

Lycée Professionnel Louis Delgrès

Année 2010-2011

**Nouvelles Technologies de
l'Information et de la
Communication**

Sommaire

I) Le lycée hier et aujourd'hui	2
I-1) Les prémisses d'un réseau pédagogique.....	2
I-2) Les freins au déploiement du réseau pédagogique	3
I-2-a) Caractéristiques d'un établissement scolaire	3
I-2-b) Problèmes liés à l'administration du réseau local.....	3
I-2-c) Problèmes liés au parc informatique	4
I-2-d) Problèmes liés aux logiciels d'application utilisés.....	5
I-2-e) Problèmes liés à la qualité du câblage du réseau informatique	5
I-2-f) Problèmes liés aux abus d'utilisation	6
II) Le lycée demain	6
II-1) S'imprégner de la charte	6
II-2) Authentification.....	6
II-3) Fonctionnement du réseau pédagogique SCRIBE	7
II-3-a) Connexion	7
II-3-b) Les logiciels.....	7
II-3-c) Lecteurs réseaux	8
III) Conditions du succès	20
III-1) Amélioration quantitative et qualitative du parc informatique.....	21
III-1-a) Concernant les ordinateurs :	21
III-1-b) Concernant les imprimantes :	21
III-2) Amélioration du câblage et de l'équipement actif et passif.	22
III-3) Augmenter les points d'accès au réseau.....	23
III-3-a) Améliorer quantitativement le nombre de salles informatiques.	23
III-3-b) Internet Everywhere	23
III-4) Former une équipe TICE (technique et pédagogique)	23

Introduction

La mise en place prochaine de l'ENT (Espace Numérique de Travail), réseau pédagogique étendu à l'internet est un défi lancé au lycée Professionnel Louis Delgrès et à l'ensemble de l'équipe pédagogique.

Il y a peu de temps encore ce lycée ne possédait pas de réseau. Aujourd'hui tous les bâtiments sont reliés par des voies de communication de type câble ou fibre optique.

A terme, tous les lieux de travail de l'établissement seront reliés entre eux en fonction de leur rôle administratif ou pédagogique. Parallèlement, l'établissement est doté d'une connexion à Internet de type ADSL filtrée en amont, ce qui permet à tous les usagers du réseau d'accéder à des ressources externes au lycée en toute sécurité.

Sou peu, les enseignants et les élèves pourront ainsi disposer à tout moment de l'outil informatique nécessaire aux besoins d'une école moderne. Cet outil est adapté aux exigences d'un espace public d'enseignement. Les pratiques pédagogiques s'en trouveront dès lors modifiées, l'ordinateur et le réseau deviennent des outils complémentaires, intégrés par les enseignants dans leurs activités pédagogiques.

Pour réussir cette intégration, les barrières techniques liées aux difficultés d'usage du réseau doivent être brisées. Les usagers doivent pouvoir accéder facilement aux ressources mises à leur disposition ainsi qu'à leurs documents personnels. Souvent, ils n'ont aucune pratique des réseaux, et n'ont qu'une très faible expérience dans l'usage de l'outil informatique. Les systèmes d'exploitation actuels ne fournissent pas de moyens simples pour l'accès à ces ressources. D'autre part, les réseaux pédagogiques ont des caractéristiques particulières qui rendent complexe leur administration.

Les établissements d'enseignement ne disposent pas automatiquement du personnel qualifié pour assurer la gestion d'un tel réseau, le risque d'échec est important.

I) Le lycée hier et aujourd'hui

I-1) Les prémisses d'un réseau pédagogique

En 2010, seule la filière technique chapotée par Alain NOIROT, chef de travaux STI est dotée d'un Réseau avec serveur pédagogique.

En effet, le serveur EOLE-AMON installé par le rectorat n'assure pas encore cette fonction de serveur pédagogique. Il a pour fonction de desservir la connexion internet sécurisée à trois réseaux :

- Le réseau administratif ;
- Le réseau pédagogique ;
- La DMZ pour Campus / Pronote et l' ENT

Investit dans le développement d'un serveur pédagogique depuis plusieurs années aux côtés de Serge SURINON, Alain NOIROT a voulu faire bénéficier au lycée Louis Delgrès du fruit de son travail de recherche antérieur. A son arrivée au lycée, il a trouvé des bâtiments certes câblés en voie de communication (câble et fibre optique) sous l'égide de *Jean-Marie MALATCHOUMY*, précédent Chef de Travaux mais la plupart des salles de travail n'était pas câblées en réseau. Il a su créer une « cellule TICE » avec *Jean-Luc GALAS*, *Robert VINCENT*, *Evert ATTEAUD*, *Césaire BRUTE*, *PHILENE Jean*, afin de réaliser le câblage de plusieurs salles du technique en réseau Ethernet et réseau électrique avec les élèves.

Le serveur pédagogique choisi alors est **SambaEdu3** qui a déjà fait ses preuves en France hexagonale.

Stats

Les élèves ainsi que les professeurs de la section technique (STI) bénéficient donc d'un vrai réseau pédagogique via le serveur SambaEdu 3 :

- Il faut s'authentifier ;
- On dispose d'un espace personnel que l'on retrouve sur chaque poste connecté au serveur ;
- On dispose d'un système d'enseignement moderne (distribution des devoirs, ramassage des devoirs, etc,);

I-2) Les freins au déploiement du réseau pédagogique

I-2-a) Caractéristiques d'un établissement scolaire

Les caractéristiques d'un tel réseau diffèrent sensiblement de celles des réseaux locaux des entreprises :

- **le nombre des usagers identifiés est important** : de 400 à 2000 utilisateurs, en fonction de l'importance de l'établissement ;

- **Les usagers sont des " nomades "** : les étudiants et parfois aussi les enseignants changent de salle de travail plusieurs fois par jour ; ils ne retrouvent donc jamais le même poste de travail d'une séance à l'autre. Les micro-ordinateurs doivent être banalisés : chaque usager doit pouvoir manipuler ses documents personnels depuis n'importe quelle station. Un espace de travail personnel doit donc être mis à la disposition de chaque utilisateur ;

