

Étamine : une clé pour tous !

UNE CLÉ POUR QUOI FAIRE ?

1 - Avoir à sa disposition des logiciels portabilisés.

Chaque ordinateur, chaque réseau d'établissement, possède son lot de logiciels installés. Mais le travail de l'utilisateur (élève, enseignant...) est de plus en plus mobile : il veut pouvoir travailler à la maison, dans l'établissement, avec ou sans connexion internet, sur son portable ou sa station de travail... Le lot de logiciels couramment utilisés change donc avec ces différentes configurations.



Nous voulions pouvoir offrir aux utilisateurs un support emportant les logiciels fonctionnels qu'il a l'habitude d'utiliser dans l'établissement et dont il peut avoir besoin. Il nous a semblé important aussi de nous prémunir contre les fortes probabilités de rupture internet ou les problèmes d'installation de logiciels et de leurs différentes versions sur les réseaux d'établissement. Cette solution proposée est gratuite.

2 - Stocker des documents personnels et de travail.

Il est indispensable d'avoir en permanence un accès à ses données qu'elles soient personnelles, scolaires, professionnelles. Internet n'est pas toujours disponible et même s'il l'est, certaines données sont trop massives pour être téléchargées facilement ou trop sensibles pour être confiées à un serveur distant. Il est important que l'utilisateur ait à sa disposition les documents nécessaires, avec ou sans Internet, sans souci de téléchargement.

3 - Sauvegarder des fichiers rapidement

L'informatique permet de plus en plus de s'affranchir du papier. Cette évolution trouvera son terme dans le zéro papier. Les documents informatiques ont pourtant une durée de vie plus limitée que la version papier. Il est indispensable de copier les fichiers informatiques et de pouvoir retrouver facilement les copies.

4 - Réduire le poids du cartable

Le cartable des élèves est toujours aussi lourd ! Le réduire a toujours été un serpent de mer qui revient sur le devant de la scène en septembre. Ils ont presque tous des clés personnelles, autant mettre à contribution ces espaces pour diminuer la masse du cartable et y inclure des outils et des données.

ASPECT MULTIDISCIPLINAIRE

Le plus simple aurait été de réaliser une clé SVT, mais le risque était d'aller vers une clé par discipline. L'élève aurait du alors transporter une dizaine de clés avec tous les risques de perte, d'oubli et un coût non négligeable. Nous avons ainsi ouvert la clé à toutes les disciplines avec les ressources logicielles et les supports pédagogiques élaborés par des enseignants de toutes disciplines en fonction des programmes de référence. C'est aussi un outil autour duquel des échanges

entre enseignants ont lieu et l'occasion de trouver un support aux multiples projets pluridisciplinaires (TPE, EDD, PDMF, DP3/6, histoire des arts...).

ASPECT COOPÉRATIF

La conséquence de cette décision est le coté coopératif. Puisque la clé est multidisciplinaire, il est souhaitable que chaque discipline s'en empare et la fasse évoluer selon ses besoins. Discussions, rencontres autour de la clé de l'établissement permettent de se rendre compte des points communs, des divergences aussi. Elle a le mérite d'être un moyen de communication entre disciplines. Pour cela nous avons besoin que tous les utilisateurs souhaitant voir évoluer la clé, nous fassent part de leurs idées, de leurs besoins et de leurs solutions. Ensemble nous pouvons enrichir cet outil multidisciplinaire et utile à tous.

COMMENT OBTENIR ÉTAMINE ?

La clé est un paquet compressé déposé sur le site SVT de Toulouse. Trois étapes sont nécessaires : le paramétrage, le téléchargement et l'installation.

Le paramétrage

Le système est basé sur une licence créative commons. Chacun peut modifier la clé et la paramétrer.

Toutefois, nous proposons plutôt que de le faire chacun dans son coin, de mutualiser nos efforts et d'offrir une plateforme commune de téléchargement et de paramétrage.

Le service web est hébergé sur le site :

<http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/enseignant/>

Ce site est maintenu par le webmestre du site SVT de l'académie de Toulouse. Il offre de nombreux outils pour les enseignants dont les outils pour étamine.

Après s'être connecté avec les **identifiants de l'établissement** : RNE / nom de l'académie (le RNE est le numéro de référence de l'établissement), la partie étamine est accessible par le menu "étamine".

La partie « **informations** » reprend ce que nous avons évoqué plus haut mais va plus loin concernant les droits et responsabilités.

La partie « **paramétrage** » donne accès à la modification en ligne du menu de la clé (le launcher.ini).

Le bouton « **Ressources** » permet de choisir les logiciels que l'on souhaite voir figurer sur la clé.

Le bouton « **Site** » permet de compléter les ressources avec des liens vers des sites choisis et classés par discipline ou mis dans le pot commun : « sites communs ».

