

Comment faire...

Conférence et partage avec *NetMeeting*

Outil de communication, disponible dans l'environnement Windows, NetMeeting peut être utilisé en dehors d'Internet sur un réseau local. Il offre alors des fonctions d'échange et de partage riches de possibilités pédagogiques. Le professeur travaille sur son poste, les élèves suivent sur leur propre écran. Ils peuvent aussi travailler ensemble dans une même application ou sur un tableau blanc partagés...

Le logiciel *NetMeeting* est une application de Microsoft qui permet la communication en temps réel sur un réseau local ou sur Internet, en utilisant le protocole TCP/IP. On peut ainsi faire de la visioconférence, échanger des fichiers ou partager des applications entre différents postes. Un tableau blanc permet aux participants à une « conférence » de travailler en même temps dans le même environnement. Tous peuvent ainsi écrire et dessiner simultanément sur le tableau et voir immédiatement le résultat sur leur propre écran. On peut également dialoguer en mode texte (faire du *chat*) ou en mode vocal lorsque l'on dispose sur chaque poste d'une carte son, d'un microphone et de haut-parleurs ou de casques. L'échange de données et la conversation en mode texte sont possibles entre plusieurs postes, mais la communication audio ou vidéo qu'entre deux personnes.

Lorsque la salle informatique est en réseau, on peut utiliser *NetMeeting* en classe pour partager des fichiers ou, pourquoi pas, faire des démonstrations de logiciels. C'est ce dernier point, en particulier, que nous allons développer.

La version 3.01 de *NetMeeting* est livrée en standard depuis *Windows98*, seconde édition. Pour cet article, nous utilisons cette version. Vous pouvez vous la procurer sur le site de Microsoft, en téléchargeant le fichier *Netmeeting30.exe*⁽¹⁾. Nous vous conseillons d'installer la même version de *NetMeeting* sur tous les postes.

(1) www.microsoft.com/France/internet/produits/netmeeting/

(2) On peut l'installer, à partir du Panneau de configuration, par Ajout/Suppression de programmes, onglet Installation de Windows, en choisissant Composants – Communications.

INSTALLER ET CONFIGURER NETMEETING

En principe, une installation standard de *Windows98* place *NetMeeting* par défaut dans les Outils Internet⁽²⁾. Ce n'est pas le cas avec une installation standard de *Windows95*.

Pour installer la version 3.01 de *NetMeeting*, il faut lancer l'exécution du fichier *Netmeeting30.exe* préalablement téléchargé et valider les options proposées. Le logiciel sera installé dans *C:\Program Files\NetMeeting*.

Vérifiez au préalable que le protocole TCP/IP figure bien dans les *Propriétés* du *Voisinage réseau*. Dans le cas contraire, il faudra l'ajouter.

Vous allez maintenant configurer *NetMeeting*. Lancez le logiciel.

- **Démarrer – Programmes – NetMeeting.**

Un premier écran précise les possibilités offertes par *NetMeeting*.

- **Cliquez sur le bouton *Suivant*.**

Sur le nouvel écran vous devez indiquer les informations que le logiciel utilisera comme identifiant du poste. Seuls les trois premiers champs sont obligatoires. Prénom et Nom « signent » notamment les contributions dans la conversation (*chat*). Dans une salle informatique, nous vous conseillons d'utiliser l'identifiant réseau du poste (voir encadré en pages suivantes). Pour cela, si l'identifiant du poste est, par exemple, Poste 12, mettez comme Prénom Poste et comme Nom 12.

L'adresse de messagerie doit au moins contenir l'arobase (@).

- **Cliquez sur *Suivant*.**

Puisque le but de cette installation est une utilisation en réseau local, il est inutile de se connecter à un serveur d'annuaire.

- **Décochez l'option *Se connecter à un serveur d'annuaire au démarrage* (l'annuaire Microsoft n'existe d'ailleurs plus)**

- **Cliquez sur *Suivant***

- **Choisissez l'option *Réseau local (LAN)***

- **Cliquez sur *Suivant*.**

Vous pouvez placer un raccourci pour *Netmeeting* sur le *Bureau* et/ou dans la *Barre des tâches*. Laissez coché ce qui vous convient.

