

LanSchool® 7.2

Logiciel de gestion de classe

Guide d'installation

Table des matières

Table des matières	2
A propos de LanSchool v7.2	4
Environnements pris en charge.....	5
Assistance technique	6
Mise en route	7
Fonctionnement de LanSchool.....	8
Installer LanSchool v7.2	9
Planifier l'installation	9
Lancer le programme d'installation.....	11
Exécution de Setup.exe dans un script.....	11
Installer LanSchool par MSI.....	12
Installation de LanSchool v7.2 dans un environnement client léger.....	13
Installation du Terminal Server 2003	13
Installation NComputing.....	14
Limitations.....	14
Installation de LanSchool v7.2 en mode sécurisé	16
Installation.....	16
Installation de LanSchool v7.2 sur un Mac.....	17
Installation manuelle	17
Installation automatique	18
Exécution de LanSchool v7.2 en mode Kiosque	20
Modification du registre pour le mode Kiosque	20
Configurer les options de LanSchool	21
Options Professeur	21
Options Etudiant	22
Limitation d'Internet.....	22
Limitation de logiciel	23
Réseau	24
Modifier les canaux	26
Mettre à jour le professeur LanSchool	27
Actualisation du logiciel Etudiant de LanSchool	28
Désinstallation de LanSchool	29
Surveillance de sécurité de LanSchool	30

LanSchool dans un environnement NAL.....	31
Test et contrôle.....	31
Compatibilité Wake-On-LAN	32
Compatibilité Wireless 802.11	33
Configuration matérielle requise	33
Installation	33
Performances	33
Amélioration des performances sans fil.....	34
Autres utilitaires LanSchool.....	35

A propos de LanSchool v7.2

Merci d'avoir fait confiance à LanSchool v7.2. LanSchool v7.2 est un logiciel conçu pour aider les professeurs à améliorer l'environnement pédagogique dans le cadre de l'enseignement assisté par ordinateur.

Après son installation sur chacun des ordinateurs de la classe, LanSchool permet au professeur d'effectuer les opérations suivantes :

Conserver l'attention des étudiants

Le professeur peut maintenir l'attention des étudiants en réinitialisant certains écrans, en limitant l'accès à certains logiciels ou la navigation sur l'Internet, en limitant les lecteurs USB ou en bloquant l'impression à partir des ordinateurs des étudiants. Il peut ainsi s'assurer que ces derniers restent attentifs et concentrés sur le travail en cours.

Procéder à des démonstrations

La fonction Montrer l'écran du professeur permet aux étudiants de visualiser l'écran du professeur depuis leur écran. Cette fonction est idéale pour les présentations et pour montrer aux étudiants comment utiliser les différentes applications informatiques.

Surveiller le travail des étudiants

Idéale pour surveiller le travail des étudiants dans la classe, la fonction Surveiller permet d'afficher tout ou une partie de l'écran d'un étudiant, et de visualiser rapidement l'application en cours et les sites web que les étudiants visitent.

Evaluer la compréhension des étudiants

Les étudiants peuvent être rapidement interrogés en cours de conférence ou se voir remettre un questionnaire ou un test plus long.

Apporter une aide individuelle

Les étudiants peuvent demander l'aide de leur professeur en toute discrétion. Un petit point d'interrogation apparaît à côté de leur identifiant et indique qu'ils ont besoin d'aide. Le professeur peut alors s'adresser directement à l'étudiant ou contrôler son ordinateur à distance pour lui fournir des explications.

Environnements pris en charge

LanSchool v7.2 fonctionne en combinaison avec les systèmes d'exploitation et les périphériques client léger suivants :

Windows* 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP-32, Windows Vista-32, Windows 2003 Terminal Server, Citrix et NComputing, Mac OS 10.4 et 10.5.

La seule exception est la console LanSchool Enseignant qui n'est pas compatible avec les systèmes Mac sauf si vous disposez d'un environnement Windows (Parallels ou VMWare). La console pour Mac sera disponible vers la mi-2009.

Vous trouverez ci-dessous les spécifications minimales nécessaires au fonctionnement de LanSchool sur les ordinateurs de l'enseignant et des étudiants.

Processeur

PC : processeurs 166 MHz Intel® Pentium® ou supérieur

Mac : processeurs PowerPC G4 ou G5 de 700 Mhz ou supérieur, n'importe quel Mac avec puce Intel

RAM

- 48 Mo pour Windows 98
- 96 Mo pour Windows 2000
- 128 Mo pour Windows XP
- 256 Mo pour Windows Vista
- 512 Mo pour Mac OS 10

Pile de protocoles

Tous les ordinateurs sur lesquels LanSchool est exécuté doivent être configurés avec un TCP/IP utilisant des adresses IP statiques ou dynamiques. Bien que le 802.11 sans fil soit pris en charge, nous recommandons d'utiliser des points d'accès pour entreprise.

Assistance technique

Une assistance technique gratuite de 3 ans est incluse à l'achat du produit LanSchool. Vous pouvez obtenir de l'aide de trois manières :

Par Internet

Pour les dernières informations concernant LanSchool, ainsi que pour les FAQ, les rapports et bien plus encore, consultez le site Web à l'adresse <http://www.lanschool.com>.

Par courrier électronique

Envoyez vos questions par e-mail à l'adresse support@lanschool.com.

Téléphone

Appelez le numéro gratuit (877) 370-5546 durant les heures de bureau (GMT-6).

Notre politique d'assistance technique est l'une des meilleures du secteur. Si les appels téléphoniques ou le courrier électronique ne nous permettent pas d'apporter une réponse à un problème technique, nous dépêchons sur place un technicien, n'importe où en Amérique du Nord (à nos frais), pour y remédier. Cette assistance sur site est même offerte pour la version démo de 30 jours du logiciel. Nous engageons notre réputation dans la qualité de notre logiciel !

Mise en route

Le téléchargement de votre produit LanSchool v7.2 comprend le fichier exécutable nécessaire à l'installation de l'application LanSchool, ainsi que les copies électroniques du Guide d'installation LanSchool v7.2 (**INSTALL.PDF**) et de ce Guide de l'utilisateur LanSchool v7.2 (**USERS.PDF**).

Ces deux guides sont en format .PDF Adobe Acrobat* et leur affichage ou leur impression nécessite que le logiciel Acrobat Reader* soit installé. Acrobat Reader est disponible dans votre téléchargement LanSchool dans le répertoire Acrobat, ou peut être téléchargé gratuitement sur le site web d'Adobe à l'adresse <http://www.adobe.com>.

Fonctionnement de LanSchool

LanSchool permet au professeur de contrôler les ordinateurs de tous les étudiants dans un environnement pédagogique assisté par ordinateur.

Il utilise les « canaux » du professeur pour s'assurer que tous les ordinateurs de la classe voient bien le même écran ; un peu à la manière d'une chaîne de télévision qui permet à différents téléviseurs de voir la même émission. LanSchool permet au professeur de choisir entre 16 000 canaux différents, ce qui signifie qu'il est possible de suivre simultanément jusqu'à 16 000 cours différents en utilisant LanSchool.

La manière la plus logique de configurer LanSchool est de disposer dans chaque classe ou dans chaque pièce d'un canal propre pour le professeur, ainsi que d'un seul ordinateur propre au professeur. Cela permet à l'ensemble des ordinateurs d'une salle de communiquer les uns avec les autres et à un professeur de contrôler l'ensemble de la classe.

