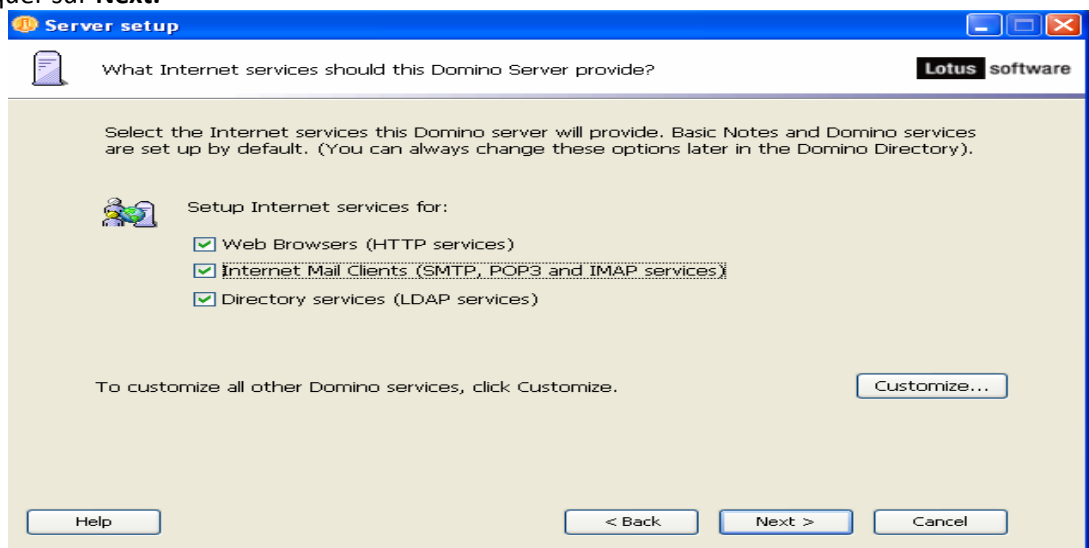
Cet écran vous demande le nom du domaine Notes. Il s'agit, rappelons le d'un mot désignant l'ensemble des serveurs qui partagent (utilisant) le même annuaire Domino (ou carnet d'adresses publics), c'est-à-dire le fichier Names.nsf. Bien que vous puissiez parfaitement réutiliser le nom de l'organisation que vous avez déjà renseigné. Nous vous le déconseillons afin d'éviter tous confusions entre les deux notions : domaine et organisation, il s'agit d'une erreur extrêmement fréquente qu'il faut la reconnaître, qu'il pose pas de problème de fonctionnement mais plutôt de compréhension de la part de l'administrateur et les utilisateurs.

➔ Entre le nom de domaine de votre choix. Cliquez sur **Next**.



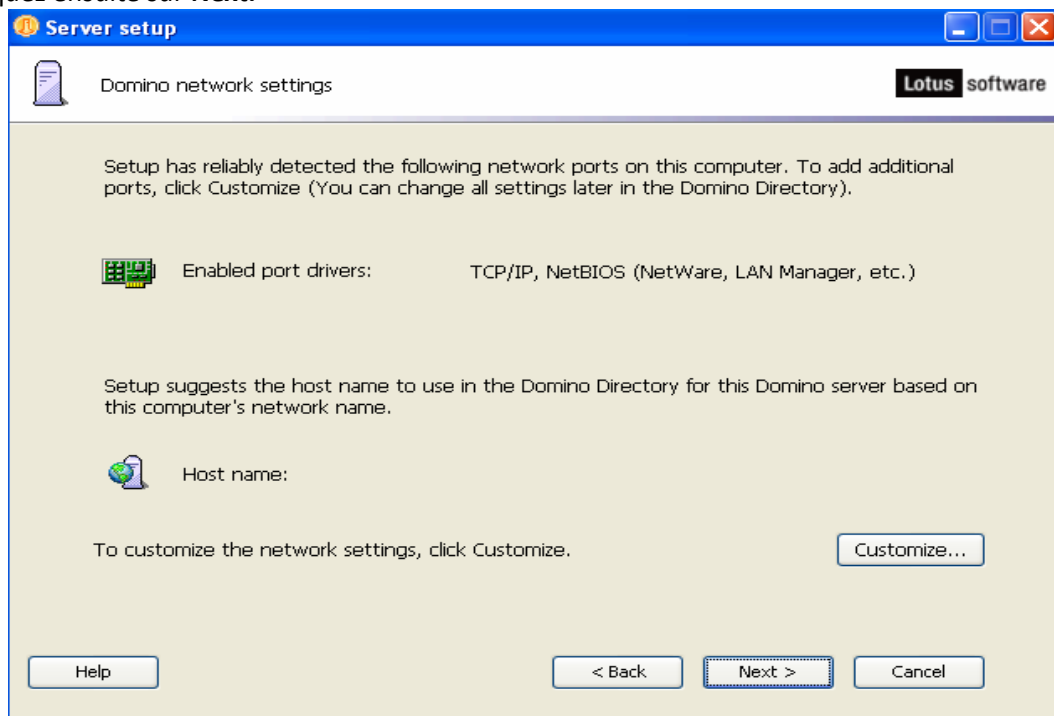
Contrairement à d'autres systèmes, Domino n'a pas d'administrateurs prédéfinis. Indiquez dans cette fenêtre, le nom et le mot de passe du compte d'utilisateur privilégié. La convention vous généralement qui se nomme Admin, c'est qui n'est en aucun cas une obligation. Par contre, évitez absolument de donner le nom et le prénom d'une personne réelle car il y a peu de chance que celle-ci reste indéfiniment à ce poste dans l'entreprise.

De plus, pour diverses raisons pratiques que nous verrons dans les autres chapitres, il est fortement conseillé d'avoir dans votre système un administrateur générique tel qu'Admin.
 → Cliquer sur **Next**.



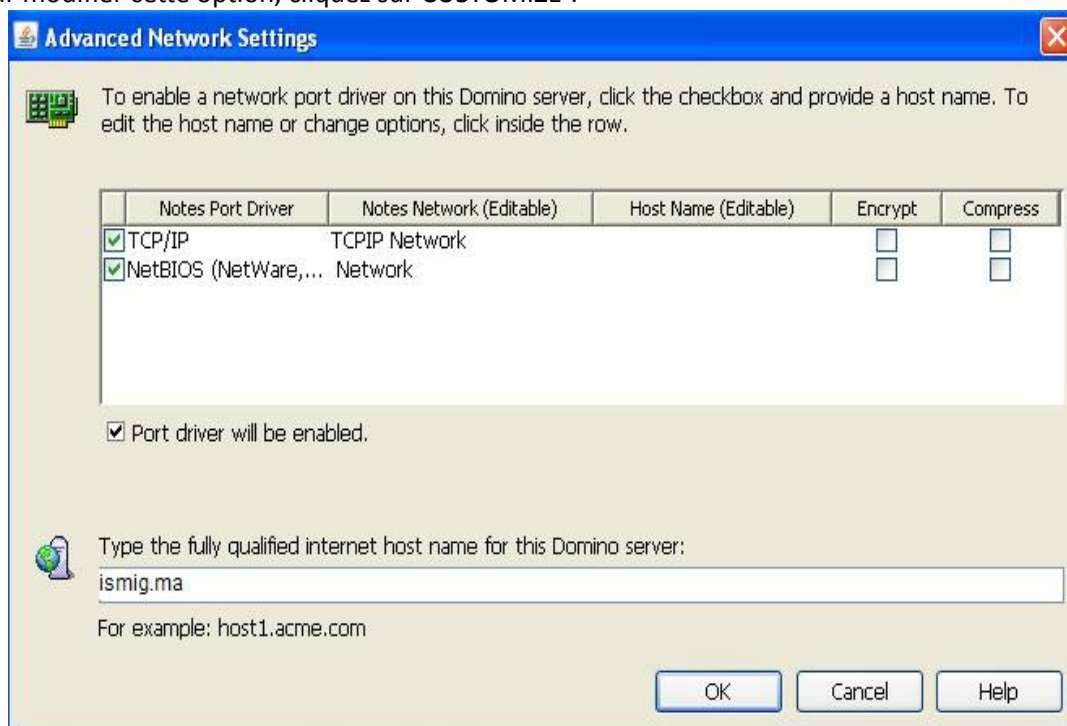
Cette étape de l'assistant de configuration vous permet de sélectionner les services appelés **Tâches** dans Domino qui seront lancés automatiquement avec le serveur, le bouton CUSTOMIZE vous propose une liste encore plus complète.

→ Cliquez ensuite sur **Next**.



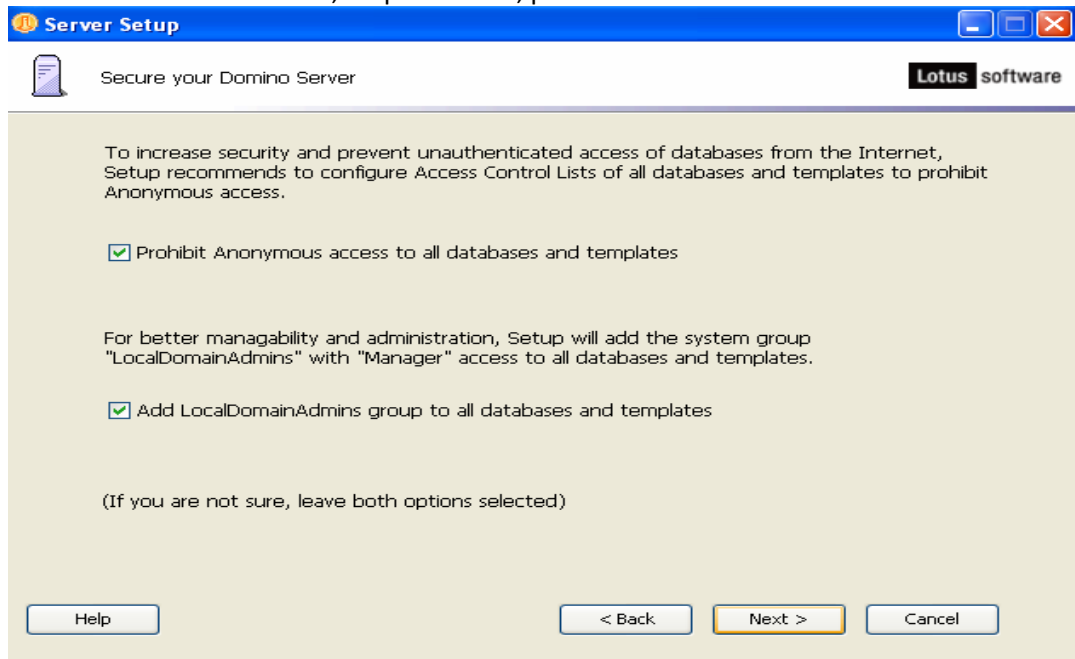
Le paramétrage réseau configure les ports réseau à utiliser et le nom DNS du serveur.

Pour modifier cette option, cliquez sur CUSTOMIZE :

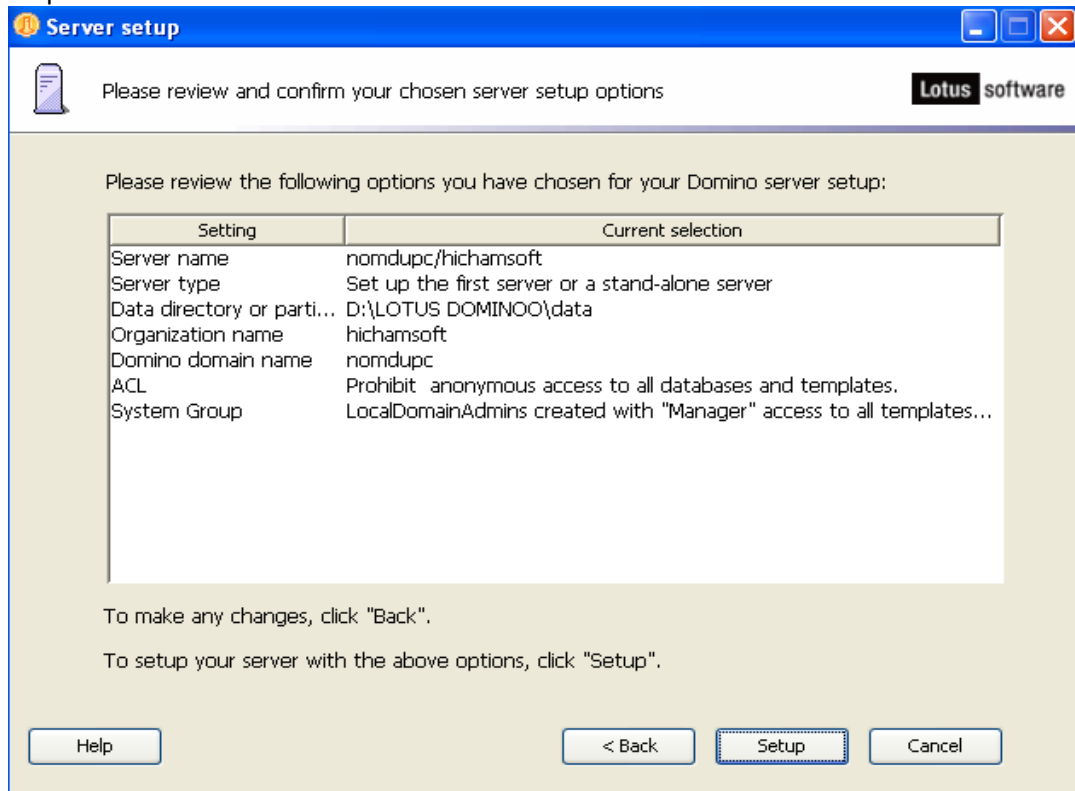


Dans la première partie, sélectionnez les ports à utiliser. La liste proposée correspond aux protocoles réseaux actifs sur le système sur le quel vous installez le serveur Domino. Vous choisirez généralement d'utiliser le protocole TCP/IP. NetBIOS peut être désactiver sans problème.