- **Cliquez sur *Suivant*.**

Vous entrez dans l'assistant de réglage audio, dans lequel vous allez régler la configuration de vos hauts-parleurs (ou de votre casque) et de votre microphone, qui seront utilisés lors d'un dialogue vocal. Effectuez ces deux réglages

- **Cliquez sur *Terminer*.**

L'installation de *Netmeeting* est achevée et le logiciel est automatiquement lancé.

Vous devrez répéter ces mêmes opérations d'installation et de configuration sur chacune des autres machines que vous souhaitez utiliser.

DÉMARRER UNE CONFÉRENCE

1- Démarrer la conférence sur le poste maître

Pour dialoguer et travailler ensemble avec *Netmeeting*, le logiciel doit être lancé sur les machines à connecter. Pour permettre une communication à plus de deux, une personne peut prendre l'initiative d'ouvrir une conférence et en fixer les conditions. Ainsi, pour partager une application, vous devez choisir le poste à partir duquel sera menée la séance : le poste maître.

Sur ce poste, vous devez démarrer une conférence hôte.

Au préalable, choisissez d'accepter automatiquement les appels.

- **Menu *Appel – Accepter automatiquement les appels***

Précisez les paramètres de la conférence

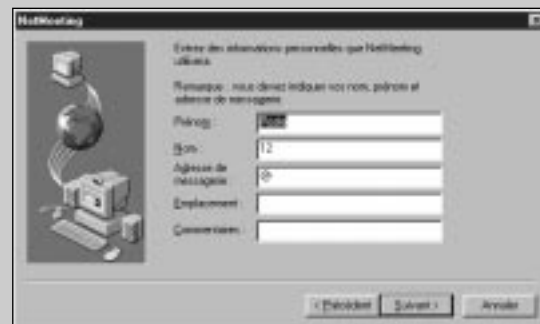
- **Choisissez *Appel – Démarrer une conférence hôte***

Une fenêtre de dialogue apparaît, comportant deux zones.

- **Dans la zone *Paramètres de la conférence*, cocher uniquement la case *Vous seul pouvez accepter les appels entrants*.**

- **Dans la zone *Outils de la conférence* qui comprend les outils que vous souhaitez ou non être le seul à pouvoir démarrer, nous vous conseillons de tout cocher.**

Une fois que vous avez fait vos choix, valider par *OK*.



L'adresse IP

Une adresse IP permet d'identifier une machine sur un réseau TCP/IP de manière unique. L'adressage peut être statique ou dynamique. Dans le premier cas, l'adresse IP est fixe ; dans le second cas, une nouvelle adresse est attribuée à chaque allumage de l'ordinateur. Pour connaître l'adresse IP d'un poste, il suffit de cliquer sur le « ? » de *NetMeeting*, puis de choisir la rubrique *A propos de Windows NetMeeting*. Apparaît alors la phrase « Adresse IP » suivie d'une série de 4 groupes de 1 à 3 chiffres séparés par un point. Par exemple : 192.168.0.100. On peut également exécuter la commande *wiwinipcfg* (par le bouton *Démarrer – Exécuter*) qui donne tous les paramètres de la configuration IP de la machine.

Le nom de la machine

Toute machine en réseau est identifiée par un nom et un groupe de travail. Pour connaître ce nom, il suffit de consulter les *Propriétés du Voisinage réseau*.

- Effectuez un clic du bouton droit sur l'icône *Voisinage Réseau du Bureau*
- Dans le menu contextuel, choisissez *Propriétés*
- Cliquez sur l'onglet *Identification*.

Créer un numéro abrégé

Lorsque dans la salle, les adresses IP des machines sont fixes, il est possible, sur chaque poste, de créer un annuaire de numéros abrégés, plus lisibles que l'adresse IP, ce qui permettra d'appeler plus facilement chacun des autres postes. On pourra ainsi ouvrir une conférence à partir de n'importe quelle machine et demander aux élèves de s'y « rendre ». La création d'une liste de numéros abrégés peut se faire dans l'annuaire *Numérotation rapide* de *Netmeeting*, mais également par des raccourcis sur le *Bureau de Windows*.