- **Les groupes d'usagers sont nombreux** : aux groupes institutionnels (classes d'élèves) s'ajoutent les groupes de travaux dirigés, les groupes de langues, les sous-groupes de travail, etc. ; un enseignant doit pouvoir construire ses propres groupes et éventuellement restreindre ou étendre les droits d'accès aux ressources partagées pour les membres de ses groupes ;

- **Le nombre des logiciels** mis à la disposition des usagers est important : de 80 à 300 logiciels, mais ces logiciels (EBP, Solidworks, PL7 pro, Tap touche,...) ne sont pas utilisés par tous les étudiants ;

- **La gestion des périphériques est complexe** : certaines imprimantes sont attachées à une salle de travail particulière, et ne doivent pas être sélectionnées de n'importe quel point du réseau, d'autres ne doivent être disponibles que pour la sortie de travaux particuliers. De plus, en cas de panne ou de manœuvre erronée, une file d'impression doit pouvoir être vidée, et un usager habilité à le faire doit pouvoir mettre un périphérique de remplacement à la disposition des usagers bloqués.

I-2-b) Problèmes liés à l'administration du réseau local

Les outils d'administration de réseau fournis par les constructeurs sont des logiciels interactifs qui permettent de gérer les droits, les usagers, les groupes et les ressources partagées. Ces logiciels sont destinés à des **informaticiens** qui ont été formés à l'administration de réseaux. Une manipulation erronée peut facilement engendrer des dysfonctionnements du réseau. En outre, certaines tâches d'administration sont fastidieuses ou complexes à réaliser :

- **L'installation du réseau en phase initiale** avec la création de nombreux usagers et de leurs espaces de travail doit pouvoir se faire de manière automatisée ;

· **L'ajout ou la suppression d'utilisateurs, la modification des attributs d'un utilisateur**, sont des opérations complexes nécessitant parfois plusieurs manipulations, dans un ordre précis ;

· **La gestion des droits** ne peut être assurée que par un usager disposant des droits d'administration et ayant été formé à la gestion des droits;

· **Le partage des périphériques** n'est pas satisfaisant : un périphérique partagé est accessible par les utilisateurs depuis n'importe quel poste, ce qui n'est pas souhaitable dans un établissement.

I-2-c) Problèmes liés au parc informatique

· **Le parc des machines est hétérogène** : les établissements sont équipés d'un parc de micro-ordinateurs de type PC, acquis à des époques différentes. Aussi, la configuration matérielle (processeur, taille mémoire, équipement multimédia, disque dur) et le système d'exploitation varient suivant les machines. Les postes étant banalisés, des difficultés d'usage supplémentaires apparaissent.

· **L'accès aux ressources du réseau pose des problèmes** : quelque soit le système d'exploitation utilisé, les procédures d'accès aux ressources partagées ne sont pas évidentes pour un utilisateur non spécialiste, de plus ces procédures changent en fonction du système.

· **L'usage de périphériques partagés différents est source d'erreurs** : si les imprimantes partagées ne sont pas les mêmes, des pilotes différents doivent être utilisés ; la sélection d'une imprimante partagée n'entraîne pas l'installation du pilote correspondant, une opération supplémentaire doit être faite par l'utilisateur.

· **L'accès aux logiciels partagés** est difficile, étant donné le nombre important de logiciels gérés.

1-2-d) Problèmes liés aux logiciels d'application utilisés

Aux problèmes énoncés ci-dessus s'ajoutent ceux liés aux applications pédagogiques utilisées.

Ces logiciels n'ont pas été conçus pour être utilisés sur un même poste par des usagers différents, même lorsqu'il s'agit de versions "réseau".

L'exécution de certains logiciels nécessite une configuration matérielle minimale (taille mémoire, carte son, CD-ROM, système d'exploitation) ; le lancement d'un tel logiciel depuis un poste non conforme peut engendrer un blocage de la machine.

Certains logiciels sont installés sur le poste de travail (logiciels monopostes), alors que d'autres sont installés sur un serveur (logiciels en version réseau), le lieu d'implantation doit être transparent pour l'utilisateur.

Tous les logiciels ne doivent pas être mis à la disposition de tous les utilisateurs : certains logiciels partagés concernent des publics particuliers ; ils doivent être occultés aux usagers non concernés.

1-2-e) Problèmes liés à la qualité du câblage du réseau informatique

Le câblage est le support du réseau. De sa qualité dépend la fiabilité et la rapidité du transport des données informatiques. Hors, le bâtiment B n'a pas été câblé par le biais de la Région et bien que le câblage ait bien été réalisé, celui-ci ne répond pas aux normes en vigueur. Beaucoup de problèmes sont à éradiquer afin d'éliminer tous les soucis de connexion que les utilisateurs du réseau rencontrent actuellement au sein de ce bâtiment. Surtout concernant l'utilisation de logiciels en réseau (Campus ou Pronote par exemple).

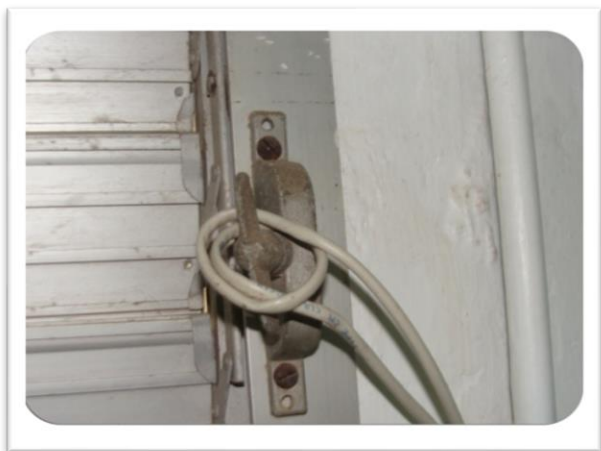


Figure 2 : Un joli nœud

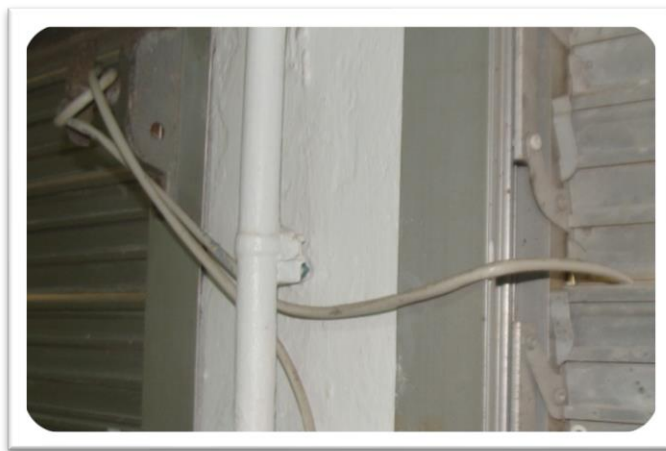


Figure 1 : un petit tour dehors



Figure 3 : Un câble de données informatiques.....