LanSchool dispose désormais d'une version permettant l'enseignement individuel. (Dans ce cas, l'étudiant et le professeur disposent d'un ordinateur portable personnel). Une fois la version One-to-One installée, les étudiants peuvent se brancher sur un canal ou le quitter.

Le professeur peut surveiller les étudiants tandis qu'ils rejoignent ou quittent le cours. Le professeur peut également comparer la liste des étudiants de la classe en fonction d'une liste de présence préalablement enregistrée. Il peut ainsi rapidement savoir qui est absent ou qui a rejoint la classe alors qu'il/elle n'a rien à y faire.

Installer LanSchool v7.2

Avant d'installer LanSchool v7.2, il convient de vérifier les conditions suivantes et de s'assurer que le réseau et les ordinateurs fonctionnent correctement. Cette vérification vous permettra de prévenir tout problème en cours d'installation.

Planifier l'installation

Prenez quelques minutes pour planifier votre installation. Cela devrait vous permettre d'installer LanSchool sur chacun des ordinateurs en moins de deux minutes. Avant de lancer l'installation, considérez les points suivants :

- **Choisissez une configuration de classe normale ou en 1:1**

Si vous utilisez LanSchool dans un environnement 1:1, dans lequel chaque étudiant dispose de son propre ordinateur, utilisez en lieu et place du fichier SETUP.EXE, le fichier Setup_One2One.exe qui se trouve dans le répertoire One2One de la version téléchargée de LanSchool.

Remarque : Si vous ne souhaitez pas enregistrer les frappes de touches des étudiants, lancez Setup_One2One_NoKbdMon.exe.

- **Choisissez un canal de professeur unique pour chaque laboratoire (configuration normale)**

LanSchool est conçu pour fonctionner avec un maximum de 16 000 laboratoires de formation différents sur le même réseau. Il utilise les **canaux professeur** pour envoyer le contenu de l'ordinateur d'un professeur vers les ordinateurs des étudiants sur le même canal. Pour simplifier l'installation, **chaque laboratoire doit disposer de son propre canal unique**, ainsi que d'un seul ordinateur pour le professeur.

Considérez le canal professeur comme une chaîne TV : tous les téléviseurs synchronisés sur un canal donné reçoivent le même programme. De même, tous les ordinateurs d'étudiant configurés sur un canal du professeur reçoivent les données envoyées à partir de l'ordinateur du professeur sur ce même canal. Si votre réseau ne contient qu'un seul laboratoire LanSchool, vous pouvez choisir un nombre compris entre 1 et 16 000. Si vous disposez de plusieurs laboratoires LanSchool, chacun d'eux nécessitera son propre numéro de canal professeur.

Remarque : Si vous ne souhaitez pas enregistrer les frappes de touches des étudiants, lancez Setup_NoKbdMon.exe.

- **Pour chaque laboratoire, choisissez l'ordinateur qui sera l'ordinateur du professeur**

D'une manière générale, vous ne configurerez qu'un seul ordinateur de professeur par laboratoire. Le professeur utilisera cet ordinateur pour contrôler l'ensemble des ordinateurs des étudiants dans le même laboratoire. Lors de l'installation, vous devrez spécifier si l'ordinateur est un ordinateur « professeur » ou « étudiant ».

- **Configurez une pile de protocoles TCP/IP valables pour tous les ordinateurs professeur et étudiants**
Si les ordinateurs utilisent le protocole DHCP, ce dernier doit fonctionner correctement. La meilleure solution consiste à ce que les ordinateurs professeur et étudiants soient tous sur le même sous-réseau IP.
- **Utilisez un matériel et un logiciel de mise en réseau adapté**
Si votre laboratoire informatique connaît quelques erreurs réseau, LanSchool ne fera que rendre les choses plus difficiles encore. Si vous rencontrez des problèmes d'ouverture de session ou de copie de fichiers depuis le réseau, remédiez-y avant d'installer LanSchool.
- **Utilisez un point d'accès d'entreprise**
Si vous envisagez d'utiliser LanSchool v7.2 sur un réseau sans fil, il est important d'utiliser un point d'accès de classe entreprise. Généralement, les points d'accès sans fil utilisés dans les réseaux domestiques personnels coûtant moins de 100 EUR ne sont pas assez robustes pour gérer un nombre élevé de connexions. Nous vous conseillons donc d'utiliser un point d'accès d'un prix compris entre 200 et 300 EUR, qui pourra gérer les connexions des étudiants en toute sécurité.
- **Déterminez si vous souhaitez ou non que les étudiants aient accès à l'icône LanSchool**
Si vous ne souhaitez pas que les étudiants aient accès à l'icône LanSchool, lancez Setup_Stealth.exe.
- **Déterminez si vous souhaitez lancer LanSchool en mode sécurisé**
Lancer LanSchool v7.2 en mode sécurisé exige qu'un professeur entre un mot de passe pour pouvoir voir les ordinateurs des étudiants sur un canal particulier. Pour de plus amples instructions sur la manière d'installer LanSchool v7.2 en mode sécurisé, reportez-vous à la section Installation de LanSchool v7.2 en mode sécurisé, dans la suite de ce manuel.
- **Estimez s'il est nécessaire de procéder à l'installation dans des environnements Terminal Services, Citrix ou NComputing**
LanSchool fonctionnera dans un environnement client léger, plus complexe ou mixte. Pour de plus amples instructions relatives à l'installation du support client léger, reportez-vous à la section, Installation de LanSchool v7.2 dans un environnement client léger, dans la suite de ce manuel.
- **Indiquez si vous souhaitez installer LanSchool sur les Mac des étudiants**
L'application LanSchool Etudiant fonctionnera sous Mac. Pour de plus amples informations sur l'installation du système Etudiant sur Mac, reportez-vous à la section intitulée Installation de LanSchool v7.2 sur un Mac dans la suite de ce manuel.

Lancer le programme d'installation

Vous devrez lancer le programme d'installation de LanSchool v7.2 (SETUP.EXE) sur chacun des ordinateurs professeur et étudiants qui utilisera LanSchool.

LanSchool v7.2 s'installe dans le répertoire C:\Program Files\LanSchool sur chaque ordinateur et sauvegarde localement l'ensemble des fichiers.

Une fois l'installation terminée (il faut moins de dix secondes pour une installation étudiant et jusqu'à une minute pour une installation professeur), le programme étudiant ou professeur démarre. Il redémarre également chaque fois que quelqu'un ouvre une session sur l'ordinateur.

Pour installer LanSchool v7.2 sur un ordinateur professeur ou étudiant

- 1 Dans Mon Ordinateur, allez à l'emplacement du téléchargement du produit LanSchool et cliquez deux fois sur **Setup.EXE**.
- 2 Cliquez sur **Suivant >**
- 3 Lisez le contrat de licence qui apparaît à l'écran, puis cliquez sur **J'accepte**, puis sur **Suivant >**
- 4 Sélectionnez le type d'installation souhaité (**Professeur** ou **Etudiant**), puis cliquez sur **Suivant**. Rappelez-vous qu'il est préférable de ne sélectionner qu'un seul ordinateur professeur par laboratoire ou classe.
- 5 Choisissez un numéro de canal professeur (entre 1 et 16 000), puis cliquez sur **Suivant**. Veillez à bien choisir un numéro unique pour chaque laboratoire ou classe.
- 6 Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation. Chaque fois que quelqu'un ouvrira une session sur l'ordinateur, LanSchool chargera automatiquement l'ensemble de ses fichiers et sera prêt à être utilisé.