Dans la zone *Nom* de *NetMeeting* apparaît alors le nom du poste maître. Lorsque, pendant la conférence, l'utilisateur du poste maître a recours à *Tableau blanc* ou *Conversation*, chacun des autres conférenciers aura accès à ces outils. Il est à noter qu'au moment où l'utilisateur du poste maître décide de mettre fin à l'emploi de ces outils, les autres conférenciers gardent la possibilité de les utiliser jusqu'au moment où ils fermeront eux-mêmes ces outils. Si vous souhaitez montrer l'utilisation d'un logiciel, il est impératif de lancer celui-ci dès à présent. En effet, seuls les logiciels ouverts pourront être partagés avec les autres postes. Vous pourrez mettre la fenêtre de *NetMeeting* dans la *Barre de tâches* pour effectuer cette action.

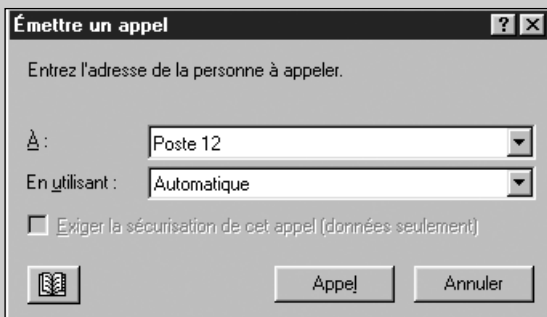
Après avoir lancé les logiciels susceptibles d'être partagés, les postes « élèves » doivent être configurés. Les conférenciers auront besoin de connaître l'adresse du poste maître. Cette adresse est généralement l'adresse IP de la machine. On peut s'affranchir de cette exigence en utilisant le nom choisi pour identifier l'ordinateur sur le réseau (voir encadré ci-dessus).

2 - Démarrer la conférence sur les postes élèves

Lancez le logiciel *NetMeeting* de la même manière que précédemment.

- Choisissez *Appel – Nouvel appel* ou cliquez sur l'icône *téléphone*. Dans la case *À*, tapez le nom (ou l'adresse IP) de la machine qui a lancé la conférence.

Puisque le poste maître a activé l'option *Accepter automatiquement les appels*, la conférence est ouverte. Dans le cas contraire, le poste maître doit accepter l'appel entrant (il est averti par une sonnerie).



D'UNE MACHINE

C'est cette solution que nous vous proposons ci-dessous. Elle permet de choisir le nom d'appel de chaque machine qui peut ainsi être différent de son adresse IP et de son identification réseau.

Pour créer le premier numéro abrégé, par exemple pour une machine, d'adresse IP 192.168.0.100 et d'identification réseau Poste 3, que vous souhaitez nommer Julie ou Albert, si ces élèves utilisent toujours le même poste.

- Choisissez *Appel – Créer un numéro abrégé*
- Dans *Adresse*, tapez l'adresse IP de la machine : 192.168.0.100
- Dans *Mode d'appel*, choisissez *Réseau*
- Cochez l'option *Enregistrer sur le Bureau*
- Cliquez sur *OK*.



Windows a créé un raccourci sur le *Bureau*. Vous allez pouvoir renommer ce raccourci avec le nom que vous souhaitez donner à la machine.

- Effectuez un clic du bouton droit sur l'icône du raccourci nommé 192.168.0.100
- Dans le menu contextuel, choisissez *Renommer*
- Tapez Julie ou Albert puis validez par la touche Entrée.



Procédez de la même façon pour définir les autres numéros abrégés. Lorsque c'est terminé, créez sur le *Bureau* un dossier *Conférences NetMeeting* et glissez-y tous les raccourcis que vous venez de créer. Pour utiliser les numéros abrégés, il suffira, une fois *NetMeeting* lancé, d'ouvrir le dossier *Conférences NetMeeting* et de double-cliquer sur l'icône du poste à appeler.

Vous pouvez ensuite recopier ce dossier sur le *Bureau* de tous les autres postes de la salle (à la condition que *NetMeeting* soit installé dans le même dossier sur chaque machine, ce qui est généralement le cas).