Figure 4 : un câble de données informatique



Figure 5 : Des nœuds et un Switch à l'équilibre !!!

1-2-f) Problèmes liés aux abus d'utilisation

Les pratiques des utilisateurs jouent grandement sur la performance des ordinateurs. Si trop de permissions sont accordées aux utilisateurs, de nombreux dysfonctionnements sont à déplorer tels que :

- Pannes d'ordinateur
- Logiciels endommagés
- Virus
- Etc....

II) Le lycée demain

II-1) S'imprégner de la charte

L'utilisation des ressources TICE (réseau intranet, extranet et internet) est soumise au respect, par tous (adultes et élèves), d'une charte.

La charte, validée par le Conseil d'administration de l'établissement, constitue un élément du règlement intérieur. Elle est signée par l'élève et ses parents ou responsables légaux. Elle sera idéalement insérée dans le carnet de correspondance et affichée dans les salles informatiques.

II-2) Authentification

La mise en place d'un réseau pédagogique dans un établissement, tout comme celle d'un intranet ou d'un Environnement Numérique de Travail, doit susciter des conduites responsables.

- Ainsi, l'authentification est personnalisée (on rejettera les comptes génériques).
- Elle est unique.
- Elle est « tracée », grâce à des journaux de logs.

Oui aux dossiers privés ou partagés ; limiter l'usage des clés USB ! On développera, au sein de l'établissement, une « culture réseau » :

- Chaque utilisateur dispose d'un compte et d'un espace de stockage privés ;
- Il est possible d'obtenir des espaces de stockage de groupes, de disciplines ou de classes, ...

On utilisera ces espaces au maximum : l'intérêt est qu'ils sont disponibles quel que soit le poste à partir duquel on s'est connecté au réseau !

On abolira donc le recours aux disquettes dont, d'ailleurs, la fiabilité devient de moins en moins évidente. Le support amovible à privilégier, dès lors qu'il s'avère nécessaire, est la clef USB (256 Mo, minimum).

A noter qu'avec l'ENT (Environnement Numérique de Travail), les espaces personnels et partagés deviendront des espaces « WEB », donc accessibles à tout moment, à partir de chez soi, de l'ordinateur d'un ami connecté à Internet, d'un Espace Numérique Public, ...



II-3) Fonctionnement du serveur pédagogique SCRIBE

II-3-a) Connexion

Pour se connecter au réseau l'élève doit fournir deux informations:

- Son identifiant (souvent du type: prenom.nom)
- Son mot de passe. (Date de naissance du type : jourmoisannée ;ex :25091992)

II-3-b) Les logiciels

A quel logiciels peut accéder un élève?

Bien qu'ayant partout dans le collège le même identifiant, et le même mot de passe, l'environnement des logiciels peut changer d'une salle à l'autre, voir d'un type d'ordinateur à l'autre dans une même salle. C'est tout fait normal, le choix des logiciels a été fait en fonction de:

- o la salle
- o l'enseignement qui y est fait (la discipline: maths, techno, langue, etc.)
- o la machine (ses capacités: la mémoire, les possibilités vidéo etc.)

11-3-c) Lecteurs réseaux

A quoi correspondent les lecteurs réseaux de l'élève?

Tout élève qui se connecte dans le réseau pédagogique géré par SCRIBE, a à sa disposition trois lecteurs réseau:

Lecteur " groupes sur Scribe Serveur (S:)"	<i>Dans ce lecteur l'élève va trouver des dossiers aux noms des différents groupes auxquels il appartient.</i>
Lecteur "commun sur Scribe serveur (T:)"	<i>Dans ce lecteur l'élève va trouver des dossiers visibles par tous les utilisateurs du réseau SCRIBE. Ce lecteur est réservé à l'élève pour ses documents personnels.</i>
Lecteur "perso sur /prenom.nom (U:)"	<i>C'est le lecteur personnel de l'élève.</i>

Comment se servir du lecteur réseau « **groupe (S:)** » Quand on est élève ?

Dans le lecteur "**groupes sur 'Scribe Serveur'(S:)**", l'élève va trouver des dossiers aux noms des différents groupes auxquels il appartient (du moins ceux auxquels il est inscrit dans la base de données du serveur). Un dossier du nom de sa classe (Ex: c301) contiendra deux sous dossiers:

- **Le dossier « données »** contenant éventuellement un dossier au nom de chaque discipline enseignée: maths, Français, ...Ce dossier données et ses sous dossiers contiennent les documents mis à la disposition des élèves. Les élèves peuvent lire ces documents, mais ne peuvent y écrire (donc ne peuvent enregistrer quoi que ce soit dans ces dossiers là).
- **Le dossier « travail »** contenant éventuellement un dossier au nom de chaque discipline enseignée: maths, Français, ...Ce dossier travail et ses sous dossiers ont été créés pour que les élèves puissent y déposer leur travaux. Par exemple: après avoir récupéré un document dans "données", et l'avoir modifié, l'élève peut l'enregistrer dans cette zone pour que le professeur puisse le corriger.

(NB: l'élève choisira "Enregistrer sous.." pour modifier le nom du fichier en y incluant par exemple son propre nom, sinon seul le dernier élève qui enregistrera verra son travail sauvegardé...!).