Exécution de Setup.exe dans un script

Si vous souhaitez lancer SETUP.EXE à partir d'un script, certaines options de ligne de commande vous permettront de le faire plus facilement.

- #x
 - Installe LanSchool sur le canal professeur x. « x » doit être un nombre entier compris entre 1 et 16000.
- StUdEnT
 - Installe le logiciel LanSchool Etudiant
- TeAcHeR
 - Installe le logiciel LanSchool Professeur
- QuleT
 - Désactive l'interface utilisateur. Exécute SETUP.EXE en arrière-plan. Cette option doit être indiquée EN DERNIER dans la ligne de commande.
- UNINSTALL
 - Désinstalle le logiciel LanSchool sur cet ordinateur
- NoLoAd
 - NE lance PAS automatiquement le logiciel après l'installation. Le logiciel démarrera sur un ordinateur professeur lors de la prochaine ouverture de session. Sur les ordinateurs étudiants, il démarrera après la prochaine réinitialisation.

Ainsi, si vous souhaitez installer un professeur sur le canal 1, votre script devra être :

Setup.exe #1 TeAcHeR QuleT

REMARQUE : les paramètres de la ligne de commande sont sensibles aux majuscules !

Installer LanSchool par MSI

LanSchool Professeur et Etudiant peuvent désormais être installés ou désinstallés par MSI. Les fichiers MSI se trouvent dans le répertoire MSI.

LanSchoolStudent.msi
LanSchoolTeacher.msi

Vous trouverez ci-dessous les paramètres de ligne de commande pour LanSchool v7.2 et msiexec :

Installation en arrière-plan sur l'ordinateur Etudiant
msiexec /i LanSchoolStudent.msi /qn CHANNEL=57

Désinstallation en arrière-plan sur l'ordinateur Etudiant
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn

Installation en arrière-plan sur l'ordinateur Professeur
msiexec /i LanSchoolTeacher.msi /qn CHANNEL=57

Désinstallation en arrière-plan sur l'ordinateur Professeur
msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn

Remarque : si vous utilisez Microsoft Active Directory, nous vous conseillons d'utiliser un fichier Administrative Template (.adm) pour configurer le canal LanSchool pour chaque classe. Le fichier LanSchool.adm se trouve dans le répertoire MSI. Il peut être configuré à l'aide de Group Policy Editor. Pour connaître la marche à suivre pour la configuration du fichier .adm, consultez les pages de formation sur notre site Internet.

Après l'installation de LanSchool

Sur l'ordinateur du professeur, une icône Professeur LanSchool apparaît dans le coin inférieur droit du bureau. Il s'agit d'un petit "cercle de cercles". Pour commencer à utiliser LanSchool, cliquez avec le bouton droit pour ouvrir le menu LanSchool, ou cliquez avec le bouton gauche pour lancer la console LanSchool.

Sur les ordinateurs des étudiants, une icône Etudiant LanSchool apparaît dans le coin inférieur droit du bureau. Si vous déplacez le curseur sur cette icône, elle vous indiquera le canal du professeur et l'adresse IP que l'ordinateur étudiant utilise.

Installation de LanSchool v7.2 dans un environnement client léger

L'une des nouvelles fonctions de LanSchool in v7.2 est la possibilité de travailler dans un environnement Terminal Server, Citrix ou NComputing. LanSchool permet d'utiliser les ordinateurs clients comme des étudiants Etudiant et/ou Professeur. Vous pouvez mélanger des périphériques clients et des machines traditionnelles ("clients lourds") dans une classe.

Installation du Terminal Server 2003

L'installation se déroule en deux étapes. Au départ, le programme Setup.exe doit être lancé sur la console du Terminal Server. Cela copie tous les fichiers nécessaires au Terminal Server, mais ne lance ni le logiciel Etudiant, ni le logiciel Professeur. Si le Terminal Server est en mode "Exécuter", la boîte de dialogue "Après installation" apparaît à l'écran.

LanSchool v7.2 ayant été conçu pour une installation dans un Terminal Server, il n'est pas nécessaire de compléter cette boîte de dialogue. Vous avez la possibilité d'appuyer sur le bouton "Annuler" à tout moment.

Lors de l'installation sur la console du Terminal Server, les options Professeur et Etudiant sont toutes deux cochées. Cela est correct parce que vous copiez les fichiers exécutables à la fois pour le professeur et pour l'étudiant dans le Terminal Server.

Après avoir terminé cette étape, LanSchool doit être correctement configuré pour pouvoir fonctionner sur chacun des ordinateurs clients désiré. Cela peut se faire de trois manières différentes :

1. Installation Etudiant ou Professeur manuelle

Ouvrez une session pour un terminal client léger disposant des droits d'administrateur adéquats et lancez à nouveau le programme Setup.exe. Suivez l'assistant pour affecter ce client léger à un ordinateur Etudiant ou Professeur. Répétez la procédure pour chaque unité client léger dans le laboratoire.

2. Fichier LskTSDat.ini

La précédente "Installation Manuelle" permet de modifier un fichier de configuration LanSchool (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.) Si vous ne souhaitez pas lancer le fichier Setup.exe sur chaque client léger, vous pouvez modifier le fichier .ini directement avec un quelconque éditeur de fichier, par exemple Notepad.

Ce fichier comporte une entrée pour chaque client léger qui utilise le logiciel LanSchool Etudiant ou Professeur. Le format du fichier .ini est le suivant :

```
[LanSchool TSClient List]
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
WYSE001002=Student, Channel=1, Name=WYSE001002
WYSE001003=Student, Channel=1, Name=WYSE001003
WYSE001004=Student, Channel=1, Name=WYSE001004
```

La première partie de chaque ligne (WYSE001001 dans cet exemple) est le "Nom Client" de ce client léger. Chaque appareil client léger possède un Nom Client unique défini par le constructeur ou lors de la configuration du matériel. Pour connaître ce nom, ouvrez

une session dans l'ordinateur et entrez la commande "SET" à partir de l'invite de commande. De nombreux services informatiques ont une liste de Noms Clients pour chaque ordinateur client léger.

Après le Nom Client se trouve le type de logiciel LanSchool qui fonctionne sur cet ordinateur (Etudiant ou Professeur.) Le paramètre suivant indique quel canal LanSchool utiliser pour ce client léger. Généralement, tous les ordinateurs clients légers dans un même laboratoire ont le même numéro de canal.

Le dernier paramètre définit le Nom d'Affichage LanSchool. L'étudiant s'affiche sur la console Professeur avec son nom d'ouverture de session et ce nom. Par défaut, nous utilisons le Nom Client, mais il est peut être modifié si l'on souhaite un nom plus explicite.

Si vous équilibrez la charge (c'est-à-dire si plusieurs Terminal Servers desservent le même laboratoire), vous devez installer le logiciel LanSchool sur tous les Terminal Servers, puis copier le fichier LskTSDat.ini dans tous les Terminal Servers.