PARTAGER UNE APPLICATION

Nous vous proposons, comme exemple d'utilisation pédagogique de *NetMeeting* dans une salle informatique en réseau, une séquence d'apprentissage du tableur (*Excel* dans cet exemple) dans laquelle le professeur montre aux élèves, à partir de son poste, comment entrer une formule et la recopier. Ceux-ci interviennent pour proposer leurs solutions.

L'exercice est simple, il s'agit de calculer le montant TTC d'une commande d'un bien en fonction du nombre d'exemplaires commandés, sachant que le prix unitaire HT est de 5,2 euros.

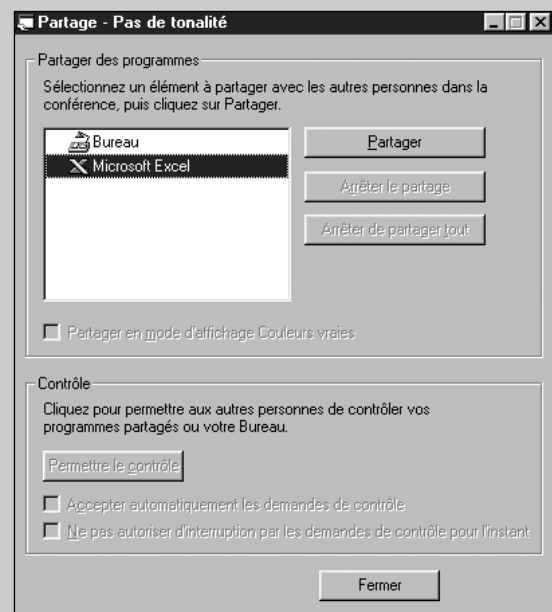
La conférence étant ouverte pour tous les postes élèves, sur le poste maître, le professeur lance *Excel*. Dans *NetMeeting*, il faut partager l'application.

Lorsque le partage a été effectué, de nouveaux entrants dans la conférence ne pourront pas en bénéficier. Il faut donc veiller à ce que les postes de tous les élèves soient en conférence avant d'activer le partage.

- Choisissez *Outils – Partage*
- Dans la liste des applications, sélectionnez *Microsoft Excel*
- Cliquez sur le bouton *Partager*
- Pour que les participants puissent agir sur votre programme, cliquez sur le bouton *Permettre le contrôle*
- Pour éviter que les élèves ne prennent le contrôle sans votre autorisation, ne cochez pas l'option *Accepter automatiquement les demandes de contrôle*
- Cliquez sur le bouton *Fermer*.

Si vous recouvrez d'une autre fenêtre la fenêtre de l'application partagée, la partie cachée apparaît grisée sur les postes distants. Pour éviter que, sur les postes élèves, n'apparaisse en zone d'ombre la fenêtre de *NetMeeting* du poste maître, réduisez-la dans la *Barre des tâches*.

Une fenêtre contenant l'application partagée apparaît sur les postes en conférence. Sur ces postes, les déplacements de la souris correspondent à ceux de la souris du poste « maître » (ne pas déplacer la souris trop rapidement, le réseau entraînant un léger retard). On peut alors expliquer les fonctions du logiciel présenté.



LE TABLEAU BLANC

Le *Tableau blanc* de *NetMeeting* permet de dessiner et d'écrire sur une surface commune visible par tous les participants à une conférence. Chacun peut, également, y coller des textes, des images... (via le *Presse-papiers* de *Windows*) en provenance de logiciels qu'il utilise sur son poste. Il les met ainsi à la disposition des autres conférenciers qui, à leur tour, peuvent les exploiter dans leurs propres applications. Chacun peut imprimer, sauvegarder le contenu du *Tableau blanc*, depuis son poste de travail. Ce logiciel offre des outils, un environnement et des fonctionnalités qui rappellent le logiciel de dessin *Paint*, accessoire de *Windows*, généralement bien connu des enfants.

Nous vous suggérons, parmi les nombreuses possibilités de travail collaboratif offertes par *NetMeeting*, un exemple simple d'utilisation du *Tableau blanc* autour d'une recherche dans un dictionnaire électronique.