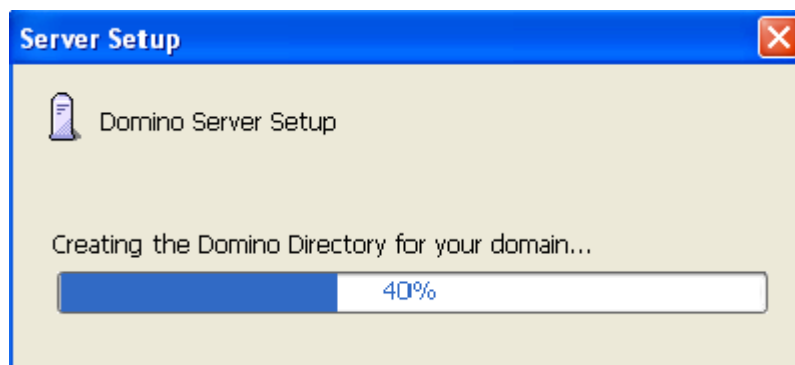
Dans la zone de saisie du bas, entrez le nom DNS du Serveur Domino tel quel est référencié dans les serveurs DNS de votre organisation, Notez que le domaine indiqué ici, sera également le domaine de messagerie pour les adresses emails des utilisateurs qui vous créez dans l'annuaire domino, Cliquez sur **Ok**, puis sur **Next**.



Cliquez ensuite sur **Next**.



Nous arrivons à la dernière étape qui récapitule l'ensemble des options que vous avez sélectionné, si ce résumé vous convient, cliquez sur Setup pour lancer la configuration effective.

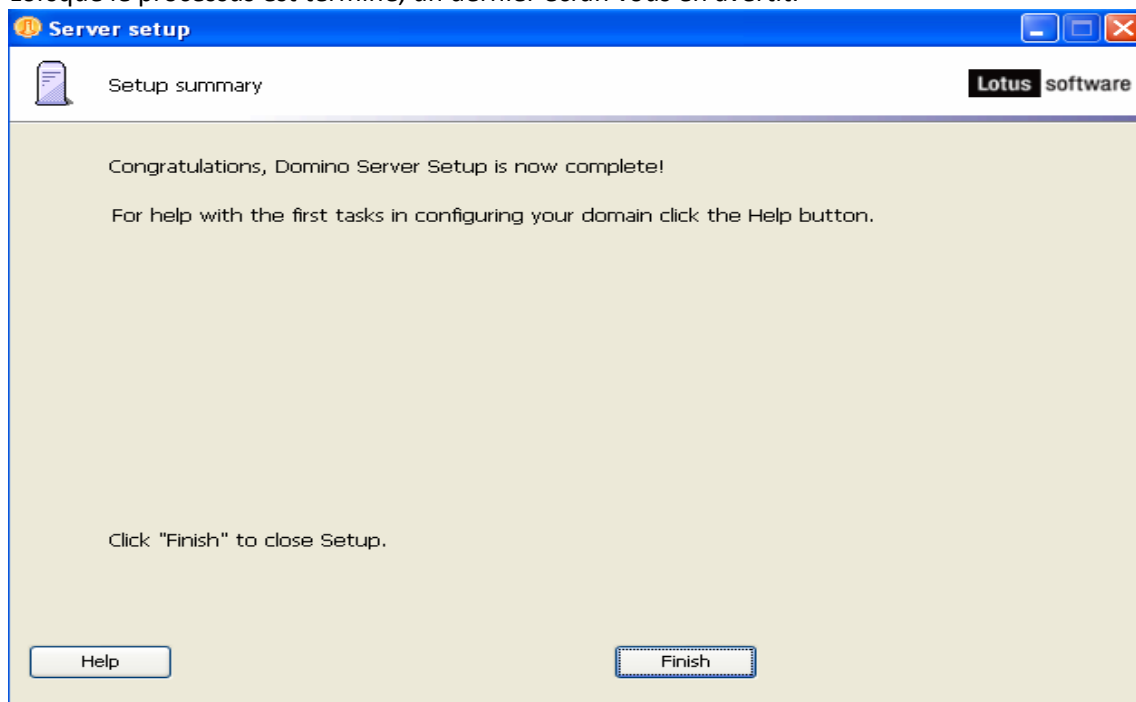


L'assistant de configuration est en train de mettre en place la configuration que vous avez définie.

Dans cette étape, l'assistant crée les éléments suivants

Documents dans NAMES.NSF	Fichiers dans DATA
Document certificat pour l'organisation	CERT .ID
Document Serveur	SERVER.ID
Document utilisateur pour l'Admin avec son fichier ID attaché.	Base de courrier mail\admin.nsf

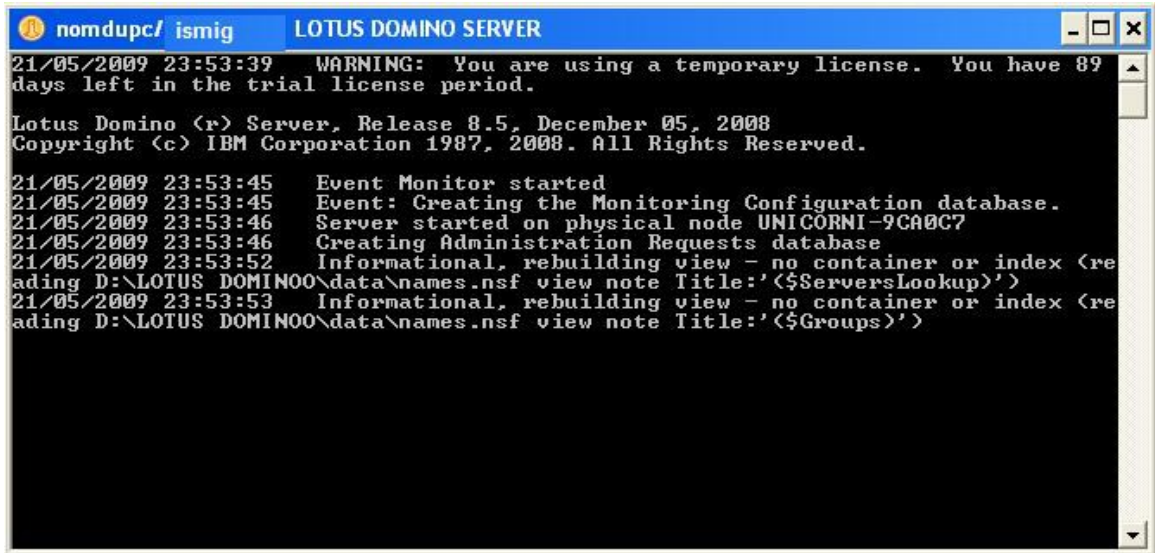
Lorsque le processus est terminé, un dernier écran vous en avertit.



Vous pouvez fermer l'assistant en cliquant sur **Finish**

Cliquez à nouveau sur l'icône du lancement du serveur pour le démarrer effectivement.

S'agissant de son premier démarrage, le serveur crée un certain nombre de bases, comme vous pouvez le constater sur l'écran de la console

A screenshot of a Windows command prompt window titled "nomdupc/ ismig LOTUS DOMINO SERVER". The window displays the following text:

```
21/05/2009 23:53:39 WARNING: You are using a temporary license. You have 89
days left in the trial license period.

Lotus Domino (r) Server, Release 8.5, December 05, 2008
Copyright (c) IBM Corporation 1987, 2008. All Rights Reserved.

21/05/2009 23:53:45 Event Monitor started
21/05/2009 23:53:45 Event: Creating the Monitoring Configuration database.
21/05/2009 23:53:46 Server started on physical node UNICORNI-9CA0C7
21/05/2009 23:53:46 Creating Administration Requests database
21/05/2009 23:53:52 Informational, rebuilding view - no container or index (re
ading D:\LOTUS DOMIN00\data\names.nsf view note Title:'<$ServersLookup>')
21/05/2009 23:53:53 Informational, rebuilding view - no container or index (re
ading D:\LOTUS DOMIN00\data\names.nsf view note Title:'<$Groups>')
```

Lorsque le serveur aura complétement démarré (patientez quelque instants) vous pourrez l'arrêter et éventuellement désactiver le service que vous ne désirez pas dans l'immédiat

d. Démarrage et arrêt du serveur Domino

Si vous avez configuré votre serveur pour démarrer comme une application standard, vous pouvez le lancer en double cliquant sur le l'icône qui se trouve sur le bureau « Lotus Domino Server »

- ➔ Pour l'arrêter, tapez QUIT ou EXIT (suivi de la touche {Entrée}) sur la console, vous pouvez aussi abrégé ces commandes aux lettres Q et E.

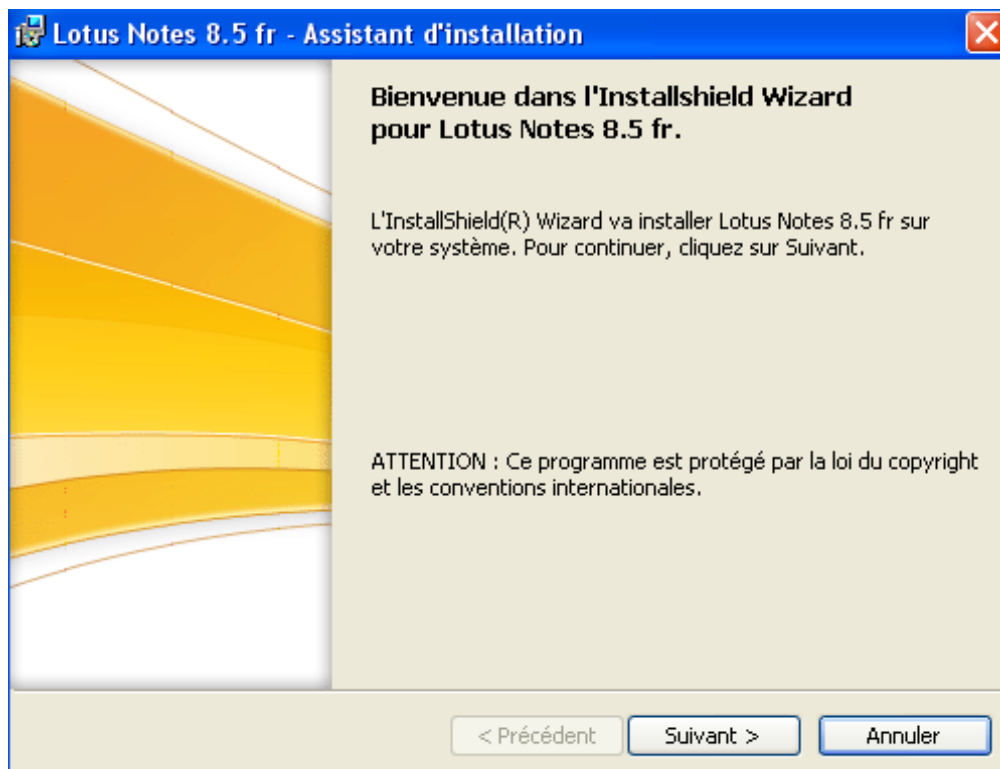
e. Installation du Lotus Notes Client

Le client Notes est composé de trois parties principales (trois exécutables) :

Le client IBM LOTUS NOTES proprement dit qui constitue l'environnement de travail des utilisateurs. C'est le logiciel qui leur permet d'ouvrir et de manipuler les bases et applications Notes (Courrier, agenda, ou toute autre base développée avec le logiciel).