3. Installation de répertoire actif

Si la procédure d'installation ci-dessus n'offre pas une souplesse suffisante, LanSchool peut être chargé à la demande via un script d'ouverture de session dans un environnement de répertoire actif. Dans ce script, vous devez définir sur l'ordinateur client léger est un ordinateur Etudiant ou Professeur. Veuillez contacter LanSchool Support pour le plus amples instructions si vous devez utiliser cette méthode.

Installation NComputing

L'installation dans un environnement NComputing s'effectue en deux étapes. Au départ, le programme Setup.exe doit être lancé sur la console NComputing. Cela copie tous les fichiers nécessaires dans la console NComputing et configure cette console pour qu'elle puisse utiliser le logiciel Etudiant ou Professeur spécifier.

Une fois LanSchool installé sur la console, lancez une nouvelle fois le programme Setup.exe sur chaque "station" NComputing raccordée à la console. Cela ne copie PAS de fichiers supplémentaires, mais configure un fichier de configuration LanSchool (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.)

Si vous ne souhaitez pas installer manuellement LanSchool sur les "stations", vous pouvez modifier manuellement ce fichier de configuration, comme cela est expliqué dans la section Installation Terminal Server 2003.

Limitations

Bien que tout soit fait pour assurer la fonctionnalité LanSchool à tous les ordinateurs clients, il existe quelques limitations. Voici une liste des fonctions qui ne fonctionnent pas sur les clients légers.

- Limitation USB
- Limitation imprimante

- Mise en marche
- Arrêt ou réinitialisation
- Mise en sourdine
- Changement de canal d'étudiant (désormais depuis le fichier .ini)
- Changement de nom d'étudiant (désormais depuis le fichier .ini)
- Renforcement Etudiant (on suppose qu'un ordinateur client léger est verrouillé depuis le serveur)

Installation de LanSchool v7.2 en mode sécurisé

LanSchool v7.2 has the ability to require teachers to type in a password when the console is launched to see students on a particular channel. This feature adds an extra level of security to prevent unauthorized consoles from being used.

Installation

To install the password protected version, find the file Setup_Secure.exe in the Secure directory.

Run this file on both the teacher and student workstations. During the install there is a new dialog that asks for a teacher password. This password should be the same for all students on a particular channel. During the teacher install, you are also prompted for a password. This should be the same password used for the students. It is required so that a teacher computer can use the "Become a Student" feature and still be secure.

When a teacher launches the console or changes channels, they will be prompted for a password to view the students on that particular channel or group of channels.

To install the password protected version on the student using a script, use the command-line option PasSwOrD=. QuleT must be the last option.

To silently install the secure student, on channel one, using the password "test", type in the following:

Setup_Secure.exe #1 StUdEnT PaSsWoRd=test QuleT

To silently install the secure teacher, on channel one, using the password "test", type in the following:

Setup_Secure.exe #1 TeAcHeR PaSsWoRd=test QuleT

The secure version of the student will show an "s" next to the version number in the console and on the student icon.

Note: If the teacher's password is compromised, it will be necessary to re-install both teacher and student machines with a new password.

Currently there is NOT a way to install LanSchool v7.2 in Secure Mode with the LanSchool MSI files.

Installation de LanSchool v7.2 sur un Mac

LanSchool v7.2 permet désormais de surveiller et de gérer les étudiants travaillant sous Mac. Le processus d'installation est particulièrement simple, quoique légèrement différent sous Mac. Suivez les consignes ci-dessous pour installer le logiciel LanSchool Etudiant sur un Mac.

Le logiciel LanSchool Professeur reste une application Windows qui ne peut fonctionner sous Mac. Toutefois, la console LanSchool Professeur peut être exécutée sur un Mac sous Parallels ou VMWare. Pour installer le logiciel LanSchool sur un Mac exploitant Parallels ou VMWare, respectez les consignes d'installation standard pour Windows.

Installation manuelle

1. Après avoir téléchargé le fichier `lanschool_setup.zip` du Portail client de LanSchool, décompressez le fichier. Vous disposerez alors d'un fichier intitulé `lanschool_setup.pkg`.
2. Copiez `lanschool_setup.pkg` sur le Mac
3. Cliquez deux fois sur le fichier `lanschool_setup.pkg`
4. Suivez les consignes de l'assistant d'installation de la page Options de LanSchool. Cette page vous permet de paramétrer les options suivantes :
 - Mode furtif : si cette option est cochée, les étudiants ne verront pas l'icône LanSchool et ne pourront pas poser des questions au professeur par le biais du programme.
 - Autoriser les étudiants à changer de canal : si cette option est cochée, l'étudiant pourra changer de canal. Cette option est uniquement conseillée pour l'enseignement individuel.
 - Désactiver le suivi du clavier : si cette option est cochée, l'activité clavier de l'étudiant ne sera pas journalisée.
 - Mode sécurisé : si cette option est cochée, le professeur devra introduire un mot de passe pour prendre l'étudiant en charge. Nous vous conseillons d'utiliser le même mot de passe pour toute l'école ou toute la classe. Si vous oubliez votre mot de passe, vous devrez réinstaller le logiciel.
 - Canal du professeur : sélectionnez un canal pour le professeur (de 1 à 16 000). Sélectionnez un numéro pour chaque laboratoire ou chaque salle.
5. Cliquez sur Continuer.
6. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier l'emplacement d'installation. Il est toutefois conseillé d'opter pour l'emplacement par défaut.
7. Cliquez sur Installer.
8. Le programme d'installation vous demandera d'introduire le mot de passe de l'administrateur pour cette machine. Entrez le mot de passe et cliquez sur OK.
9. Une fois l'installation effectuée, cliquez sur le bouton Fermer à la dernière page de l'Assistant.

Installation automatique

Le fichier `lanschool_setup.pkg` est un programme d'installation Apple standard. Il peut être installé à distance et automatiquement à l'aide de n'importe quel utilitaire à même de déployer les programmes d'installation.

Lorsque les programmes d'installation sont exécutés dans le cadre d'une installation automatique, la saisie d'informations telles que le numéro de canal ou le mot de passe est impossible.

Cette partie contient les explications relatives aux deux méthodes de configuration de LanSchool Etudiant en cas d'utilisation de l'utilitaire d'installation automatique pour déployer le programme si les options d'installation par défaut ne vous conviennent pas.

Les paramètres de LanSchool sont définis dans un fichier sécurisé intitulé `com.lanschool.student.settings.plist`.