En cycle III, les élèves effectuent une recherche sur le thème des mammifères. Répartis par groupes, ils se partagent la recherche, une équipe cherchant image et définition d'un animal, une autre d'un deuxième animal, etc.

Le maître ouvre une conférence sur un poste et lance le *Tableau blanc*. Les élèves, en appelant le poste maître y accèdent depuis leur ordinateur et peuvent y « déposer » le résultat de leurs recherches par simple copier/coller.

Ils effectuent leur recherche dans le *Robert Junior*⁽¹⁾ (image 1). Le premier groupe place les informations trouvées sur la page 1 du *Tableau blanc*, le deuxième groupe sur la page 2, et ainsi de suite. Ils décident de la disposition des éléments (image et définition) dans la page (images 2 et 3).

Lorsque tous les groupes ont terminé leur recherche, on procède à la correction collective en consultant l'ensemble des pages. On sauvegarde et on imprime le contenu du *Tableau blanc*.

(1) Logiciel reconnu d'intérêt pédagogique qui fait partie de la Valise de logiciels multimédias destinée à l'école élémentaire (voir « Logiciels et cédéroms » in *Médialog* numéro 42).

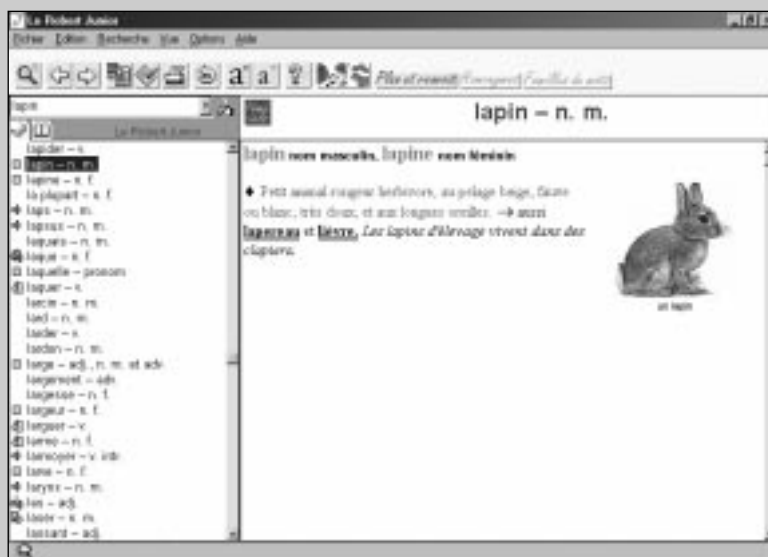


Image 1

Image 2

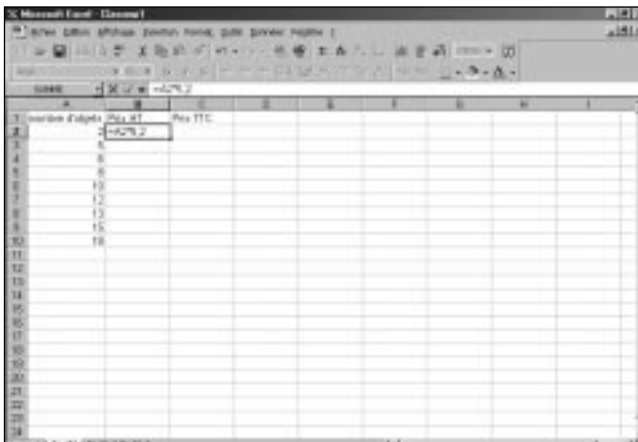


Image 3

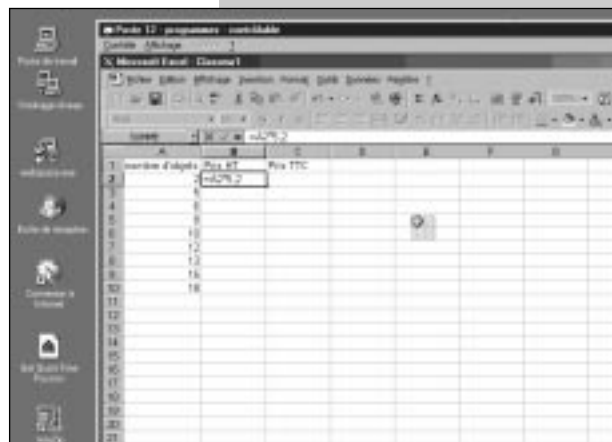


Démonstration par le maître

Le professeur montre comment on définit une formule et comment on la recopie. Les élèves voient exactement les manipulations effectuées sur le poste maître.