II-4) Fonctionnement du serveur pédagogique SambaEdu 3

SambaEdu 3 est un serveur pédagogique réputé car il est le produit d'une recherche et d'un développement de groupes d'enseignants.

Il est.....

II-4-a) Accéder au réseau pédagogique

Il suffit quand on vous demande votre nom d'utilisateur et votre mot de passe de renseigner ceux-ci.

Votre nom d'utilisateur est les 7 premières lettres de votre nom + la première lettre de votre prénom. Exemple : l'utilisateur Tartampion Chloé aura comme nom d'utilisateur tartampc.

Le mot de passe est à la première connexion votre date de naissance écrite ainsi : 19670523 par exemple. Vous pourrez le changer par la suite.



Remarque : sous windows XP vous devez indiquer que vous vous connectez au domaine « collège » en dessous du nom d'utilisateur et du mot de passe. Si la ligne «se connecter à » n'apparaît pas, cliquez sur le bouton « Options »

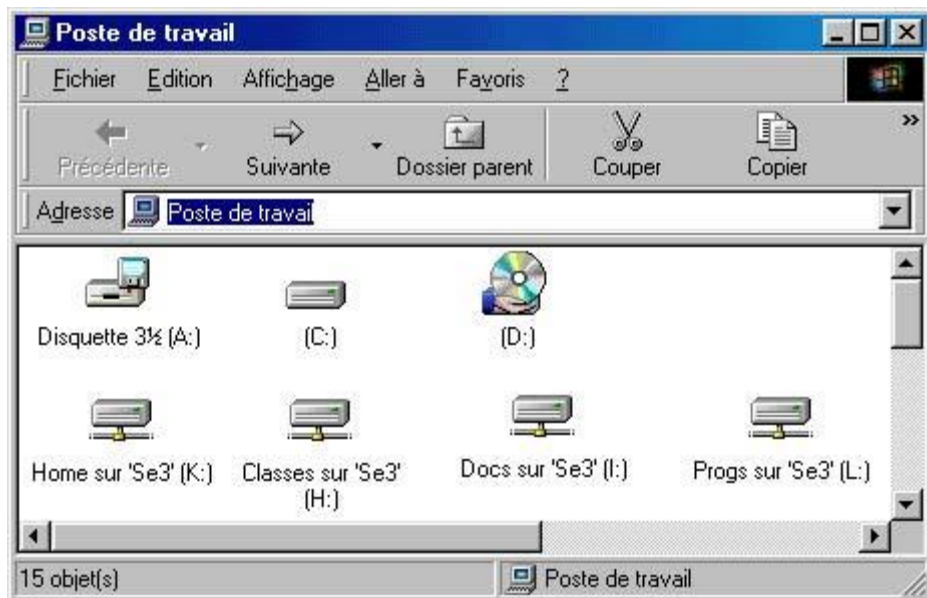


11-4-b) Les lecteurs réseau

Un lecteur réseau est un espace de stockage sur le serveur auquel vous pouvez accéder depuis votre poste.

Quand vous accédez au réseau pédagogique, le système crée des lecteurs réseaux qui seront accessibles en cliquant sur Poste de travail se situant sur le bureau.

Ils sont également accessibles en haut du menu démarrer avec des noms plus explicites que dans le Poste de Travail.



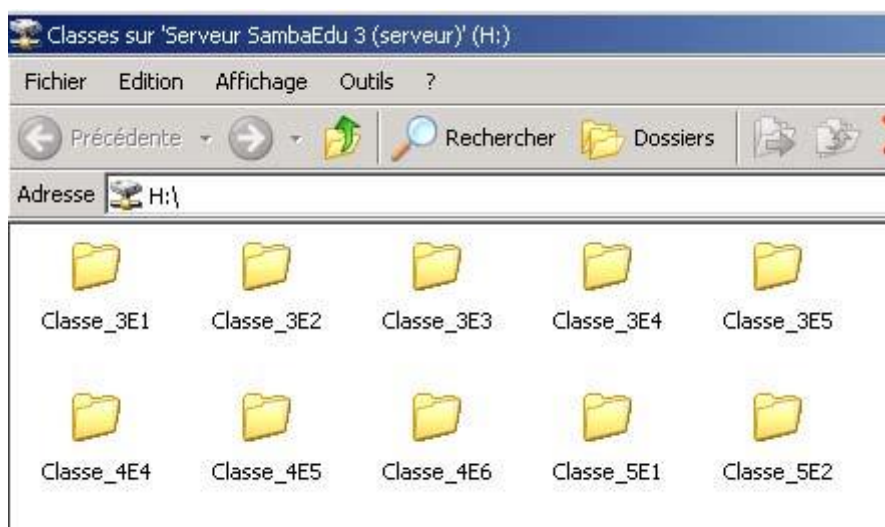
➤ Le lecteur Home (K) ou « Mon dossier »

C'est le dossier personnel de l'utilisateur.

- C'est ici que vous trouverez le dossier **Docs**. Il correspond au dossier "Mes documents" accessible du bureau. C'est dans ce dossier que vous enregistrerez vos **données strictement personnelles**.
- Il y a aussi les dossiers bureau et démarrage. Si vous voulez ajouter un raccourci sur votre bureau (ou dans le menu démarrage) c'est dans le dossier bureau (ou démarrage) qu'il faudra le copier.
- Enfin on y retrouve d'autres dossiers (profil, cookies..etc) . C'est dans ceux-ci que vos paramètres personnels sont enregistrés. **Il ne faut surtout pas aller les modifier, cela pourrait créer des dysfonctionnements.**

➤ Le lecteur Classes (H) ou « Dossiers des classes »

C'est le partage contenant l'ensemble de vos dossiers classes.



Chacun des dossiers classes contient les dossiers suivants :



- Un **dossier par élève** de votre classe dans lequel il enregistrera tous les fichiers qui concernent son travail scolaire. Vous aurez accès à celui-ci, par exemple pour corriger leurs travaux.
- Un **dossier _Travail** dans lequel vous enregistrerez les documents devant être mis à disposition des élèves. Ce dossier n'est accessible qu'en **lecture pour les élèves**, ils ne pourront donc pas modifier ces documents. Les élèves devront alors copier le document dans leur dossier, s'ils désirent le modifier.
- Un **dossier _Profs** accessibles seulement par les profs vous permettant d'échanger des infos avec l'équipe pédagogique de la classe.