Vous trouverez ci-dessous un exemple du fichier de configuration par défaut :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN"
"http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>AllowKeyboardMonitoring</key>
    <integer>1</integer>
    <key>Channel</key>
    <integer>1</integer>
    <key>OneToOne</key>
    <integer>0</integer>
    <key>SecureMode</key>
    <integer>0</integer>
    <key>StealthMode</key>
    <integer>0</integer>
</dict>
</plist>
```

Comme vous pouvez le voir, chaque option du fichier est balisée à l'aide des éléments `<integer>` et `</integer>`. Les adeptes des Mac y reconnaîtront un fichier XML standard. La valeur suivant le nom de l'option indique si la valeur est active (1) ou non (0).

Si vous procédez à un déploiement à distance et automatisé et que vous devez configurer l'ordinateur de l'étudiant autrement, vous pouvez procéder de deux manières : en modifiant le fichier de configuration du programme avant l'installation et en utilisant l'utilitaire `Isconfig` à tout moment après l'installation.

Modifier le fichier Settings du programme d'installation

Le meilleur moyen de configurer les paramètres de l'ordinateur de l'étudiant consiste à modifier le fichier correspondant dans le programme d'installation et d'ensuite procéder au déploiement. Sous Mac, la modification est aisée. Il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris (ou cliquer en maintenant la touche Ctrl enfoncée) sur le fichier `lanschool_setup.pkg` et sélectionner « Afficher le contenu du fichier ». Le fichier est le suivant : `/Contents/Resources/com.lanschool.student.settings.plist`. Utilisez votre traitement de texte favori pour modifier les valeurs en fonction de votre configuration.

La modification du fichier permettra l'installation dans le cas d'un déploiement automatisé.

Utilitaire Isconfig

L'autre méthode de configuration de LanSchool Etudiant consiste à utiliser l'utilitaire Isconfig se trouvant dans le dossier `/Library/Application Support/LanSchool/` de l'ordinateur de l'étudiant. Cet utilitaire se trouve sur chaque client et est accessible à tout moment au terme de l'installation. L'utilitaire doit être exécuté par un utilisateur disposant des autorisations nécessaires sur l'ordinateur de l'étudiant car le dossier de configuration se trouve dans le répertoire racine.

Les paramètres suivants peuvent être intégrés à l'utilitaire Isconfig :

StealthMode : indique si les étudiants pourront ou non voir l'icône LanSchool et poser des questions au professeur par le biais du programme.

Channel : définit le canal réservé au professeur.

AllowKeyboardMonitoring : indique si l'activité clavier de l'étudiant est journalisée ou non.

OneToOne : indique si l'étudiant peut ou non modifier le canal du professeur.

SecureMode : indique si l'étudiant se trouve ou non en mode Secure.

Voici un exemple de la manière de modifier le canal du professeur :

```
sudo ./Isconfig Channel 24
```

Voici un exemple de la manière d'activer le mode sécurisé :

```
sudo ./Isconfig SecureMode 1
```

Les autres options peuvent être configurées simplement à l'aide du nom de l'option et de la valeur souhaitée, généralement 1 ou 0, sauf dans le cas du canal du professeur pour lequel la valeur sera comprise entre 1 et 16 000.

Après avoir modifié les paramètres de l'étudiant, l'utilitaire Isconfig redémarrera le logiciel de l'étudiant à l'aide de la ligne de commande suivante. L'étudiant constatera ainsi les nouveaux réglages :