Écran du poste maître.



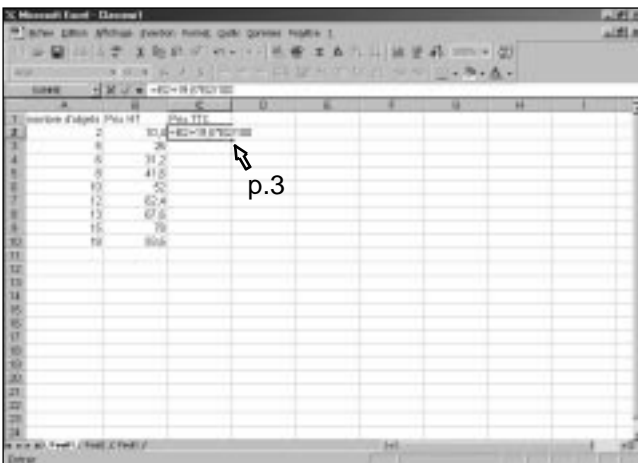
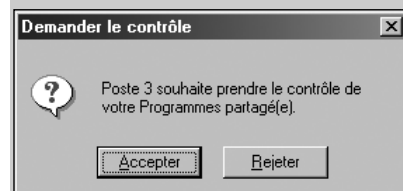
Écran d'un poste élève.

Intervention des élèves

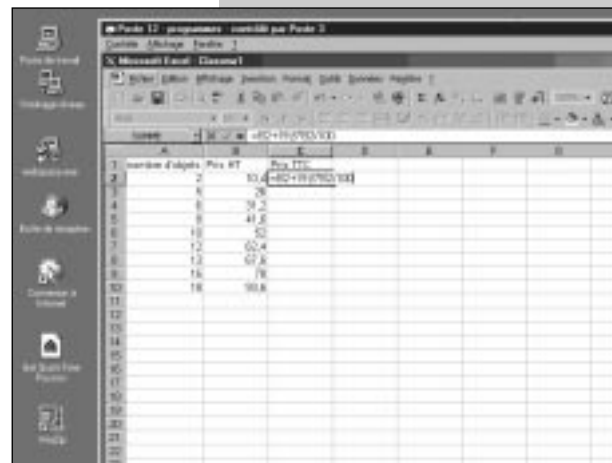
Le professeur demande aux élèves comment ils feraient pour calculer le prix TTC (remplir la troisième colonne). L'élève volontaire, pour intervenir à partir de son poste, double-clique sur la fenêtre présentant le logiciel en démonstration. Le poste maître accepte cette intervention.

L'élève prend alors le contrôle total du logiciel partagé, son pointeur de souris distant apparaît, accompagné de ses initiales. Toutes les actions qu'il accomplit sont effectuées sur le poste maître.

Les autres élèves observent ce que leur camarade effectue et peuvent éventuellement proposer une autre méthode en demandant au conférencier de prendre la main à leur tour.



Écran du poste maître avec l'indication du poste 3 qui a la main.



Écran d'un poste élève (le poste 3) qui a la main.

Le professeur reprend le contrôle de l'application par un simple clic ou une frappe de touche.

NetMeeting permet donc de montrer les différentes caractéristiques d'un logiciel. Il offre aussi la possibilité d'une utilisation interactive. Ainsi « comment feriez vous cela avec tel ou tel logiciel pour... » peut conduire à la participation des différents intervenants. Par exemple, en mathématiques, avec un logiciel de construction géométrique, un élève peut montrer à ses camarades comment il procède pour effectuer une construction et engager la discussion s'il y a lieu, dans le module *Conversation (chat)*.

Alain HAMAIDE
Thierry MANCHES
Point Média Conseil – Crégy-les-Meaux (77)
Remerciements à Sabine COURBET
pour ses conseils.