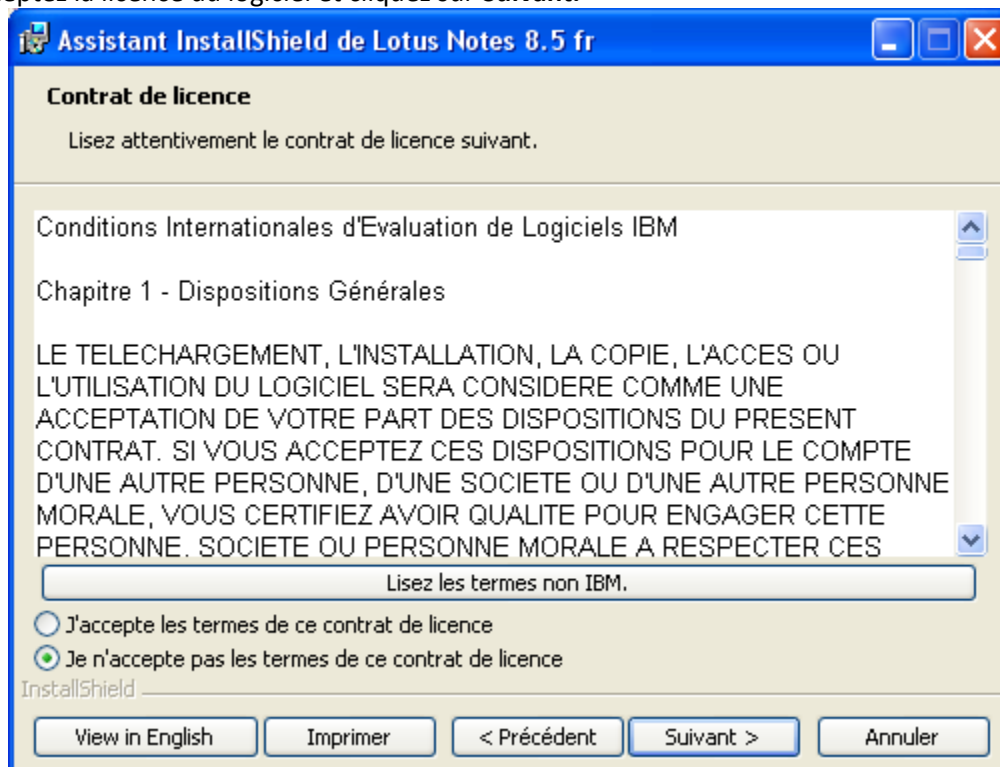
Comme pour le serveur Domino, vous avez à votre disposition un CD-ROM ou un fichier compressé. Lancez-les afin de démarrer le SETUP.EXE qui correspond à l'assistant d'installation

→ Dans cet écran d'accueil, cliquez sur **suivant**.



→ L'assistant vous propose un répertoire temporaire pour la décompression des fichiers, cliquez sur **Suivant**.

→ Acceptez la licence du logiciel et cliquez sur **Suivant**.



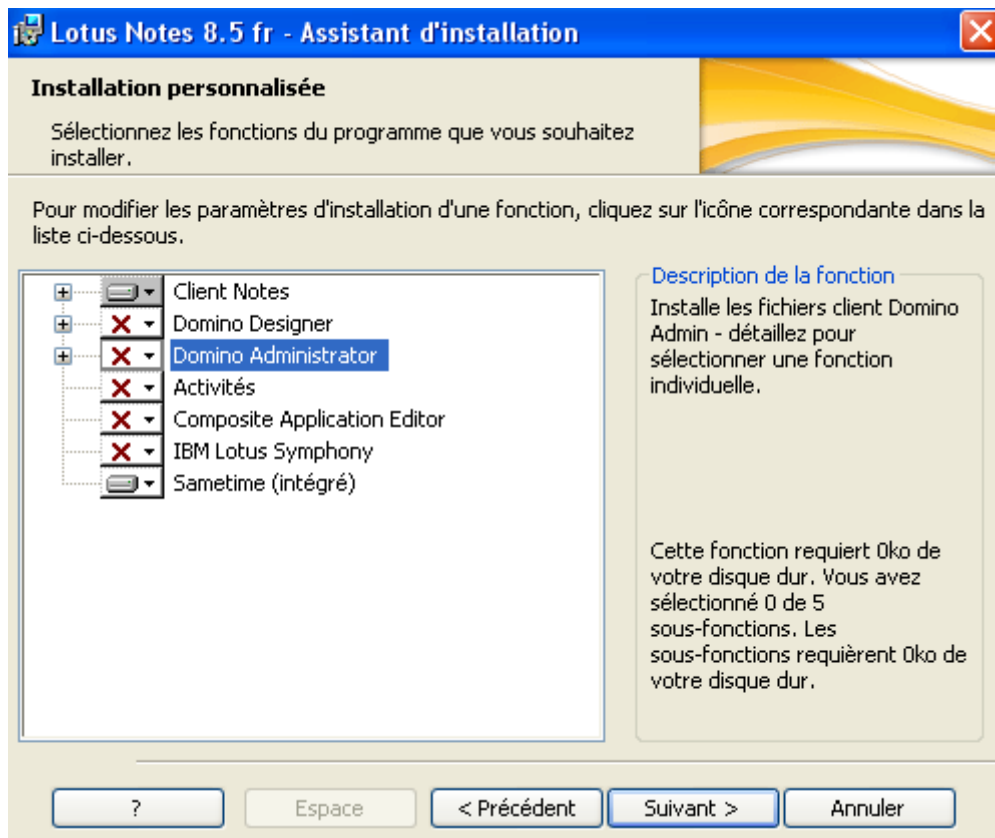
→ Remplissez les deux zones de saisie avec vos informations et cliquez sur **Suivant**.

The screenshot shows the 'Informations client' step of the Lotus Notes 8.5 fr installation assistant. The window title is 'Lotus Notes 8.5 fr - Assistant d'installation'. The main area is titled 'Informations client' and contains the instruction 'Indiquez les informations demandées.' Below this, there are two text input fields: 'Nom utilisateur:' with the value 'admin' and 'Organisation:' with the value 'microsoft'. At the bottom of the window, there are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'.

→ Choisissez les répertoires d'installation du logiciel client et des données, puis cliquez sur **Suivant**.

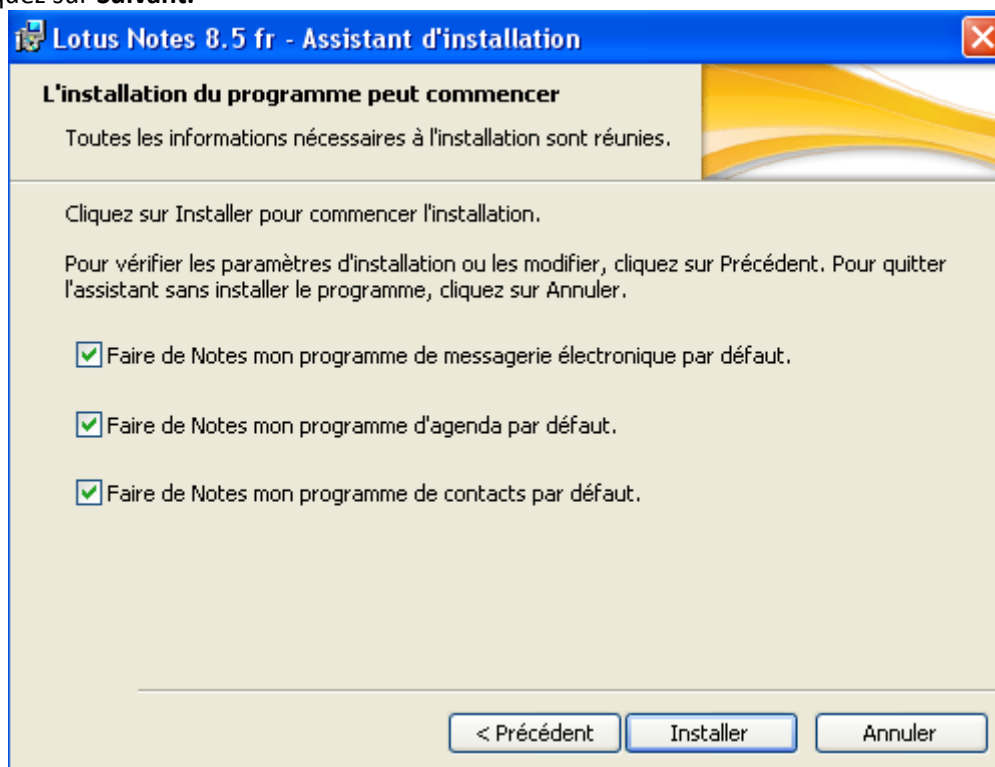
The screenshot shows the 'Sélection du chemin d'installation' step of the Lotus Notes 8.5 fr installation assistant. The window title is 'Lotus Notes 8.5 fr - Assistant d'installation'. The main area is titled 'Sélection du chemin d'installation :'. Below the title, there is an instruction: 'Cliquez sur le bouton Modifier pour modifier le chemin d'accès...'. There are two sections for selecting installation paths. The first section is 'Installer les fichiers programme dans :', with the path 'C:\lotus notes\'. Below this path is a 'Modifier...' button. The second section is 'Installer les fichiers de données dans :', with the path 'C:\lotus notes\'. Below this path is another 'Modifier...' button. At the bottom of the window, there are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'.

→ Choisissez les clients à installer en cliquant sur leurs noms et en prenant une des options proposées.



Indiquez si vous désirez que Notes soit votre programme de messagerie par défaut.

Cliquez sur **Suivant**.



L'assistant a terminé l'installation du client. Vous allez pouvoir le lancer pour le configurer.

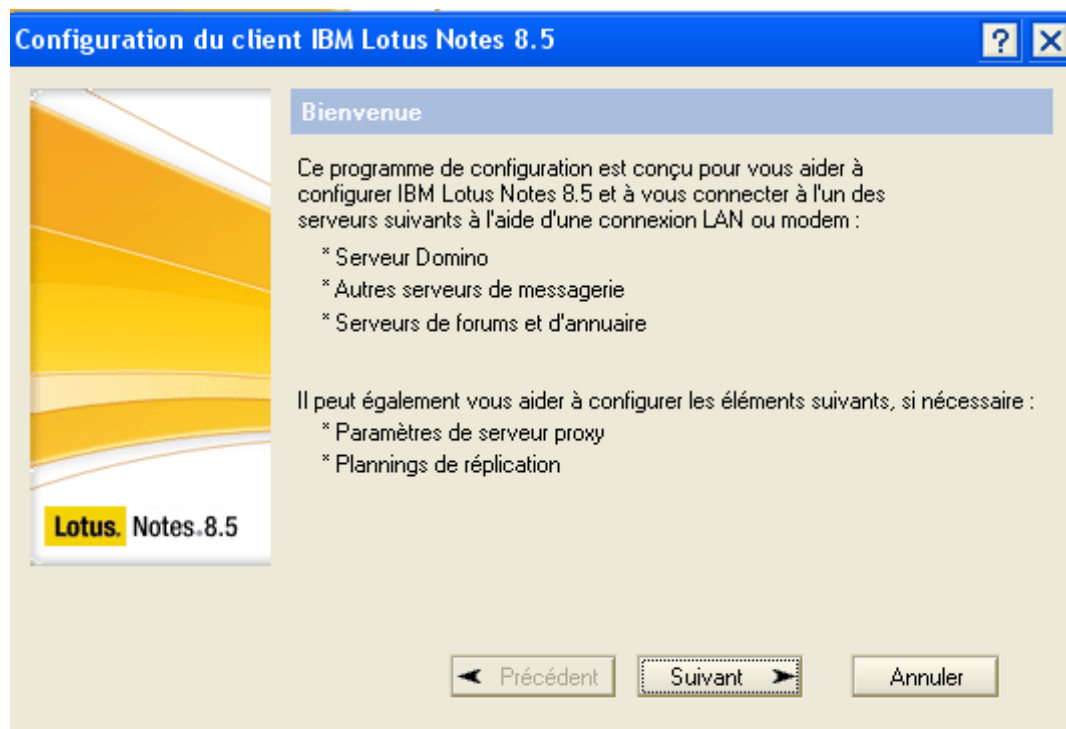
f. Configuration du Lotus Notes Client

Avant de lancer le client Notes pour la première fois, assurez-vous que le serveur Domino et démarré et accessible sur le réseau, par exemple en faisant un Ping vers la machine dans laquelle vous l'avez installé.