```
sudo ./Isconfig /restart
```

Exécution de LanSchool v7.2 en mode Kiosque

Sous LanSchool v7.2, vous pouvez exécuter la console du professeur en mode Kiosque. Ce mode fait en sorte que la console LanSchool ne puisse pas être réduite ni interrompue.

Modification du registre pour le mode Kiosque

Pour exécuter la console LanSchool en mode Kiosque, suivez les instructions suivantes.

1. Sur l'ordinateur du professeur, installez le programme LanSchool Professeur
2. Ouvrez regedit.exe
3. Accédez à
HKEY_LOCAL_MACHINE_SOFTWARE_Microsoft_Windows_CurrentVersion_Run
4. Ajoutez KiOsK à l'entrée de LanSchool Professeur suivante

c:\Program Files\LanSchool\Teacher.exe KiOsK
5. Cliquez sur OK
6. Au démarrage suivant du système, la console du professeur de LanSchool s'exécutera en mode Kiosque.

Configurer les options de LanSchool

LanSchool est très simple à configurer. Toutes les options sont commandées par une seule boîte de dialogue comportant cinq onglets. La plupart des options sont commandées en procédant à une modification des réglages sur l'ordinateur du professeur.

Les onglets de configuration disponibles sont les suivants :

Professeur

Étudiant

Limitation d'Internet

Limitation de logiciel

Réseau

Options Professeur

L'onglet **Professeur** vous permet de configurer les options suivantes :

Montrer l'écran professeur

Plein écran

L'écran du professeur apparaît à l'écran de l'étudiant. En mode Afficher l'écran du professeur, les étudiants ne peuvent contrôler ni leur souris ni leur clavier.

En fenêtre

L'écran du professeur s'affiche dans une fenêtre sur l'écran de l'étudiant. Les étudiants peuvent ainsi suivre le professeur et utiliser leur ordinateur pendant la session de diffusion du professeur.

Réduction de couleur

Limite le nombre de couleurs utilisées par le professeur lors de la diffusion et de la session à distance. Cela permet d'améliorer les performances du système et de décharger la bande passante..

Remarque : Ces réglages sont également utilisés lorsque vous montrez l'écran d'un étudiant à d'autres étudiants.

Accélérateur vidéo du professeur

Performance

Cette option **active** l'accélérateur vidéo du professeur. Elle offre des performances de diffusion sensiblement meilleures. Cette option n'est disponible qu'à partir de Windows 2000 sur les ordinateurs des professeurs et n'est pas disponible dans un environnement de serveur de terminaux.

Compatibilité

Cette option **désactive** l'accélérateur vidéo du professeur. Elle ne doit être utilisée que si le mode de diffusion du professeur ne fonctionne pas correctement avec les applications OpenGL ou DirectX.

Message vierge

Cette option vous permet d'entrer le texte à afficher sur les écrans des étudiants lorsqu'ils sont réinitialisés. Les dix derniers messages sont sauvegardés afin de pouvoir être rapidement sélectionnés lors de la réinitialisation des écrans.

Options Etudiant

L'onglet Etudiant vous permet de configurer les options suivantes :

Contrôle à distance

Désactiver le clavier et la souris de l'étudiant

Cette option permet au professeur de « déverrouiller » les entrées des étudiants pendant que le professeur commande à distance les ordinateurs de ceux-ci.

Réduction de couleur

Limite le nombre de couleurs utilisées par le professeur lors de la diffusion et de la session à distance. Cela permet d'améliorer les performances du système et de décharger la bande passante..

Vignettes des étudiants

Taille des vignettes

Cette option vous permet de définir la taille des vignettes lorsque vous contrôlez les ordinateurs des étudiants. L'option Ajusté permet de choisir une taille de vignette en fonction du nombre d'étudiants et de la taille d'écran disponible.

Afficher l'icône de l'application actuelle sur les vignettes

En mode Affichage des vignettes, cette option fait apparaître une icône dans le coin supérieur gauche, qui représente l'application actuellement utilisée par l'étudiant.

Afficher l'icône du dernier site visité sur les vignettes

En mode Affichage des vignettes, cette option fait apparaître une icône dans le coin supérieur droit, qui représente le dernier site web consulté par l'étudiant.

Dossier LanSchool sur l'ordinateur de l'étudiant

Répertoire Étudiant

Cette option vous permet de spécifier le chemin du répertoire LanSchool sur les ordinateurs des étudiants. Il peut se trouver sur le disque dur ou sur un disque réseau.

Limitation d'Internet

L'onglet Restrictions pour Internet vous permet de configurer les options suivantes pour les ordinateurs sous Windows. Sous Mac, la sélection d'une des options bloque tout accès à Internet par l'étudiant :

- **Bloquer tout**

Cette option bloque l'ensemble des programmes de navigation sur le web, les messageries instantanées et les programmes de courrier électronique.

- **Sites Web autorisés**

Cette option permet de spécifier une liste de sites web autorisés lorsque l'option Limitation d'Internet est activée.

Les listes de sites web peuvent être sauvegardées et chargées en utilisant les boutons Charger et Sauvegarder. Les fichiers sont enregistrés au format .lsu.

- **Bloquer les sites web suivants**

Cette option permet de spécifier une liste de sites web bloqués lorsque l'option Limitation d'Internet est activée.

Les listes de sites web peuvent être sauvegardées et chargées en utilisant les boutons Charger et Sauvegarder. Les fichiers sont enregistrés au format .lsu.

- **Afficher un message sur l'ordinateur Etudiant lors de l'accès au web**

Cette option active ou désactive l'affichage des messages sur l'ordinateur des étudiants lorsque ceux-ci tentent d'accéder à un site Web alors que la fonction Restrictions pour Internet est activée.

Remarque : dans les zones Sites autorisés et Sites bloqués, vous pouvez utiliser les caractères "" et "?" pour spécifier les sites web.

Limitation de logiciel

L'onglet Restrictions d'application vous permet de configurer les options suivantes :

- **Applications autorisées**

Cette option permet de spécifier une liste d'applications autorisées lorsque l'option Limitation d'applications est activée.

Les listes d'applications peuvent être sauvegardées et chargées en utilisant les boutons Charger et Sauvegarder. Les fichiers sont sauvegardés au format .lsa.

Les applications peuvent être directement introduites, ajoutées en cliquant sur le bouton Ajouter et en sélectionnant une application active sur l'ordinateur du professeur, ou en ajoutant une application depuis l'ordinateur des étudiants. Pour ce faire, cliquez sur Voir les programmes actifs des étudiants dans le menu Surveiller.

- **Bloquer les applications**

Cette option permet de spécifier une liste d'applications bloquées lorsque l'option Limitation d'applications est activée.

Les listes d'applications peuvent être sauvegardées et chargées en utilisant les boutons Charger et Sauvegarder. Les fichiers sont sauvegardés au format .lsa.

Les applications peuvent être directement introduites, ajoutées en cliquant sur le bouton Ajouter et en sélectionnant une application active sur l'ordinateur du professeur, ou en ajoutant une application depuis l'ordinateur des étudiants. Pour ce faire, cliquez sur Voir les programmes actifs des étudiants dans le menu Surveiller.

- **Limiter l'accès au gestionnaire de tâches ou au Moniteur d'activité sur l'ordinateur d'un étudiant**

Cochez cette option si vous souhaitez limiter l'accès au Gestionnaire de tâches (PC) ou au Moniteur d'activité (Mac).

Réseau

L'onglet Réseau vous permet de configurer les options suivantes :

Transmission de données

Diffusions d'IP-Broadcast

Cette option par défaut utilise des paquets de diffusion lorsque le professeur doit contacter tous les ordinateurs des étudiants.

Notez que les paquets de diffusion ne traversent pas les sous-réseaux ou les VLAN. Si vous devez diffuser sur un sous-réseau ou un VLAN, nous vous recommandons soit la fonction Diffusions d'IP multicast ou Diffusion d'IP dirigée.