➤ Le lecteur Docs (I) ou « Echanges de fichiers »

C'est une zone d'échange de fichiers



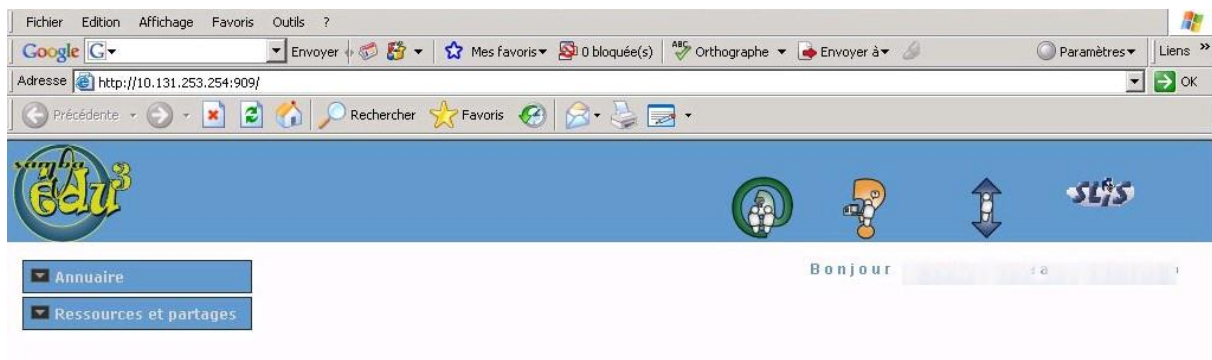
- Le **dossier Public** dans lequel l'ensemble des utilisateurs peut ouvrir, enregistrer, supprimer, modifier n'importe quel fichier. L'usage de ce dossier doit être temporaire, **tout fichier peut être effacé par n'importe qui**.
- D'autres dossiers peuvent être créés par l'administrateur réseau de votre établissement, par exemple le dossier d'un club. Ils concernent des groupes autres que des classes et seuls les utilisateurs de ces groupes y auront accès.

11-4-c) Accéder à mon compte

Appuyer sur le bouton « Démarrer ». Tout en haut du menu vous avez un lien « Accès à mon compte ».

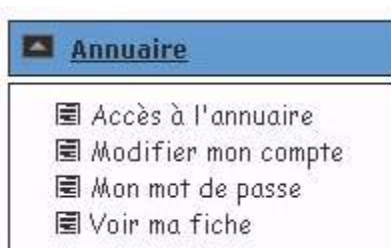


Vous arrivez alors sur l'écran suivant avec un menu contenant 2 rubriques : « Annuaire » et « Ressources et partages »:



II-4-d) L'annuaire

L'annuaire contient l'ensemble des utilisateurs de votre établissement (professeurs et élèves) ainsi que leurs groupes d'appartenance (classe, matière...).



•**Rubrique « Accès à l'annuaire »** : permet d'effectuer une recherche dans l'annuaire

Comme vous le constaterez ci-dessus, vous pouvez faire votre recherche sur différents paramètres.

L'annuaire contient les groupes suivants :

o Cours : des leçons avec le

Annuaire -> Recherche

Rechercher un utilisateur

Nom complet :

Nom :

Classe :

Rechercher un groupe (classe, équipe, cours ...)

Groupe :

pouvez
ci-
pouvez

La liste
élèves

professeur du cours.

o Equipe : Tous les professeurs d'une classe.

o Classe : Elèves et professeurs d'une classe

o Matière : Professeurs d'une matière (français, maths...)

Si vous tapez le symbole * dans l'un des champs et lancez la requête, vous obtiendrez l'intégralité des informations de ce champ disponibles dans l'annuaire.

La possibilité de changer les mots de passe de vos élèves (en cas d'oubli) peut vous être délégué par l'administrateur réseau et apparaître dans la page.

Dans l'exemple ci-dessous, le droit permettant de changer le mot de passe des élèves a été ajouté au professeur. Par conséquent après une recherche d'un élève dans l'annuaire, en éditant sa fiche le professeur pourra entre autres modifier son mot de passe en cliquant sur « Modifier le compte de mon élève » :

Annuaire -> Recherche

Valentin Michel

Membre des groupes :

- **Classe_2DE10**,
- **Cours_AGL1_2DE10**, Anglais Lv1 / 2DE10
- **Cours_EPS_2DE10**, Education Physique Et Sportive / 2DE10
- **Cours_FRANC_2DE10**, Français / 2DE10
- **Cours_HIGEO_2DE10**, Histoire Et Géographie / 2DE10
- **Cours_MATHS_2DE10**, Mathématiques / 2DE10
- **Cours_PH-CH_2DE10**, Physique-chimie / 2DE10
- **Cours_SVT_2DE10**, Sciences De La Vie Et De La Terre / 2DE10
- **Elevés**,

Adresse mél : michelv@nom-etab.ac-caen.fr

- [Modifier le compte de mon élève ...](#)
- [Activer ce compte](#)
- [Regenerer le profil Windows de mon élève...](#)
- [Verrouiller le profil Windows...](#)

•Rubrique « Modifier mon compte »

Ici vous pouvez changer votre nom et prénom. Changez les uniquement si vous avez constaté une erreur. Sinon vous serez introuvable dans l'annuaire en faisant une recherche sur le nom ou prénom.

De plus il faut savoir que le fait de changer le nom ou le prénom ne modifiera pas votre nom d'utilisateur (login). Ce qui veut dire qu'à la prochaine connexion votre login restera le même et donc sera toujours identifiable par l'administrateur de votre établissement.

•Rubrique « Mon mot de passe »

Pour des raisons de sécurité vous devrez changer votre mot de passe régulièrement. Cela permet d'éviter le piratage de votre compte. Il vous est demandé votre mot de passe actuel puis un nouveau que vous devez confirmer afin d'éviter une erreur de frappe.