L'installation des clients Notes à créée trois icones sur le bureau



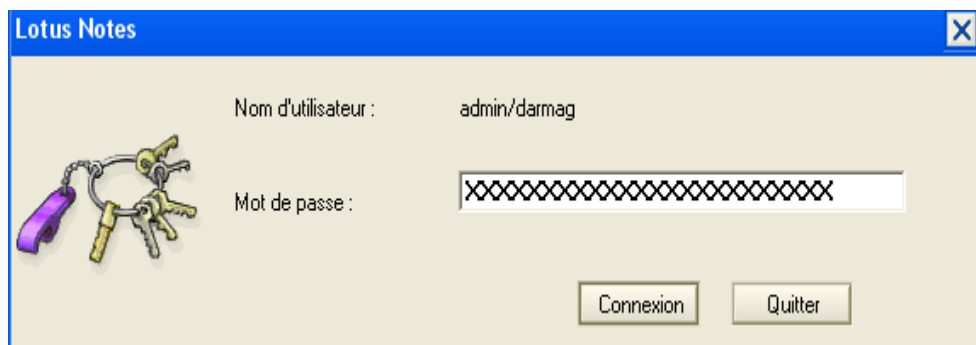
Pour configurer le client, lancez Lotus Notes 8.5 Le client s'ouvre sur l'assistant de configuration :



➔ Cliquez ensuite sur **Suivant**.

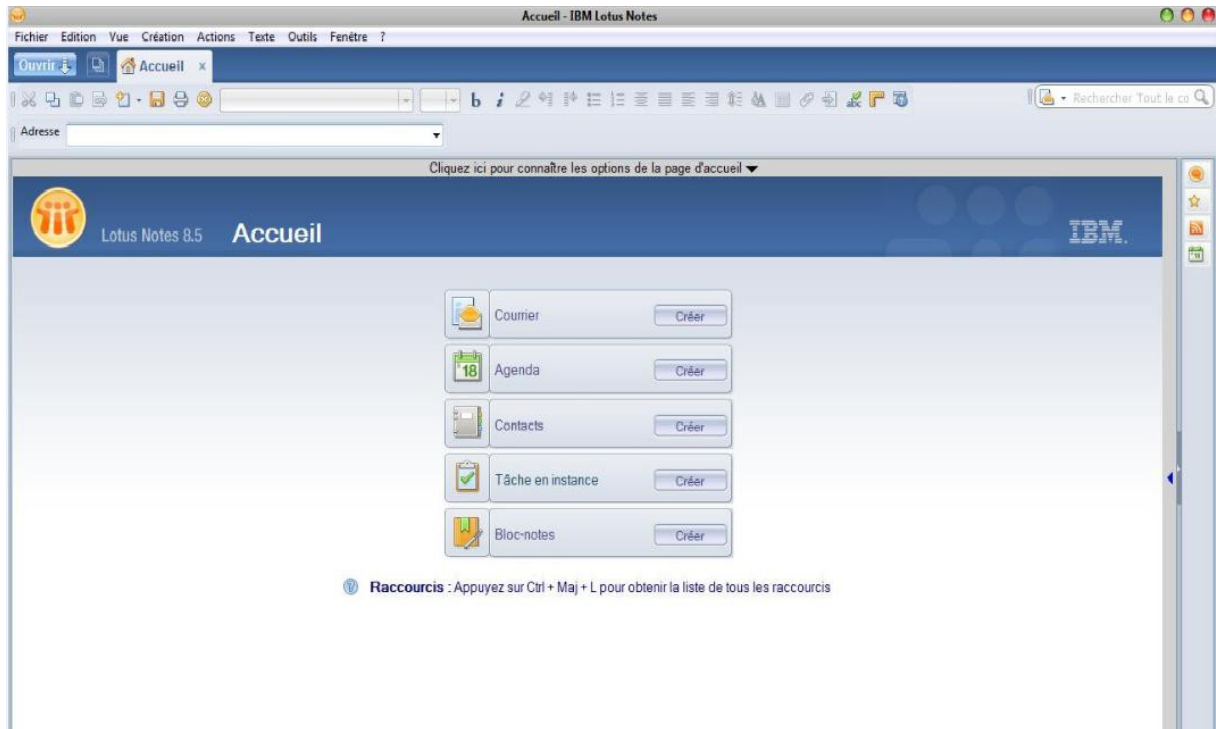


- ➔ Dans le champ Nom d'utilisateur, saisissez le nom de l'utilisateur pour lequel vous installez le client Notes. Dans notre exemple il s'agit du poste de travail de l'administrateur qui est certainement celui qui vous installez en premier lieu
- ➔ Dans le champ suivant, entrez le nom du serveur Domino (et non celui de l'ordinateur hôte du serveur, s'il est différent) .
- ➔ Confirmez le nom du serveur, choisissez TCP/IP dans la liste déroulante et saisissez l'adresse IP du serveur dans le dernier champ. Cliquez sur **Suivant**.



Après la saisie du mot de passe de l'administrateur, le Client tentera de se connecter au serveur

Domino.



Après vérification et validation de vos informations, le client Note s'ouvre et une page d'accueil apparaît.

III. Création et gestion des utilisateurs

a. Introduction

Pour accéder au serveur Domino et à ses services (messagerie, applications, etc.), l'utilisateur peut aussi bien utiliser un client Notes qu'un navigateur Internet. Le compte de l'utilisateur ne sera pas nécessairement constitué des mêmes éléments selon les fonctions que celui-ci voudra utiliser.

Un compte utilisateur Notes complet est constitué des éléments suivants :

Un document utilisateur dans l'Annuaire Domino (names.nsf)

Un fichier ID, contenant les certificats, qui peut être attaché au document précédent au enregistré sur le disque (sous un nom et à un emplacement précisés lors de la création de l'utilisateur) .

Un fichier courrier, la boîte aux lettres de l'utilisateur, généralement placée dans le répertoire Data\mail un serveur de messagerie désigné pour cette personne dans son document utilisateur.

1. Document utilisateur

Le document utilisateur définit les caractéristiques principales de l'utilisateur Notes. Les champs les plus importants figurant dans le premier onglet du document. Les noms identifiant l'utilisateur dans le système sont ceux du champs **User name**.

Il peut y en avoir plusieurs, notamment la personne a changé de noms. Le champs **Internet Password** contient le mot de passe que l'utilisateur devra saisir lorsqu'il se connecte au serveur depuis un navigateur Web.

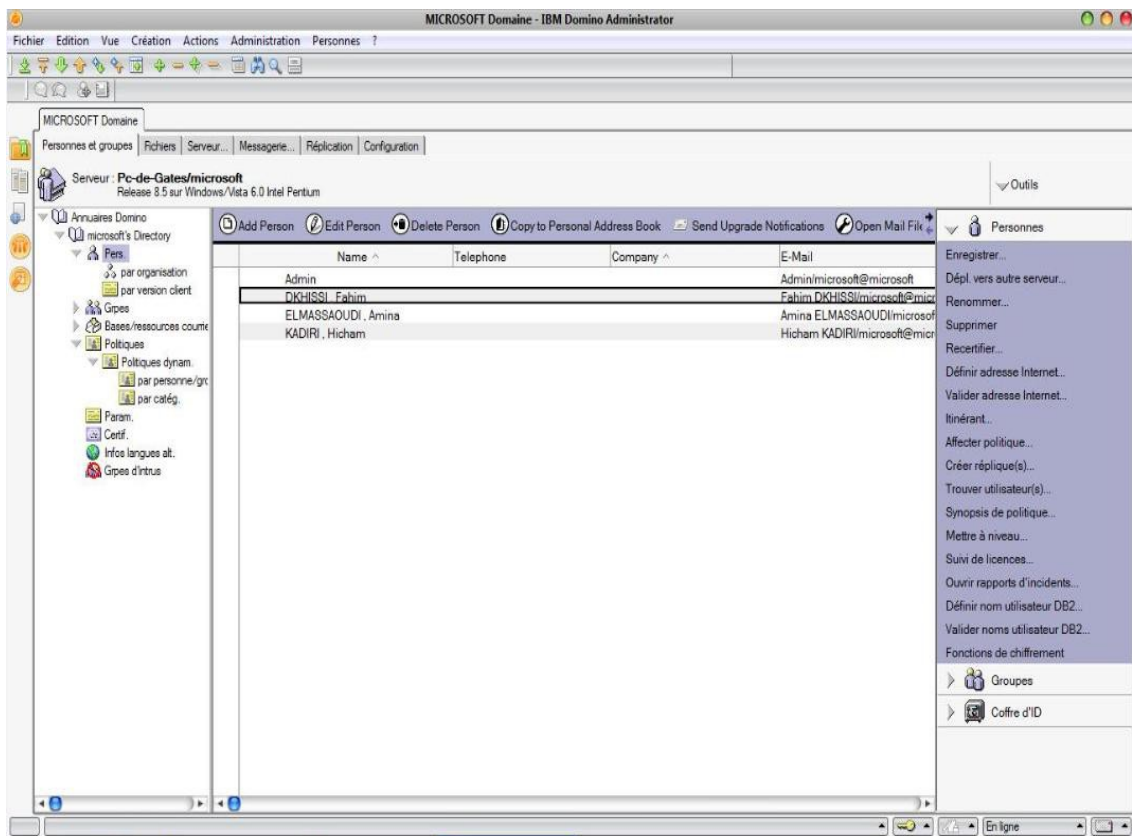
Ce mot de passe est également utilisé pour les connexions POP, SMTP , etc.

b. Création d'un utilisateur

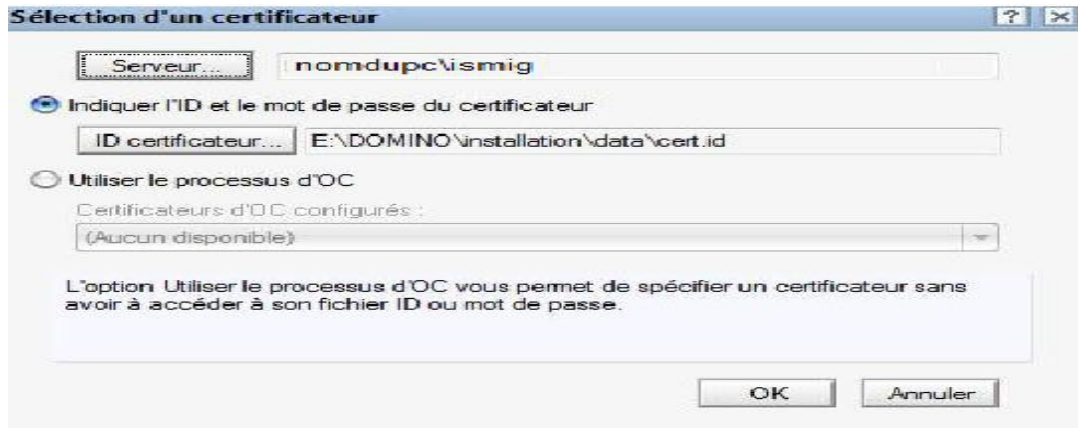
Afin de créer un utilisateur vous devez avoir à votre disposition le fichier ID du certificateur (de l'O ou l'OU) sous lequel vous désirez le placer. Vous devez également décider du serveur qui contiendra la base courrier de l'utilisateur : son serveur de messagerie.