Diffusions d'IP multicast

Transfère les données LanSchool vers les ordinateurs des étudiants via une diffusion TCP/IP multicast. L'approche multicast permet au réseau de conserver le trafic LanSchool en local vers les ordinateurs LanSchool. Si votre matériel est compatible avec cette fonction, elle est fortement recommandée.

Diffusion d'IP dirigée

Cette option peut être utilisée si le professeur se trouve sur un sous-réseau IP différent de celui de certains ou de tous les étudiants, et si Multicast n'est pas possible. Pour déterminer l'adresse correcte, utilisez l'utilitaire DirBCastAddr.exe dans le répertoire Utilities se trouvant dans le LanSchool téléchargé.

REMARQUE : une configuration supplémentaire des routeurs/commutateurs peut s'avérer nécessaire pour activer les fonctions Multicast et/ou Diffusion dirigée sur votre réseau. Consultez le guide d'utilisation de vos commutateurs et routeurs pour vous en assurer.

Cartes réseau multiples

Indiquer la carte réseau

Certains ordinateurs disposent de plusieurs cartes réseau (NIC) et/ou de plusieurs adresses IP (p. ex. dans le cas d'un routeur). Ce sont très souvent des cartes de réseau virtuel ou sans fil.

LanSchool utilise toujours la "première" NIC, mais ce n'est pas toujours la NIC ou le réseau souhaité. Vous pouvez utiliser cette boîte de contrôle pour préciser la carte qui doit être utilisée.

Si l'ordinateur du professeur est équipé de plusieurs cartes réseau réelles ou virtuelles, précisez la carte que LanSchool devra utiliser.

Canal du professeur

Numéro de canal

Cette fonction est normalement désactivée, afin que les professeurs ne puissent pas modifier le numéro du canal. Il existe une fonction utilitaire appelée EnableChannelSelect.exe disponible dans le répertoire Utilities du produit téléchargé.

Si vous devez modifier le canal du professeur, cet utilitaire activera le sélecteur de canal.

Les paramètres de ligne de commande pour EnableChannelSelect.exe sont les suivants :

EnableChannelSelect.exe TRUE

EnableChannelSelect.exe FALSE

*Remarque : EnableChannelSelect.exe permet également aux professeurs ou aux administrateurs de modifier les canaux des étudiants à distance. Pour accéder à cette fonction, cliquez sur Administrer et ensuite sur Modifier le canal de l'étudiant...

Canal de l'administrateur

Le canal « 0 » est celui de l'administrateur. Il surveille tous les autres.

Utiliser des canaux multiples

Cette fonction permet à l'ordinateur Professeur de « grouper » plusieurs des 16 000 canaux. Chaque canal doit être séparé par une virgule. Par exemple : 1,3,4 configure la console Professeur pour qu'elle puisse surveiller en même temps tous les étudiants sur les canaux 1, 3 et 4.

Modifier les canaux

Si vous devez modifier les canaux des ordinateurs des étudiants, il existe plusieurs méthodes.

1. Réinstallez le produit et sélectionnez un nouveau canal
2. Exécutez setchannel.exe situé dans le répertoire Utilities
3. Modifier le canal à partir de la Console LanSchool. Si EnableChannelSelect.exe a été exécuté, il est possible de modifier les canaux étudiants depuis la console.
 - a. Sélectionnez les machines
 - b. Cliquez sur Administrer, puis sur Modifier le canal de l'étudiant...
 - c. Sélectionnez le nouveau canal
 - d. Cliquez sur OK.

Mettre à jour le professeur LanSchool

Pour actualiser LanSchool, relancez simplement SETUP.EXE. Les fichiers utilisés seront automatiquement réactualisés. Dès lors que la version d'origine de LanSchool est au moins la version v6.0, il est inutile de désinstaller l'ancienne version avant d'installer la nouvelle. Si la version ancienne est antérieure à v6.0, la désinstallation n'est pas nécessaire, mais ce peut néanmoins être une bonne chose à faire. Vous pouvez obtenir un utilitaire de désinstallation en le demandant à l'adresse support@lanschool.com.

Actualisation du logiciel Etudiant de LanSchool

Les mises à jour du logiciel LanSchool sont publiées dès que nécessaire. Si vous souhaitez actualiser les ordinateurs des étudiants avec la dernière version de LanSchool, il existe un moyen automatique de le faire. **Il n'est plus nécessaire de réinstaller le logiciel sur tous les ordinateurs des étudiants..**

1. Commencez par réinstaller la dernière version de LanSchool sur l'ordinateur du professeur (voir « Réinstallation de LanSchool » au chapitre précédent.) Copiez le fichier SETUP.EXE dans le répertoire LanSchool Install sur l'ordinateur du professeur (le répertoire par défaut est C:\Program Files\LanSchool).

Si vous utilisez Deep Freeze ou un logiciel de verrouillage similaire sur les ordinateurs des étudiants, vous devrez le désactiver durant cette procédure de mise à jour pour permettre au nouveau logiciel d'être installé sur les ordinateurs des étudiants.

REMARQUE : si vous utilisez la version Stealth, No Keyboard Monitoring, Secure ou One-To-One de LanSchool, vous devrez renommer le programme d'installation en « SETUP.EXE » et copier le fichier comme indiqué ci-dessus dans le répertoire LanSchool Install sur l'ordinateur du professeur.

2. Sur la console LanSchool, sélectionnez les étudiants que vous souhaitez actualiser.

Cliquez sur "Administrer" puis sur l'option de menu "Actualiser LanSchool sur les étudiants sélectionnés".

3. Cela peut prendre quelques secondes pour chaque étudiant sélectionné. Une fois l'opération terminée, vous devrez éventuellement appuyer sur l'option « Vue », puis sur « Actualiser » (F5) pour voir la nouvelle version installée apparaître sur les ordinateurs des étudiants.

C'est une manière idéale d'actualiser les ordinateurs des étudiants de la version **30-day demo** à la dernière version **complète**.

Par défaut, le fichier SETUP.EXE n'est pas copié dans le répertoire LanSchool Install. La plupart des écoles ne souhaitent pas que les professeurs puissent actualiser le logiciel sur les ordinateurs des étudiants. Pour ces écoles, un administrateur peut copier le fichier SETUP.EXE, procéder à la mise à jour, puis supprimer le fichier SETUP.EXE.

REMARQUE : cette méthode fonctionne seulement s'il existe déjà un fichier student.exe v6.5 ou plus récent les ordinateurs des étudiants. Cette méthode ne peut être utilisée pour actualiser un ordinateur de la version v6.2 à la version v7.2 : Cela nécessite une nouvelle installation du logiciel.

Désinstallation de LanSchool

Si vous souhaitez désinstaller LanSchool, rien de plus facile. La procédure indiquée ci-dessous supprime tous les fichiers LanSchool d'un ordinateur Professeur ou Étudiant.

Pour désinstaller LanSchool v7.2 de l'ordinateur du professeur ou d'un étudiant

- 1 A partir du menu Démarrer, cliquez sur **Exécuter...** et allez au programme **SETUP.EXE**.
- 2 Cliquez deux fois sur **SETUP.EXE**
- 3 Acceptez les conditions de licence et cliquez sur **Suivant**
- 4 Cliquez sur **“Désinstaller LanSchool de cet ordinateur”**, puis sur **Suivant**
- 5 Cliquez sur **Terminer**
- 6 Vous devrez peut-être redémarrer votre ordinateur pour supprimer tous les fichiers LanSchool.

Remarque : Cette désinstallation ne peut PAS être effectuée avec la fonction Ajouter/supprimer des programmes du Panneau de configuration. LanSchool étant conçu pour un environnement pédagogique, veillez à ce que les étudiants ne puissent pas désinstaller LanSchool.

Pour désinstaller LanSchool à l'aide de MSI, utilisez les paramètres de ligne de commande suivants :

Désinstallation en arrière-plan sur l'ordinateur Etudiant
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn

Désinstallation en arrière-plan sur l'ordinateur Professeur
msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn

Désinstaller LanSchool sur un Mac :

Pour désinstaller LanSchool Etudiant sur un Mac, exécutez le script suivant si vous disposez des autorisations de type Super utilisateur.