Votre mot de passe doit être d'une longueur comprise entre 4 et 8 caractères alphanumériques avec au moins un des caractères spéciaux suivants (_&#@£%\$:!?*) ou un chiffre. Il ne peut être non plus que des caractères numériques ou spéciaux, il doit comporter aussi au moins une lettre.

•Rubrique « Voir ma fiche »

En cliquant sur ma fiche vous verrez à quels groupes vous appartenez. Vérifiez si c'est correct cela vous permettra d'avoir un bon environnement de travail (bureau, démarrer) par rapport à la classe dans laquelle vous êtes.

Voilà un exemple de ce que l'on obtient :

•Rubrique « Mes connexions »

Vous pouvez sur quel ordinateur quelle heure vous êtes connecté. qui permet de vérifier c'était vous et que votre compte pas été piraté. le cas présent

The screenshot shows a user interface with a navigation menu on the left containing 'Annuaire', 'Modifier mon compte', 'Mon mot de passe', and 'Voir ma fiche'. The main content area is titled 'Membre des groupes :' and lists several groups: 'Classe_4E3', 'Cours_A-PLA_4E3', 'Cours_AGL1_4E3', 'Cours_ALL1_4E3', 'Cours_CATH_4E3', 'Cours_EDMUS_4E3', 'Cours_EPS_4E3', 'Cours_FRANC_4E3', 'Cours_HIGEO_4E3', 'Cours_MATHS_4E3', 'Cours_PHCH_4E3', 'Cours_SVT_4E3', 'Cours_TECH_4E3', and 'Eleves'. Below this is the email address 'ackermak@col-bugatti-molsheim.ac-strasbourg.fr'. At the bottom, there is a list of connections: 'Voir mes connexions', 'Espace occupé par mon Home', 'Regenerer mon profil Windows...', and 'Verrouiller mon profil Windows...'. A logo for 'bugatti' is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Mes voir et à vous Ce que bien donc n'a Dans

l'utilisateur hugov a une connexion en cours sur l'ordinateur cdi_01

Bonjour hugov (niveau Confirmé)

1 connexion(s) en cours sous le login **hugov** sur **cdi_01**

Etat des 10 dernières connexions de l'utilisateur hugov

[Voir les 10 connexions suivantes -->](#)

Nom machine	Adresse IP	Date/Heure de connexion	Date/Heure de déconnexion
cdi_01	10.127.164.13	2005-07-30 12:01:56	0000-00-00 00:00:00
cdi_01	10.127.164.13	2005-07-30 12:00:17	2005-07-30 12:00:53
w98vm	10.127.164.16	2005-07-30 11:54:06	2005-07-30 11:55:12

11-4-e) Le travail avec les élèves

5.1 Travail depuis l'interface web

Vous pouvez gérer le travail des élèves depuis l'interface web (rubrique « Ressources et partages ») qui va permettre au professeur de distribuer des documents ou de devoirs.



•Distribution de documents :

La distribution de document permet d'envoyer un ou plusieurs documents dans les dossiers classes des élèves. Il est possible d'effectuer une distribution simple ou bien une distribution avec retour, on parlera alors de distribution de devoirs. Il est possible de le distribuer à toute une classe ou bien à certains élèves choisis dans une liste.

➤ Distribution simple :

Elle est destinée à fournir des documents à l'élève qu'il devra par exemple compléter et imprimer mais qu'il ne devra pas rendre au professeur.

L'élève trouvera ce document dans le dossier au nom de sa classe. Il pourra ensuite soit garder ce document dans le dossier classe (mais attention à la profusion de documents), soit l'enregistrer dans son dossier personnel, soit le supprimer.

➤ Distributions de devoirs

Après avoir choisi la « distribution de devoirs » vous devez choisir vos classes. Pour en choisir plusieurs vous devez les sélectionner avec la souris en laissant CTRL. enfoncée la touche

Ensuite vous

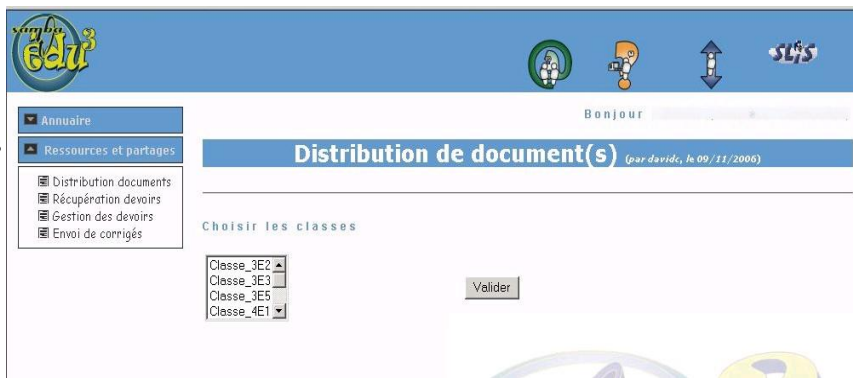
chemin du sur votre bouton «

devoir. Il est nom soit

l'élève avec le nom de la matière, du professeur et le numéro de devoir. Le système créera dans le dossier de classe de l'élève un dossier au nom du devoir contenant les fichiers envoyés.