Ouvrez le client Administrator et activez l'onglet Personnes et groupes. Cliquez sur la vue Personnes, à gauche puis ouvrez le menu Outils sur la droite et prenez l'option Enregistrer de

la section Personnes :

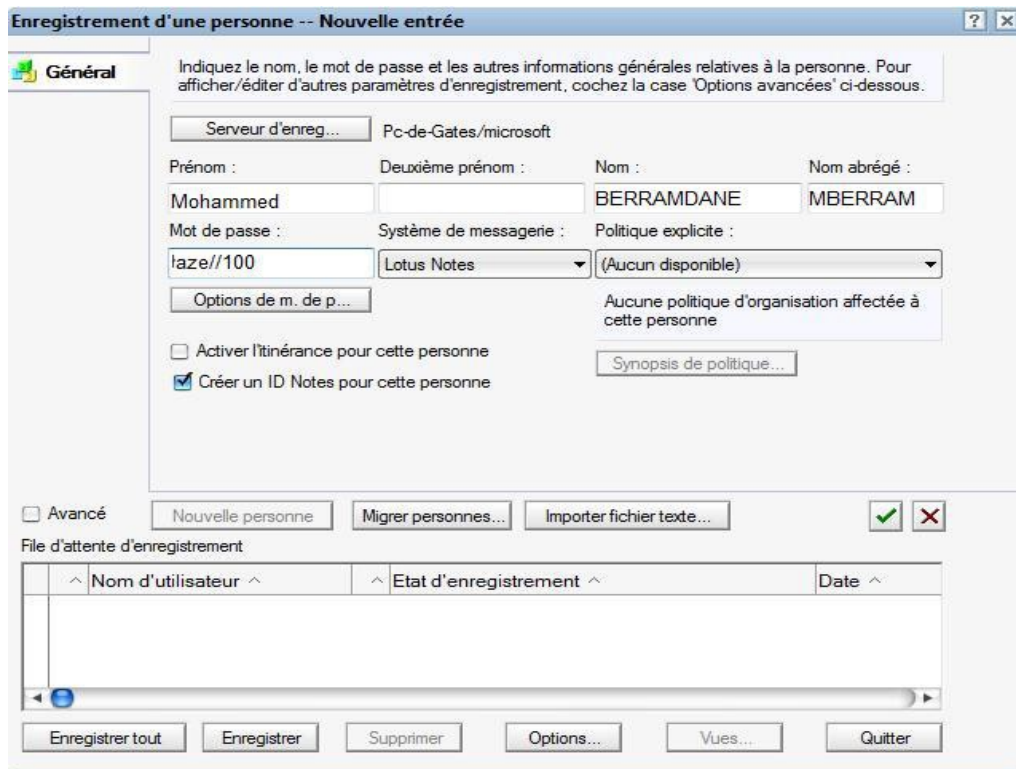


- ➔ Vous pouvez également utiliser l’option de menu Personnes – Personnes – Enregistrer ou encore Enregistrement – Personnes du menu Outils à droite de l’onglet Configuration. Si vous avez cliqué sur la bonne option, le logiciel vous demande de sélectionner un Certificateur :

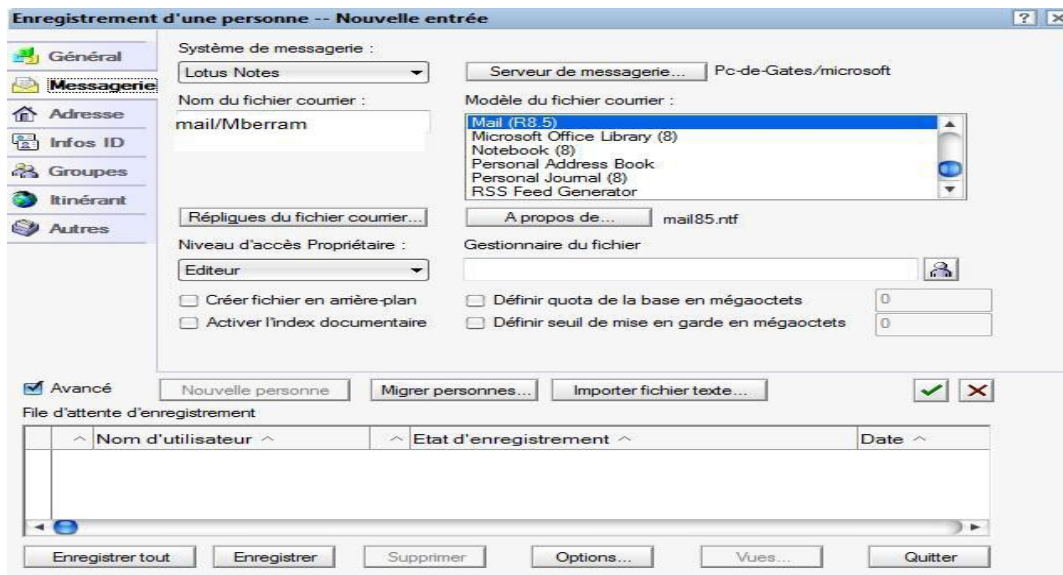


Une boîte de dialogue de création des utilisateurs apparaîtra et vous propose plusieurs Onglets, à condition que vous ayez coché la case Avancé (sur la gauche).

Vous devez remplir les champs nécessaires et cliquer sur le bouton vert (img) pour ajouter l'utilisateur à la liste du bas



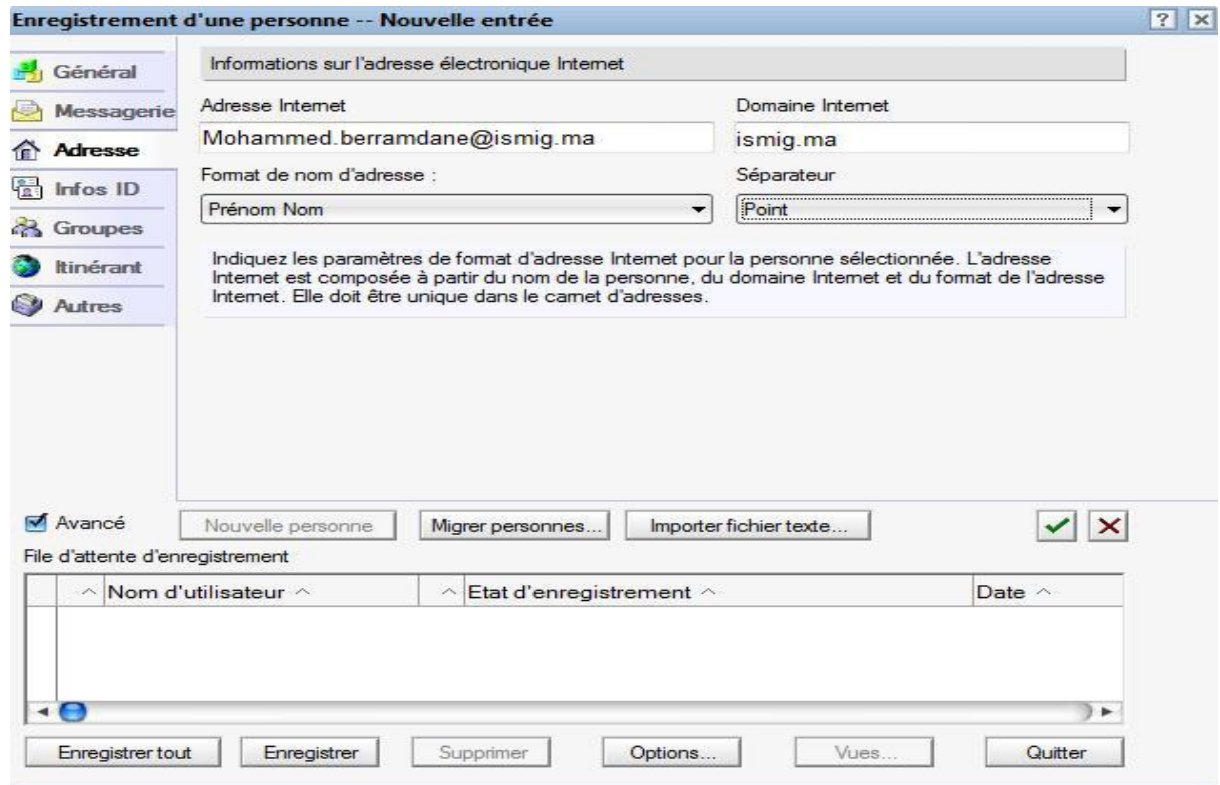
Sur l'onglet général, remplissez surtout le nom et le mot de passe de l'utilisateur. Le serveur d'Enregistrement correspond simplement au serveur sur lequel le document de l'utilisateur va être créé, il sera ensuite répliqué sur les autres serveurs.



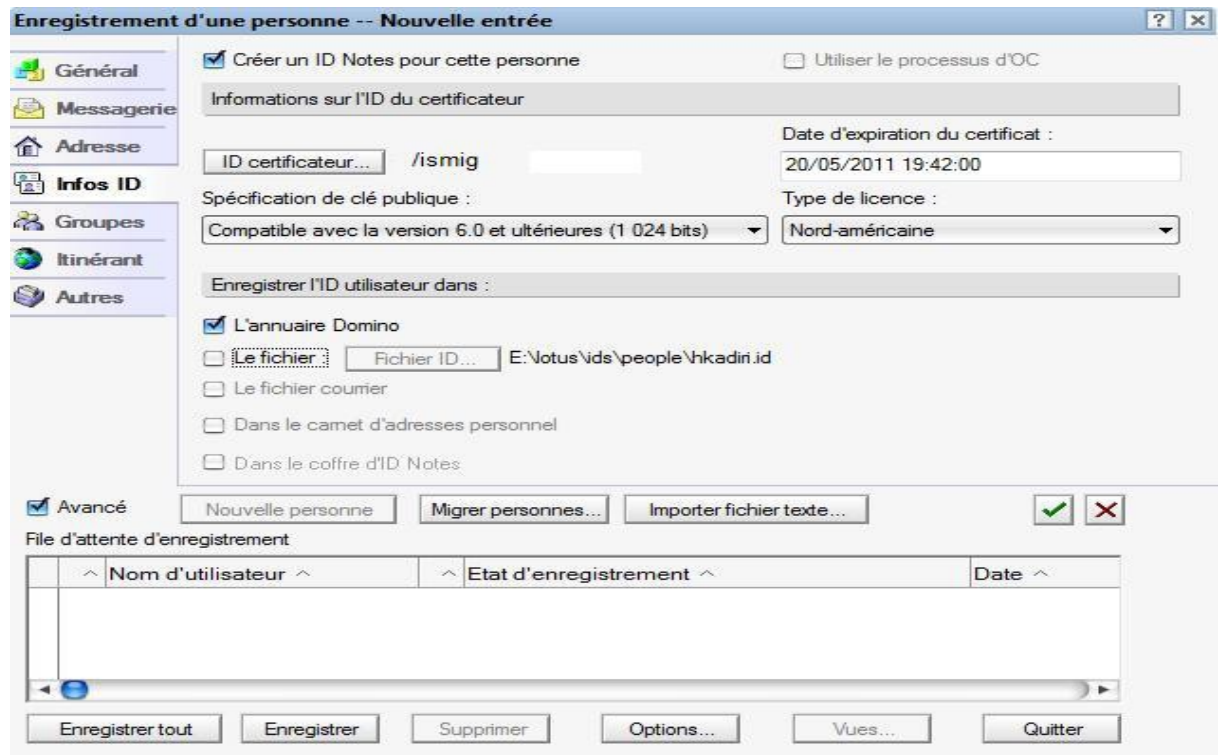
L'onglet Messagerie configure le nom et l'emplacement du fichier courrier de l'utilisateur ainsi que le modèle à utiliser. Attardez-vous sur le serveur de messagerie ne correspond au serveur sur lequel sera créée la base courrier. C'est sur ce serveur que l'utilisateur se connectera le plus souvent, il faut donc le choisir judicieusement en fonction de votre configuration ?

➔ Choisissez éventuellement le modèle pour la base courrier. Il se peut qu'un modèle particulier et/ou personnalisé soit utilisé dans votre entreprise. Si vous désirez proposer à vos utilisateurs un accès à la messagerie Web (Domino Web Access) et si vous utilisez une version de Notes antérieure à la 8, vous devez choisir le modèle correspondant (Inotes6.ntf pour la version 6 et dwa7.ntf pour la version 7). Si vous utilisez la version 8 le modèle de base (Mail8.ntf) incorpore déjà les fonctionnalités Web.

La plupart des entreprises désirent limiter l'espace disque utilisé par les bases courrier des utilisateurs sur les serveurs. Vous devez pour cela définir un Quota , une limite de taille, ainsi qu'un seuil d'avertissement (taille à la quelle l'utilisateur est prévenu qu'il est proche de la limite). Par exemple si vous désirez limiter la base à 100 M.O , cochez la base Définir quota de la base en mégaoctets et saisissez 100 dans le champs correspondant. Cochez ensuite Définir seuil de mise en garde en mégaoctets et saisissez 80 (par exemple) comme limite d'avertissements.