```
/Library/Receipts/lanschool_setup.pkg/Contents/Resources/uninstall.sh
```

Surveillance de sécurité de LanSchool

Avec un outil aussi puissant que LanSchool, il y a toujours un risque de mauvaise utilisation. Un étudiant peut être tenté de charger le logiciel du professeur et perturber le cours.

Il existe deux manières de traiter ce type de mauvaise utilisation.

1. Définir un code de conduite de l'école, surveiller et faire appliquer ce code.
2. Installer LanSchool v7.2 en mode sécurisé, ce qui nécessite un mot de passe.

Il est généralement plus efficace pour les écoles de mettre en place un code de conduite adéquat dans le laboratoire de formation et de mettre en place un système de punition pour toute utilisation frauduleuse. LanSchool facilite la mise en application de ce code. Chaque fois que vous diffusez, visualisez ou réinitialisez l'écran d'un étudiant, ou que vous supprimez un étudiant de la liste des canaux du professeur, le système l'enregistre dans le registre de l'ordinateur de l'étudiant concerné.

Cette entrée constitue une « empreinte numérique » qui renseigne sur la mesure mise en place, la date de sa survenance et son auteur. Si une personne est soupçonnée d'utilisation non conforme de LanSchool, utilisez l'utilitaire Windows REGEDIT pour analyser le registre local de chaque étudiant et identifier rapidement la personne concernée.

Utiliser REGEDIT pour visualiser une action LanSchool

- 1 Sur l'ordinateur d'un étudiant, cliquez sur **Démarrer | Exécuter**.
- 2 Dans la zone de texte, entrez **regedit**. Cliquez sur **OK**. Une fenêtre d'édition de registre apparaît à l'écran, qui contient plusieurs dossiers.
- 3 Regardez dans **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\LanSchool** pour obtenir des informations sur les actions LanSchool mises en place sur cet ordinateur.

Security Monitor est également disponible dans le répertoire des utilitaires du LanSchool téléchargé. Cette application tourne sur n'importe quel ordinateur et génère un journal de TOUTE l'activité LanSchool, y compris l'installation ou la désinstallation d'un programme LanSchool quelconque. Cet utilitaire a permis à de nombreuses écoles d'identifier très rapidement les étudiants contrevenant au code de conduite en vigueur dans leur laboratoire informatique. Le même répertoire contient un fichier Security.pdf qui décrit cet outil en détail.

Dans LanSchool v7.2, vous avez désormais accès aux données de la fonction Contrôle de sécurité en cliquant sur « Afficher » puis sur « Fenêtre d'état ». Il n'est pas nécessaire de lancer l'utilitaire de ligne de commande. Dès que vous effectuez une action, les données de sécurité s'affichent.

Les étudiants qui téléchargeaient et installaient une version démo de LanSchool présentaient le plus gros problème de sécurité sur les versions antérieures. A partir de la version LanSchool v6.1, la version démo ne peut interagir avec la version complète. Il paraît peu probable que les étudiants soient susceptibles d'acheter une version complète juste pour jouer un mauvais tour. S'ils devaient toutefois le faire, les mesures mentionnées plus haut vous permettraient de localiser rapidement ces étudiants.

LanSchool dans un environnement NAL

NAL (Netware Application Launcher) fait partie du package **Novell ZEN Works**. NAL peut être utilisé pour contrôler les ordinateurs des étudiants, en donnant seulement à ceux-ci un accès aux applications approuvées par l'administrateur. Dans son mode le plus restrictif (et peut-être le plus utile dans les écoles), SEULES les applications spécifiées peuvent être utilisées.

Pour installer LanSchool dans un environnement NAL, sortez les programmes professeur et étudiant en utilisant les fichiers .MSI fournis.

Remarque pour les ordinateurs Professeur:

Si l'ordinateur du professeur est également bloqué par NAL, le professeur ne disposera d'aucune barre d'état système et ne pourra pas cliquer sur l'icône LanSchool Professeur pour contrôler LanSchool. La séquence « <Ctrl><Alt><L> » peut être utilisée pour faire apparaître le menu Professeur de LanSchool.

Test et contrôle

Une fois LanSchool chargé, l'icône LanSchool apparaît dans la barre d'état système de tous les ordinateurs des étudiants.

Vous pouvez vérifier le canal en déplaçant le curseur de la souris sur cette icône.

Si l'ordinateur du professeur et ceux des étudiants sont tous réglés sur le même canal Professeur, tout devrait fonctionner correctement.

Compatibilité Wake-On-LAN

La technologie Wake-On-LAN (WOL) peut être utilisée pour activer à distance les ordinateurs des étudiants. Toutefois, ces derniers doivent être configurés pour activer WOL. Les étapes nécessaires pour ce faire varient en fonction de chaque modèle d'ordinateur. Généralement, l'ordinateur a besoin d'un matériel spécial et un commutateur BIOS doit être activé. Il est nécessaire de consulter le fournisseur des ordinateurs pour déterminer les étapes nécessaires.

Dans le répertoire **utilities** du produit LanSchool v7.2 téléchargé, il existe un utilitaire nommé WakeUp.exe, qui permet de vérifier la compatibilité avec WOL.

Cet utilitaire envoie un signal WOL « Wake Up » à un ordinateur cible donné. Pour utiliser cet utilitaire, vous aurez besoin de deux ordinateurs : l'ordinateur cible et une console. Tous deux devront appartenir au même sous-réseau IP. Vous devrez déterminer l'adresse MAC physique de l'ordinateur cible. Si cette machine est un ordinateur sous Windows 9x, vous pouvez utiliser la fonction winipcfg.exe de Windows. Sinon, exécutez la commande IPCONFIG /ALL dans la fenêtre DOS.

Lorsque vous disposez de l'adresse MAC physique de l'ordinateur cible, fermez cet ordinateur et à partir d'une fenêtre DOS sur la console, lancez l'utilitaire WakeUp.exe. Cela envoie le paquet WOL Wake Up à l'ordinateur cible.

Si la fonction WOL est correctement configurée sur l'ordinateur cible, il se mettra en marche. Sinon, vous devrez vérifier avec le fabricant du matériel et envisager les mesures supplémentaires nécessaires. Si la fonction WOL n'est pas correctement configurée sur un ordinateur étudiant, l'ordinateur professeur LanSchool ne pourra PAS envoyer un WOL Wake-Up à cet ordinateur.

Compatibilité Wireless 802.11

Configuration matérielle requise

Assurez-vous auprès du revendeur que tous les ordinateurs utilisent bien les pilotes les plus récents pour les cartes réseau. L'environnement « sans fil » est similaire à l'environnement LAN d'il y a une dizaine d'années. Les pilotes pour les réseaux sans fil sont mis à jour et améliorés mois après mois.

Il existe par ailleurs deux types de points d'accès de base : pour les particuliers et pour les entreprises. La manière la plus simple de les différencier est leur prix.

Un point d'accès pour usage domestique se vend en général aux alentours de 100 EUR (p. ex. LinkSys, DLink, Belkin, etc.). Il fonctionne parfaitement dans un environnement domestique où plusieurs ordinateurs partagent une liaison à l'Internet et, éventuellement, une imprimante.

Un point d'accès pour entreprise est conçu pour prendre en charge 50 clients ou plus au même moment. On le trouve en général aux alentours de 300 EUR. A moins d'avoir réellement moins de cinq ordinateurs d'étudiant, vous aurez besoin d'un point d'accès appartenant à la catégorie Entreprise. (Notre favori est le HP 420, mais des produits similaires sont fabriqués par Dell, Cisco [PAS la division LinkSys], IBM, etc.). C'est là un élément intéressant pour LanSchool, mais également pour l'ensemble des étudiants.

Installation

Nous supposons ici que tous les ordinateurs des étudiants et du professeur utilisent des cartes réseau 802.11 sans fil. De même, nous supposons que tous les ordinateurs sans fil sont associés au même point d'accès. Pour le reste, il n'existe aucune autre contrainte d'installation. Il suffit de lancer le programme SETUP.EXE sur les ordinateurs du professeur et des étudiants, comme nous l'avons vu plus haut dans ce guide d'installation.

Performances

La vitesse de diffusion de l'écran du professeur vers les ordinateurs des étudiants n'est PAS aussi bonne avec un réseau sans fil qu'avec un réseau câblé. Il n'existe à l'heure actuelle aucun moyen d'y remédier.

Un réseau câblé peut envoyer des données broadcast et multicast à une vitesse de 100 Mbits par seconde. Un réseau sans fil 802.11 envoie généralement ces données à 1 MBit par seconde (à peine 1 % par rapport à la vitesse du réseau câblé).

Outre la très sensible réduction de la bande passante des réseaux sans fil, l'architecture du point d'accès 802.11 ajoute très souvent des retards de propagation significatifs aux données broadcast et multicast.. (Cela est dû à l'architecture Power Save du réseau 802.11...)

Toutefois, la fonction Diffusion LanSchool Professeur fonctionne assez bien. Même les écrans complexes devraient s'afficher sur les écrans des étudiants en moins de trois secondes. Les changements apportés à l'écran du professeur sont visibles presque immédiatement.

Amélioration des performances sans fil

Si vous souhaitez améliorer les performances, vous pouvez tenter de configurer votre point d'accès. Cela étant différent d'un vendeur à un autre, nous ne pouvons donner ici que quelques principes généraux. Vous devrez consulter le manuel de votre point d'accès pour voir comment paramétrer votre appareil.

1. Réduisez au maximum l'intervalle de balise (vous devez normalement pouvoir le réduire à 50 ms).
2. Réglez le DTIM sur ZERO. (Cela permet d'envoyer des paquets par radiodiffusion et multidiffusion après CHAQUE paquet de signal.)
3. Augmentez la vitesse broadcast ou multicast. (Tous les points d'accès ne permettent pas de le faire)

Autres utilitaires LanSchool

LanSchool est actualisé en permanence. Certaines utilitaires très pratiques se trouvent dans le répertoire **Utilitaires** dans le produit LanSchool téléchargé. En cas de questions sur ces utilitaires, envoyez un courriel à l'adresse support@lanschool.com.