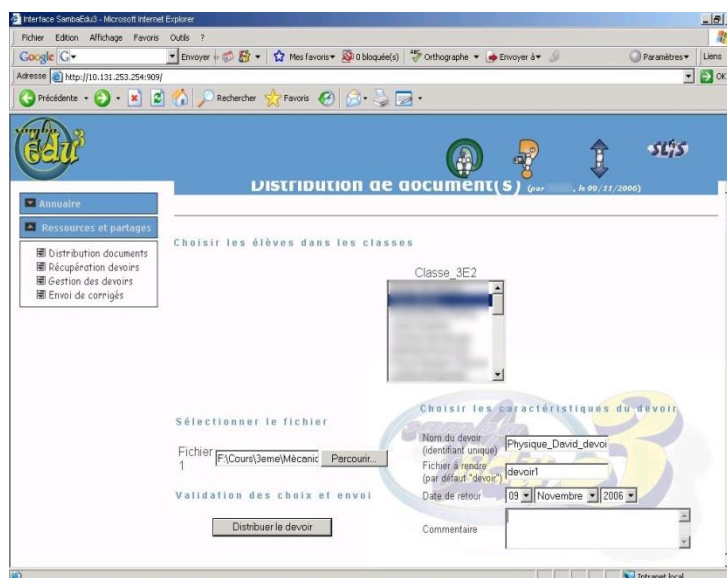
- donner le nom du fichier à rendre. En général une indication comme « devoir1 » suffira. **Il ne faut pas mettre d'espace dans ce nom. L'élève pourra changer le type du fichier** : par exemple le prof envoie un document doc de word, il peut l'enregistrer au format odt d'open office, seul importe le nom du fichier sous lequel il doit rendre son travail (ici devoir1). La distinction minuscules/ majuscules est également indifférente.

- Indiquer une date de retour, un commentaire pour vous si besoin, et cliquer sur « distribuer le devoir »



devez :

- indiquer le fichier à distribuer disque dur à l'aide Parcourir »
- donner le nom du préférable que ce évocateur pour



Une fois le devoir envoyé, l'interface renvoie un rapport détaillé avec les consignes de nommage du fichier pour les élèves:

•Récupération de devoirs :

Si l'on a choisi une distribution de type devoir, il est alors possible de récupérer les devoirs des élèves. Les devoirs seront récupérés par le système dans les dossiers classes des élèves, et copiés dans un **dossier portant le nom du devoir dans le dossier personnel du professeur**. Si jamais des élèves n'ont pas rendu leur devoir, cela sera signalé par l'interface. Il sera possible de récupérer les devoirs en retard par la suite.

➤La première récupération

Le système vous avertit alors si un ou plusieurs élèves ont bien rendu leur devoir et si tous les élèves l'ont rendu.

Récupération des devoirs (donnés par davidc, le 09/11/2006)				
identifié par	distribué le	à rendre le	sous le nom	actions
Physique_David_devoir1	09/11/2006	09/11/2006	devoir1	1ère récupération

Les récupérations ultérieures

Récupération des devoirs (donnés par davidc, le 09/11/2006)				
identifié par	distribué le	à rendre le	sous le nom	actions
Physique_David_devoir1	09/11/2006	09/11/2006	devoir1	Nouvelle récupération Terminer

Tant que le devoir est en cours, vous pouvez effectuer d'autres

Tous les élèves ont maintenant remis leur devoir

Il est possible :
 - d'envoyer un corrigé ("Envoi de corrigés")
 - de l'archiver ou de revenir à une phase de récupération ("Gestion des devoirs")

récupérations en cliquant sur « Nouvelle récupération » afin de vous apercevoir, par exemple, de l'avancement d'un travail. **Attention , les nouvelles récupérations écrasent les précédentes.**

Quand vous décidez que la récupération est terminée, il suffit de cliquer sur le bouton «Terminer ».

•Gestion des devoirs :

Cette fonction permet de visualiser la liste des devoirs que l'on a envoyés aux classes. Il est également possible de modifier les options sur certains devoirs (la date de retour par ex) .

Si un élève rend un devoir après la fin d'une récupération, vous pouvez cliquer sur « reprise du devoir » pour permettre une nouvelle récupération. Sinon vous pouvez archiver le devoir, rendant ainsi la récupération impossible.

•Envoi de corrigés :

Le professeur peut s'il le désire envoyer un corrigé modèle pour un devoir donné. Le corrigé est alors déployé dans les dossiers classes des élèves tout comme la distribution du devoir. S'il veut envoyer les devoirs corrigés par lui-même, il suffit de cocher la case « Les devoirs corrigés » : les devoirs corrigés seront alors redéployés dans le dossier élève du dossier classe.

5.2Travail de documentation

Si vous souhaitez fournir des documents que l'élève ne pourra que consulter, par exemple une base documentaire pour un exposé, il suffit de

Devoirs en cours de traitement

identifié par	distribué le	à rendre le	sous le nom	Etat actuel	actions	
Devoir1_david_3e3	08/11/2006	12/11/2006	devoir1	récupération terminée	Reprise du devoir	Archiver
Physique_David_devoir1	09/11/2006	09/11/2006	devoir1	récupération en cours	Modifier	

Devoirs archivés

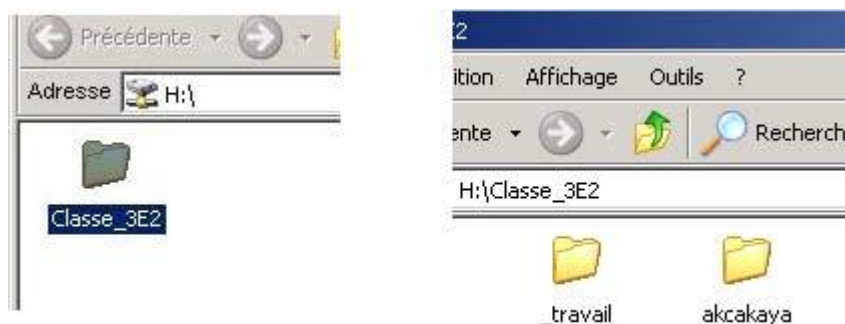
copier ces documents dans le dossier « _travail » du dossier de la classe. Le mieux est de créer un dossier au nom de votre matière dans ce dossier pour éviter la profusion et confusion des documents à la racine : pensez que tous les professeurs de la classe peuvent mettre des documents dans ce dossier !

Envois de corrigés de devoirs

Devoir	date retour	Choisir au moins un type de corrigé		correction
		les devoirs corrigés	un corrigé-modèle	
controle_n1	20/09/2005	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> choisir /home/franck/cor_ctrl1.html	Parcourir... Envoi

II-4-f) Le point de vue de l'élève

Que voit l'élève dans son dossier classe ?