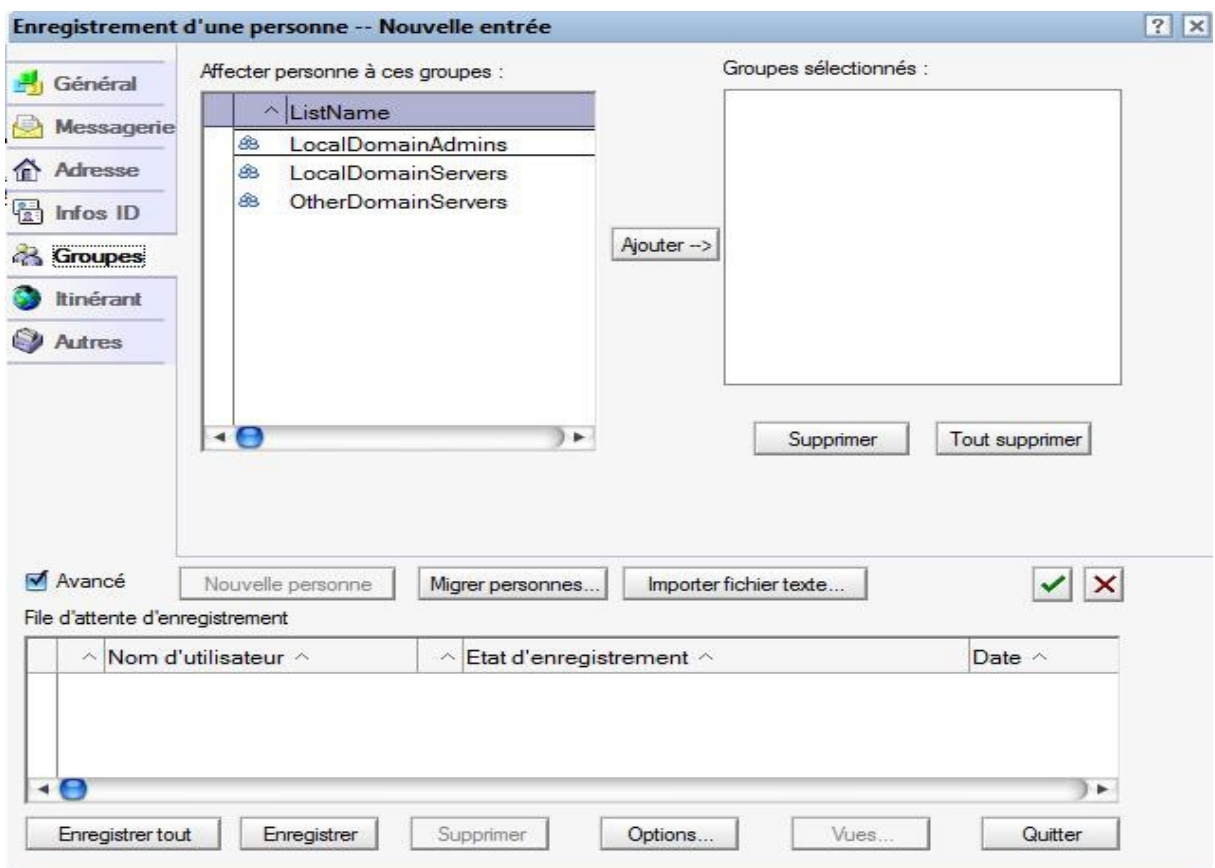
L'onglet Adresse vous permet de définir l'adresse e-mail de l'utilisateur . les champs sont faciles à comprendre et ne nécessitent pas de commentaires particuliers.



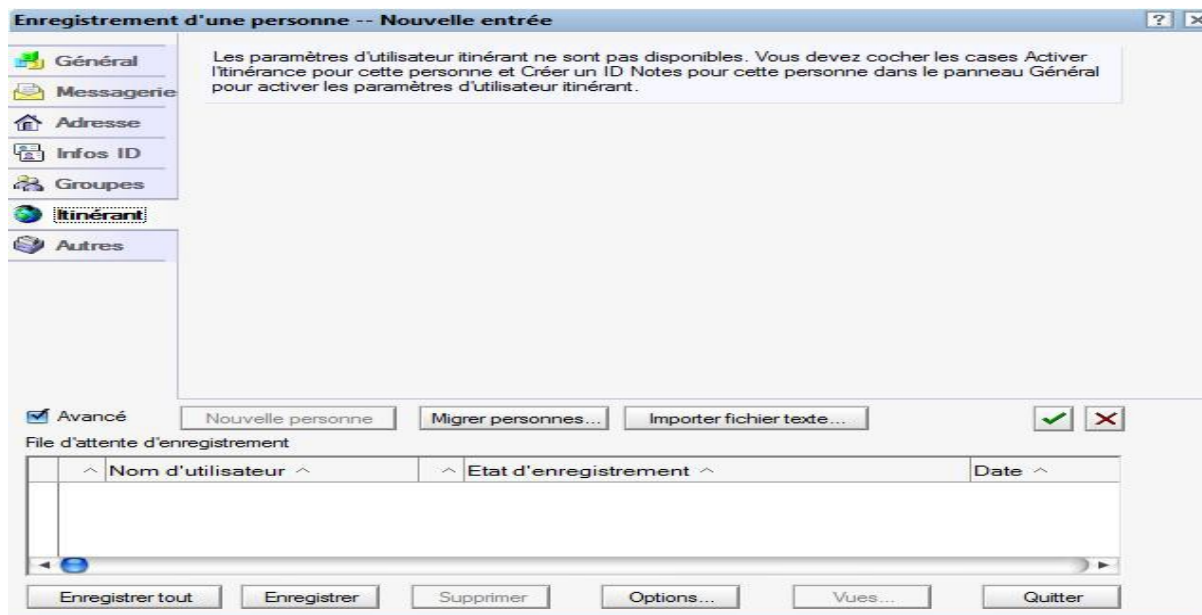
Deux points importants dans cet onglet.

Par défaut, le certificat du fichier ID créé pour l'utilisateur expire au bout de deux ans. Passée cette période, vous devez recertifier l'utilisateur afin qu'il puisse continuer à accéder au serveur (voir la section Recertification plus loin dans ce chapitre). Si deux ans vous paraissent trop courts, modifiez la date d'expiration dans le champ correspondant dans cet onglet.

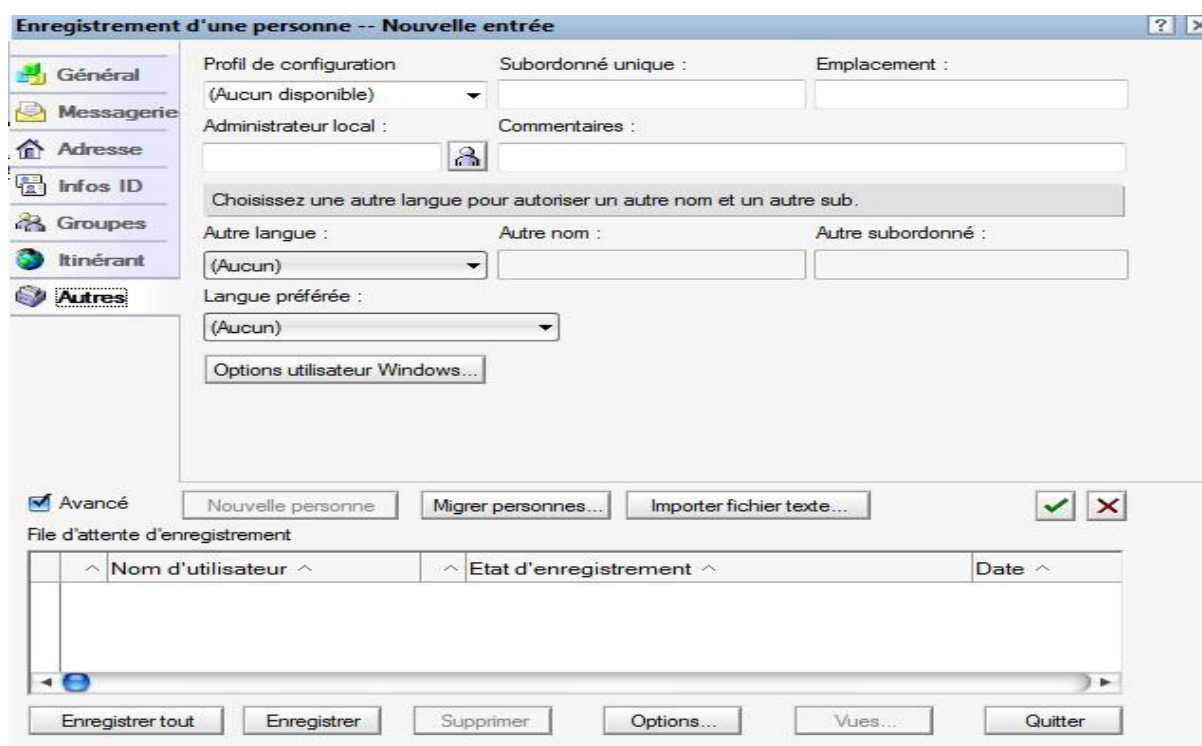
Toujours par défaut, le fichier ID est placé dans le document de l'utilisateur créé, dans l'Annuaire Domino (Name.nsf). Pour des raisons de sécurité, vous préférerez peut-être décochez la case l'Annuaire Domino et cochez la suivante, le Fichier en choisissant un emplacement avec le bouton Fichier ID.



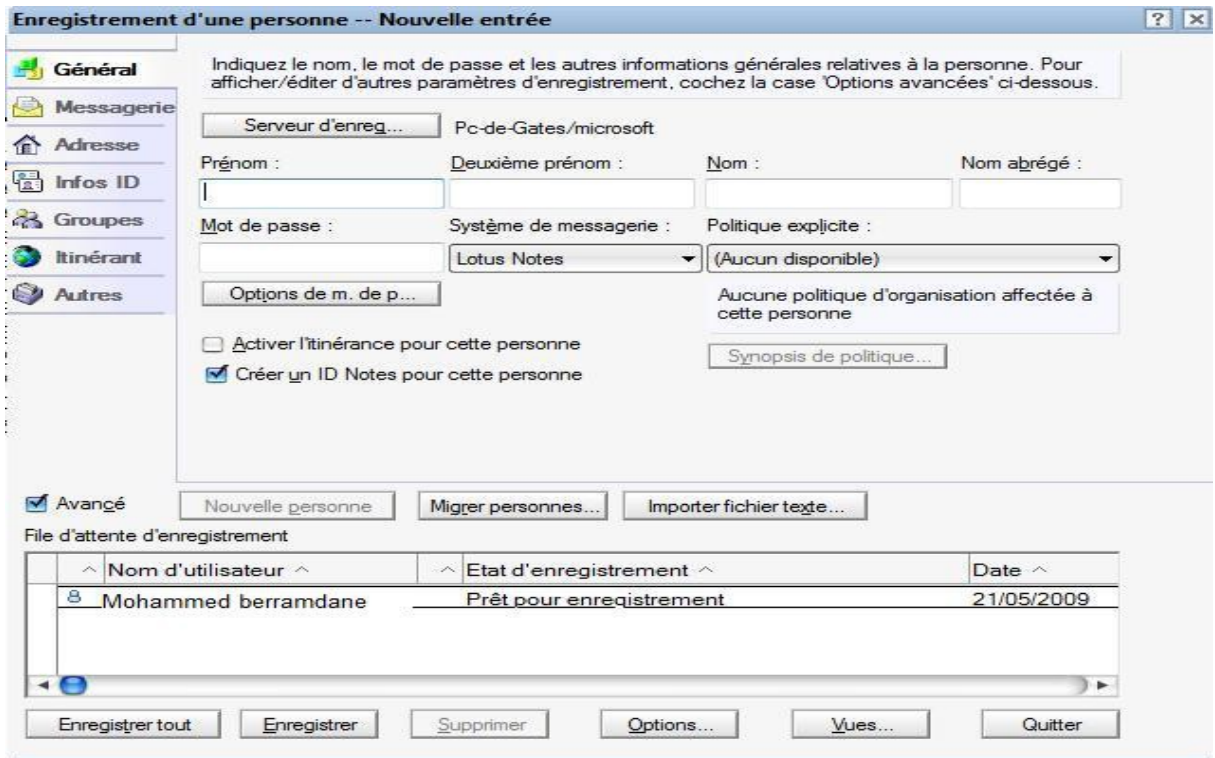
Cet onglet vous propose de placer l'utilisateur dans un ou plusieurs groupes existants. Bien entendu, vous pourrez toujours le faire plus tard.



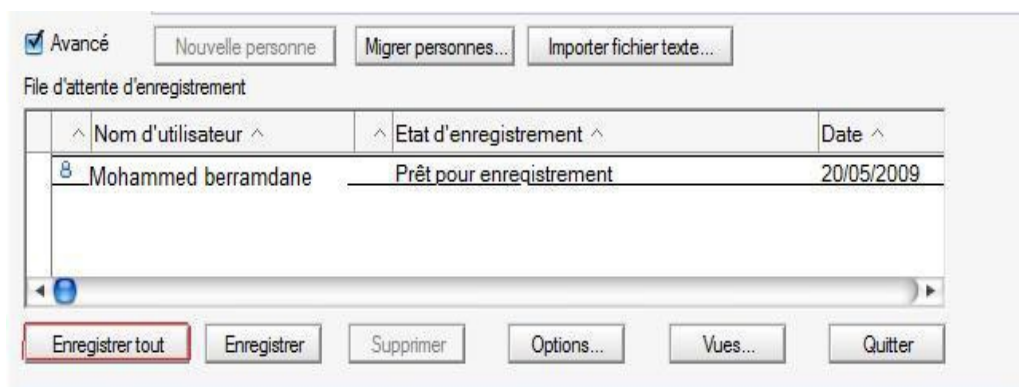
Cet onglet n'est utile que si vous avez coché la case Activer l'itinérance pour cette personne dans le premier onglet Général (ce qui a été fait ici pour la copie d'écran). Dans ce cas vous pouvez préciser dans cet onglet, le serveur et le dossier sur lesquels les fichiers de l'utilisateur itinérant seront placés.



Cet onglet comporte diverses options rarement utilisées. La seule option remarquable est le bouton Option utilisateur Windows qui vous permet de créer le même compte utilisateur dans un domaine Windows si vous le désirez.



- ➔ Cliquez ensuite sur le bouton comportant une coche verte (img) pour ajouter l'utilisateur dans la liste en bas de la boîte de dialogue. Vous pouvez y ajouter autant d'utilisateur que vous le désirez
- ➔ Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton Enregistrer tout et patientez pendant que Notes crée les différents éléments des utilisateurs (document, ID, base courrier)
- ➔ Lorsque tout est terminé, vous pourrez vérifier la création en consultant la vue Personnes



- ➔ La dernière étape consiste, bien entendu, à configurer le poste de travail de l'utilisateur comme nous vous l'expliquons dans le chapitre « installation des serveurs et des clients », section Configuration du client Notes

c. Gestion des groupes

Tous les systèmes d'informatiques permettant de gérer les utilisateurs proposant la notion de groupe. Un groupe Note peut contenir des personnes du serveur ou d'autres groupes. Selon son type le groupe permettra d'envoyer un mail à plusieurs personnes, en même temps (liste de diffusion ou sera attribuer des droits à ces membres)

Un groupe n'a rien d'autre d'un document concernant d'un champs texte, la liste des ces membres. Les champs textes étant limités à 32 kilo, et peut s'événer impossible d'y déplacer l'ensemble des utilisateurs de l'entreprise (tout au moins pour les structures importantes)

Heureusement, Notes permet de déplacer des groupes dans les groupes. Par exemple : vous pourrez créer des groupes par service, puis de réunir dans un groupe plus global.

1. Groupes standards :

Dans un système fraîchement installé, l'annuaire ne contient que trois groupes :

LocalDomainAdmins est depuis la version 6, le nom standard pour le groupe des administrateurs. Dans la version précédente il s'appelait l'administrateurs ou l'administrator selon la langue dans laquelle le serveur avait été installé.

LocalDomainServers contient l'ensemble des serveurs du Domaine, c'est-à-dire de l'annuaire Domino

OtherDomain Servers représente d'éventuel autres serveurs, hors domaine par défaut, ce groupe est vide.

d. Restauration des ID

La restauration des ID également appelée SAUVEGARDE DES IDS est un mecanisme de sauvegarde automatique fonctionnant en deux temps :

- ➔ Le mécanisme se met en place au niveau du certificateur par la suite tout nouvel ID créé à partir du certificateur est automatiquement sauvegardé dans une base spécifique.

- Ces ID seront également pour vue d'un mot de passe secret permettant à l'administrateur de débloquent à distance un utilisateur qui a oublié son mo de passe.

Vous devez mettre en place cette option sur chaque ID certificat que vous utilisez donc généralement sur l'ID de l'organisation CERT.ID puis sur les IDS de chaque OU que vous avez créé, par contre, la base recevant la copie des IDs peut être la même dans tous les cas, ce qui vous permet de centraliser la sauvegarde.

1. Mise en place

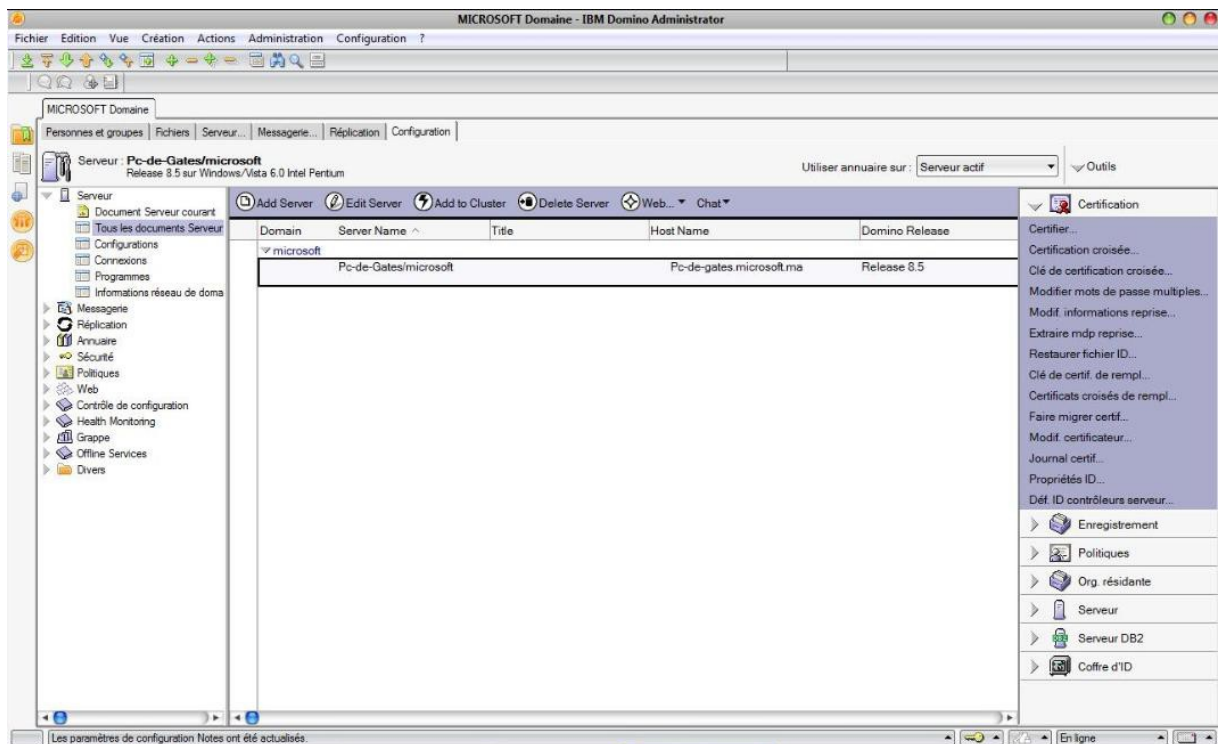
Pour mettre en place le mécanisme de Restauration des IDS sur un certificateur ouvrez le **client Administrator** et activez l'onglet **configuration**

Les IDs créés avant cette opération seront automatiquement mis à jour et une copie sera envoyée à la base de sauvegarde.

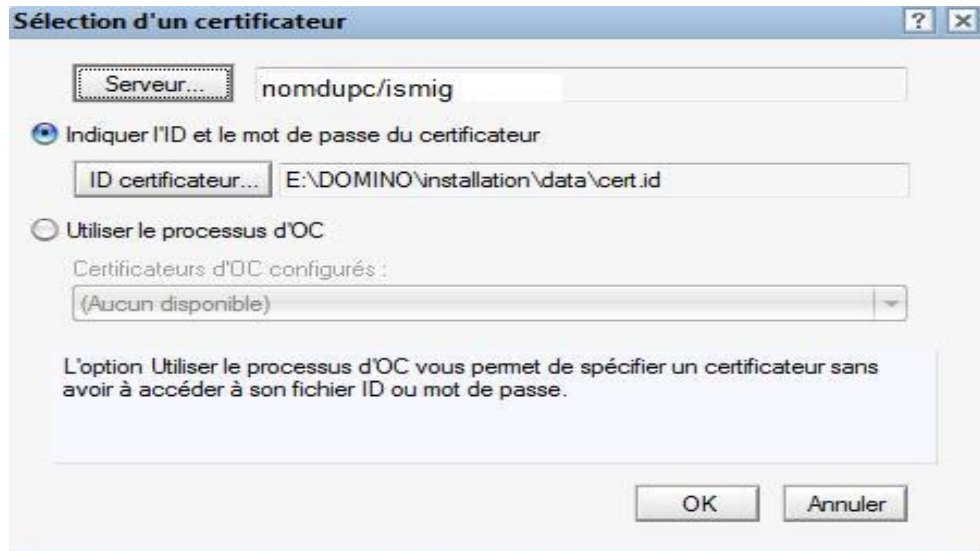
- Sur la droite, ouvrez **Outils**, puis **Certification**, prenez enfin l'option : **Modif.**

Informations reprise...

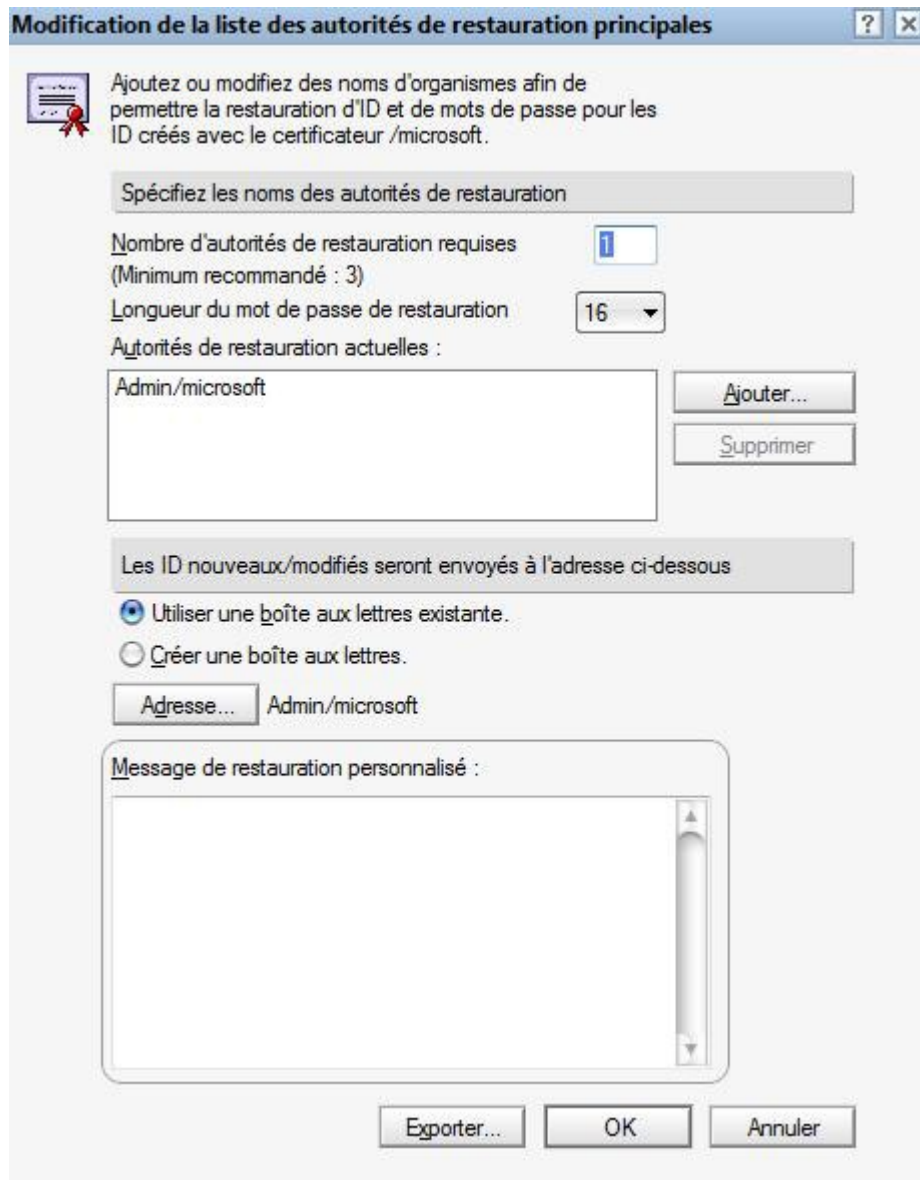
- La première boîte de dialogue vous propose de sélectionner le fichier ID du certificateur



sur lequel vous désirez activer l'option :



- Utilisez le bouton ID certificateur pour sélectionner le fichier ID désiré, ici le certificateur principal CERT.ID. Cliquez sur Ok
- Entrez le mot de passe du certificateur





a boîte de dialogue vous permet de configurer les paramètres de sauvegardes des IDs créés avec le certificateur :

IV. Utilisation du serveur Domino

Cette partie aborde divers sujets concernant la gestion et le paramétrage du serveur Domino, nombre d'éléments ont déjà été abordés dans les parties précédentes. A chaque fois en rapport avec la fonction décrite.