Il y a un dossier `_travail` dans lequel le professeur a déposé des documents aux seules fins de consultation. Il y a également un dossier à son nom dans lequel il trouvera les documents distribués par distribution simple et des dossiers au nom des devoirs distribués par les professeurs.

Afin de réaliser un devoir l'élève doit ouvrir le dossier du devoir pour ouvrir et renommer le fichier comme le lui a indiqué le professeur : soit il renomme le fichier envoyé par le professeur soit il ouvre le fichier et l'enregistre sous le nom indiqué (l'extension ne doit pas



obligatoirement être la même que celle du devoir original)



III) Conditions du succès

Pour le déployer à l'ensemble de l'établissement, il faut réunir les conditions préalables suivantes :

- Une plateforme d'équipements actifs et passifs respectant les normes en vigueur

- Un parc informatique stable
- La mise en réseau des salles
- Une équipe technique et pédagogique compétente en charge du réseau (SambaEdu3, ENT)

III-1) Amélioration quantitative et qualitative du parc informatique

III-1-a) Concernant les ordinateurs :

Dans l'esprit réseau, il faut essayer d'éviter les ordinateurs de marques différentes ou de configurations trop éloignées. Demander l'avis d'un professionnel est une bonne idée avant de faire certaines acquisitions. On évitera donc les machines d'assemblage. Dans une salle, les stations sont identiques de façon à assurer une meilleure gestion de la maintenance.

Il faut envisager d'accroître le nombre de postes au CDI. Cela permettra d'accroître la productivité des élèves.

Il faut également équiper la salle des professeurs d'au moins 4 unités. A certaines périodes, l'accès à CAMPUS / Pronote devient indispensable d'où la nécessité d'accroître en nombre les points de saisie de notes.

Pour la salle C01 déjà câblée, envisager au moins 5 ordinateurs portables de type Windows ou Linux.

III-1-b) Concernant les imprimantes :

Sauf demande express de l'établissement, les seules imprimantes retenues seront des imprimantes laser, pour des raisons de fiabilité, de performances et de coût des consommables.

Ces imprimantes seront directement connectées au réseau (port Ethernet 10/100).

Imprimantes laser monochrome dans la plupart des cas (1 par salle multimédia ; 1 en salle des professeurs, ...), configurée en vitesse rapide par défaut.

1 imprimante laser couleur au CDI ou/et en salle multimédia (configurée pour imprimer en noir et blanc par défaut).

Ces imprimantes ont une IP fixe sur le réseau.

Pour terminer, il faudrait mettre en place un **plan de renouvellement** du parc informatique. Ainsi, on procédera au renouvellement des machines selon les critères suivants :

- Serveur : 4 ans
- Station : 3 ans
- Imprimante : 3 ans
- Autre périphérique (scanner, ...) : 3 ans

Attention : Compte tenu de l'environnement salin du LP Louis Delgrès, ces indications ne sont pas trop larges, bien au contraire !

III-2) Amélioration du câblage et de l'équipement actif et passif.

S'occuper immédiatement du câblage du bâtiment B. Bien que le câblage soit déjà réalisé celui-ci est vecteur de dysfonctionnements importants.

- Refaire un câblage aux normes au CDI ;
- placer une baie de brassage dans le bureau des CPE afin d'y déporter le cœur du réseau et surtout de remplacer les deux petits « switches » actuellement utilisés (qui constituent un goulot d'étranglement du réseau) par des équipements plus performants.
- Envisager à terme, l'acquisition de « Switchs » administrables afin d'augmenter le débit dans certaines salles informatiques dont l'utilisation serait gourmande en bande passante (vidéoconférence, diffusion vidéos, ...).
- Plus globalement faire basculer le lycée vers la norme « **Gigabit Ethernet** » qui offre une bande passante plus large et un débit 10 fois plus élevée que le « **Fast Ethernet** », norme actuellement utilisée dans l'établissement. Cela nécessite pour tout nouvel achat concernant le support du réseau de respecter les éléments suivants:
 - Commutateurs (switchs) Gigabit Ethernet
 - Câbles Réseau Ethernet cat. 6
 - Convertisseur cuivre/optique Gigabit Ethernet (transceiver)

Au niveau de l'armoire informatique, mettre en place un onduleur d'environ 3KVA pour les serveurs (Amon, Scribe, SambaEdu, LCS) et également une extension de batterie qui permet de changer une batterie déchargée « à chaud ».

Un serveur de stockage Réseau « **NAS** » qui permettra de faire des sauvegardes (images disque, données, ...) et des partages en toute sécurité et d'améliorer la fiabilité du réseau.

Envisager un système de climatisation afin de protéger le plus possible l'armoire informatique (contenant le cœur du réseau) de l'environnement salin.

III-3) Augmenter les points d'accès au réseau

Dans le sens où l'enseignement d'aujourd'hui et demain s'appuie grandement sur les nouvelles technologies l'accès au réseau que ce soit intranet ou internet doit être le plus large possible. Cela implique d'élargir les possibilités de se connecter au réseau. Deux axes sont à développer :

- Augmenter le nombre de salles informatiques
- Mettre en place des points d'accès wifi.

III-3-a) Améliorer quantitativement le nombre de salles informatiques

Les salles suivantes devront être câblées ou avoir un point d'accès sans fil (WIFI)

- **D22a** et **D22b** → Construction
- **ELN04** → ?
- **B23** → Physique

III-3-b) Internet Everywhere

Un point d'accès sans fil (WIFI) permet aux élèves et enseignants d'élargir le domaine des possibles d'une simple salle de cours par l'accès ponctuel à des ressources en ligne ou en partage réseau.

III-4) Former une équipe TICE (technique et pédagogique)

Rassembler les différentes compétences présentes dans l'établissement au sein d'une équipe volontaire TICE permettra de dynamiser les projets. Les contributions au site internet du lycée, les formations internes aux enseignants et aux personnels administratifs,

Conclusion

Ce travail d'écriture a pour but de conserver une trace de ce formidable projet et du travail d'équipe réalisé avec la bienveillance de l'équipe de Direction du lycée.

Il a également vocation à donner un retour d'expérience de la mise en place des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans un établissement scolaire.