Tout d'abord, on va aborder le démarrage et l'arrêt d'un serveur, l'usage d'un fichier Notes.ini et des documents serveur, la configuration du serveur, et l'utilisation de la console.

a. Démarrage et arrêt du serveur

Si vous configurez votre serveur pour démarrer comme une application standard vous le lancez à l'aide de l'icône Lotus Domino Server que se trouve sur le bureau ou dans le menu démarrer, →

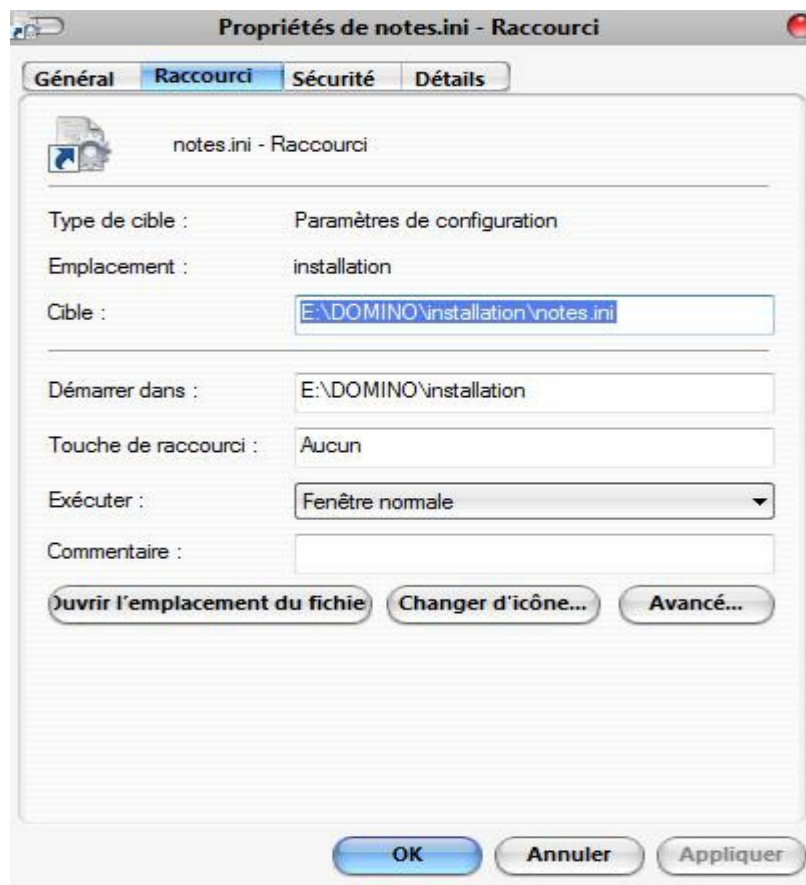
- Pour arrêter le serveur, tapez Exit ou bien Quit, suivi de la touche Entrer et leur abrégé sont : e et q.
- Pour redémarrer le serveur tapez la commande RESTART SERVER, le serveur s'arrête et se redémarre après environ 10 secondes.

Si vous avez configuré le serveur en tant que service Windows ils devraient démarrer automatiquement avec le système. Toutefois, vous pouvez arrêter le service en accédant à la commande Gérer, et puis services ou en tapant la commande msconfig, puis sur l'onglet service.

b. Fonctionnement du serveur

Pour comprendre l'interaction des différents éléments constituant le serveur Domino, il est important de connaître les étapes de démarrage :

- ➔ Lorsque vous cliquez sur l'icône pour lancer le serveur Domino, vous exécutez le fichier **nserver.exe**
- ➔ Celui-ci lit le fichier **notes.ini** qui se trouve généralement dans le même dossier que lui.



- Dans le fichier Notes.ini le serveur cherche la ligne, lui indiquant l'emplacement du dossier data (troisième ligne)
- Le serveur ouvre le journal Notes (log.nsf) et en vérifie l'intégrité afin d'y consigné tout ce qu'il fera pour la suite
- Domino lit ses documents serveur et configuration du serveur afin de paramètre certains options provoquant de tâches qui leur sont liées
- Dans le fichier Notes.ini la ligne serveur Tasks est lue et le serveur charge les tâches indiquées.

c. Utilisation de la console

Comme dans l'invite de commande de Windows, la console du serveur propose des commandes internes et externes, les premières sont des commandes simples (exit, load, help, etc.), résidant en mémoire et ne correspondant pas nécessairement à une tâche ou à un exécutable particulier.

Les autres sont des fichiers exécutables ayant une fonction de tâche ou de service ou que l'on peut lancer, arrêter ou commander à volonté

1. Commandes interne

La commande Help dont vous trouverez un extrait ci-après, vous affiche la liste des commandes internes disponible accompagné d'une courte description :

```

Pc-de-Gates/microsoft: LOTUS DOMINO SERVER
> help
BROADCAST "msg" ["user/database"] Broadcast a message to user(s)
CHTIME seconds          No error
DB2                      DB2 specific information
ACCESS                  Run DB2 Access Tool
SET                     Set DB2 Access for this server
TEST                    Test DB2 Access for this server
REMOVE                  Remove DB2 Access for this server
AUTHNAME "Notes user name" Display the effective DB2 user name that will be
used to execute query views for the specified Notes user
CATALOG                 List all active CATALOG entries.
ACTIVE                  List catalog entry for active (not deleted) DB2NSF
databases
DELETED                 List catalog entries marked for deletion
FILEPATH                List catalog entry for DB2NSF [enter path and file
name relative to data directory]
INFO                    DB2 settings related to DB2-enabled server
PURGE                   Start period purging of DB2 entities for deleted NSFD
B2 databases. Specify <schemaname> to drop a specific set of DB2 entities
GROUP                   Run DB2 Group tools
INFO                    Get DB2 Group information
MOVE "source NSF" "destination group" Move DB2NSF to new DB2 Group
SETSTATE "group name" "lock/unlock" Set DB2 Group state (Lock/Unlock)
SETCLASS "group name" "class name" Set DB2 group class
RENAMECLASS "old class name" "new class name" Rename DB2 Group class
SIZE "group name"      Get DB2 Group size information
SUMMARY "group name"   Get summarized DB2 Group size information
RUNSTATS "group name" "[table name]" Run statistics for the group or table
RUNIDXSTATS "group name" "[table name]" Run index statistics for the group o
r table
TABLES "group name"    List tables and table information for the group
TEST                    Test the DB2 connection used by Domino
DBCACHE                 Database Cache management commands
DISABLE                 Disable use of database cache
FLUSH                   Clear out database cache
SHOW                    Show contents of database cache
REFRESH                 Refresh database cache
DROP ["username/database"] [ALL] Drop one or more sessions
EXIT [password]        Exit server
HELP                    Help (Displays this help information)
LOAD pgmname           Load program
NCCACHE                 Network connection cache management commands
FLUSH                   Flush network connection cache
SHOW                    Show network connection cache entries
PLATFORM                Platform Statistics
TIME                    Show/Set Platform Statistics sampling rate
RESET [interval enable/disable] Reset, or enable/disable interval reset
PAUSE                   Temporarily halt Platform Statistics sampling
RESUME                  Resume Platform Statistics sampling

```

Pour ne pas faire doublant avec l'aide du logiciel, vous ne trouverez pas une description exhaustive de ces commandes. Les plus intéressantes est utile sont donnés tout au long de ce rapport.

2. Commandes externes

Les commandes externes sont des tâches que l'on lance avec la commande Load, par exemple : load router, pour charger la tâche routeur.

On peut « parler » à une tâche en utilisant la syntaxe suivante :

Tell Nom_de_la_tâche command

Utilisation la plus fréquente consiste à arrêter une tâche en tapant :

Tell Nom_de_la_tâche Quit

Les commandes utilisables dépendant des tâches, consultez l'aide de la commande pour en obtenir une description, voici quelques exemples :

Tell router restar (relance la tâche routeur)

Tell adminp process all → (force adminP à exécuter les requêtes en attente)

Tell replica quit → (arrêter la tâche replicateur)

N.B : On peut abrégier des commandes en tapent que les premières lettres, par exemple :

Exit → E – Quit → Q – Load → Lo ...etc.

V. Sécurité

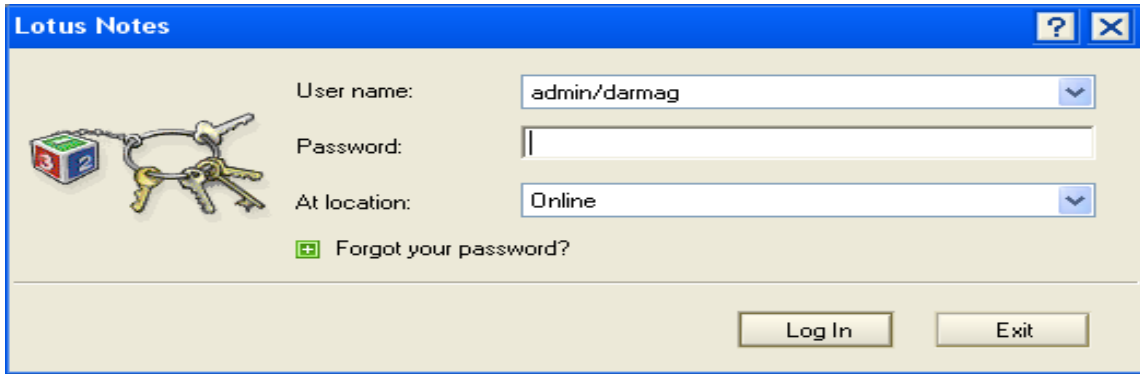
a. Introduction

Comme dans tous systèmes Informatique, la sécurité est une des parties les plus importantes de l'Administration d'un Serveur Domino.

Le premier niveau de sécurité intervient dès le lancement du client Notes. Une boîte de dialogue propose la saisie du mot de passe ID et le fichier de sécurité de l'utilisateur celui contient des certificats clés qui lui permettant d'être authentifié par le serveur auquel il souhaite se connecter, l'utilisateur devra ensuite passer au travers des éventuels restrictions accéder au serveur mis en place par l'administrateur.

b. ID utilisateur et mot de passe

Contrairement à ce qu'on pourrait croire, le mot de passe demandé au lancement du client ne sert pas directement à se connecter au serveur Domino. Il est utilisé pour ouvrir le fichier ID de l'utilisateur :



De ce fichier ID sont extraits des clés ou certificats qui sont comparés avec ceux du serveur au moment où l'utilisateur tente de s'y connecter. S'il existe au moins l'autre de l'accès est autorisé. Ce processus s'appelle l'authentification. Vous pouvez également consulter l'introduction à la section Hiérarchie et authentifications pour des explications plus complètes à ce sujet.

c. Restrictions d'accès au serveur

La barrière de l'authentification passée, l'utilisateur se verra confronté à d'éventuelles restrictions d'accès au niveau du serveur sur lequel il tente de se connecter. Ces restrictions se trouvent dans le document du serveur. Pour y accéder, ouvrez le Client Administrateur, activez l'onglet Configuration, puis,, sur la gauche ouvrez Serveur et cliquez sur la vue Tous les documents serveur, enfin sélectionnez dans la vue, le serveur qui vous intéresse et ouvrez-le en modification.

→ Dans le document du serveur, activez l'onglet Sécurité. La partie qui nous intéresse se trouve en bas à gauche.

Server Access	Who can -
Access server:	All users can access this server
Not access server:	
Create databases & templates:	
Create new replicas:	
Create master templates:	
Allowed to use monitors:	*
Not allowed to use monitors:	
Trusted servers:	

1. Autorisation d'accès au serveur

Le champ Access server doit contenir, les personnes, serveurs ou groupes autorisés à accéder à ce serveur. Si vous laissez le champ Vide, tous ceux qui sont authentifiés pourront accéder au serveur.

2. Refus d'accès au serveur

Le champs Not Acces Server, contient les personnes, serveurs ou groupes qui ne sont pas autorisés à accéder au serveur, c'est dans ce champs que l'on place notamment le groupe des intrus dont nous avons parlé dans la section Gestion des groupes du chapitre Création et gestion des utilisateurs.

3. Autres options

Vous pouvez également remarquer les options Create Database et Template et Create New remplicas qui autorisent les personnes citées à créer respectivement des bases, des modèles et des répliques, dans ce champs vous placerez généralement au moins les groupes LocalDomainAdmins et LocalAdminServer ainsi que tous autres personnes ou groupes qui pourrez en avoir l'usage (des développeurs par exemple).

Conclusion

Ce projet a été réalisé par la contribution de tous les membres de notre groupe dans un cadre de respect et de collaboration. Ce qui nous a permis de suivre le projet étape par étape.

La réalisation de ce projet nous a permis d'élargir nos connaissances en réseaux par la recherche ainsi que par l'aide d'autres personnes.

Dans ce projet nous avons réalisé un serveur domino fiable et sécurisé qui peut être utile pour chaque entreprise.

Pour la partie pratique de notre projet, nous avons pu créer un site web qui contient des cours, un forum, une visite de l'école, qui pourrait être utile pour les étudiants d'ISMIG au futur.

Espérons que ce rapport servira de référence aux étudiants voulant développer leurs connaissances en matière de réseau.

Aussi pour réaliser mon projet le livre « Lotus notes et Domino » m'a servi de base pour recueillir les informations nécessaires pour l'élaboration de ce projet.

j'ai pu acheter le livre par net et à l'aide de quelque forum tel

<http://forum.dominoarea.org/> et <http://www.viadeo.com> ainsi par le monter

de recherche bien connu Google.