A chaque fois que vous cliquerez sur « **Valider les choix pour paramétrer** » le launcher.ini correspondant au paramétrage de votre menu et propre à votre établissement sera modifié. Mais celui ci restera en ligne tant que vous ne l'aurez pas téléchargé.

Le téléchargement

Dans le menu étamine de l'espace enseignant, « téléchargement » permet d'avoir accès à une page simple avec deux liens :

- télécharger l'ensemble de la clé : la clé « pèse » environ 1Go. Il est très important de se rendre compte de la taille de cet objet. Lancer un téléchargement sur un réseau en production risque de compromettre le bon fonctionnement de ce réseau (perte de bande passante). Il est souhaitable de télécharger la clé pendant les heures creuses : heure de déjeuner, nuit...La clé est un bloc que nous mettrons à jour une ou deux fois par an. Ce bloc ne sera donc téléchargé que peu de fois dans l'année. Le zip (étamine.zip) sera stocké sur un serveur.

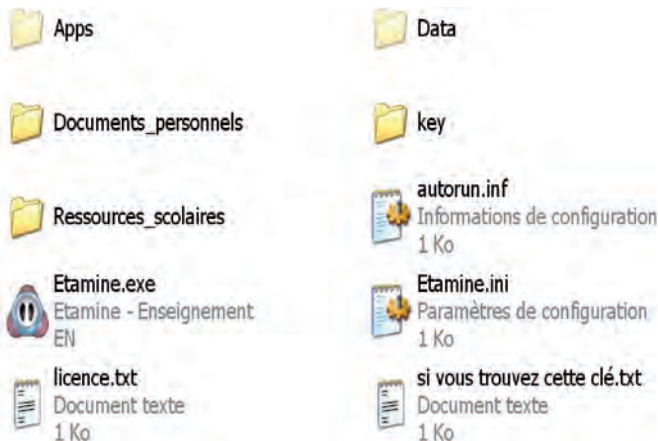
- télécharger le launcher.ini : ce fichier est essentiel. Si le menu est apparemment vide c'est qu'une étape du paramétrage a échoué. Vous téléchargerez le launcher.ini et enregistrerez ce petit fichier à la place de celui qui sera par défaut sur la clé « /key/launcher/launcher.ini »

L'installation

Après avoir décompressé la clé (étamine.zip), il est souhaitable de l'enregistrer dans un répertoire protégé d'un serveur. Le launcher.ini par défaut sera remplacé par celui qui a été paramétré en ligne et téléchargé. L'ensemble est alors fonctionnel et il est souhaitable de vérifier alors que tout fonctionne correctement : cliquer sur « **etamine.exe** ». Il peut être copié à la racine d'une clé USB.

QUELLE EST L'ARCHITECTURE DE LA CLÉ ÉTAMINE ?

La clé est divisée en plusieurs répertoires :



- **Apps** : c'est le répertoire caché renfermant tous les logiciels fonctionnels.
- **Key** : répertoire indispensable au fonctionnement du menu de la clé. Il contient entre autre le fichier permettant de moduler le menu (launcher.ini).
- **Data** : c'est un répertoire caché dont certains logiciels se servent pour écrire les données nécessaires à leur fonctionnement.
- **Documents personnels** : répertoire privé renfermant les données privées de l'utilisateur.
- **Ressources scolaires** : répertoire dédié aux données scolaires. Il est organisé en disciplines.

QUELQUES PISTES POUR LA DIFFUSER

L'ensemble de la clé fonctionnelle sera alors copiée sur un espace partagé. Cet espace sera accessible en lecture à tous les utilisateurs de l'établissement.

Ainsi chacun pourra à son rythme récupérer étamine sur sa clé USB personnelle (ou en fonction des choix d'établissement sur la clé fournie par l'établissement : choix qui peut poser quelques problèmes). Cela évite d'avoir à copier la clé des centaines de fois...

On peut aussi afin de ne pas encombrer le réseau et copier la clé sur un disque externe ou sur une station et permettre aux utilisateurs de la copier depuis ce support. Cela allège la charge sur le réseau.

PRÉCAUTIONS ESSENTIELLES ET LIMITES

Les mémoires flash des clés USB sont solides mécaniquement parlant, pourtant il n'est pas rare qu'elle perde leur fonction. La clé est alors bonne à jeter. Il est indispensable de bien faire comprendre qu'un fichier doit être sauvegardé sur un autre support (précaution valable pour tout fichier informatique et tout support).

Les clés sont aussi de bons vecteurs de virus et autres malwares. Un antivirus à jour et un scan fréquent permet de limiter les problèmes dus à cette plaie.

On peut aussi penser au cryptage des données ou au verrouillage des clés afin de limiter les fuites de données personnelles.

Enfin une clé USB est un périphérique, il est donc géré par un pilote (driver). Certaines clés « exotiques » ne seront pas forcément reconnues par l'OS de l'ordinateur. Conseiller des clés de marque plutôt que des « jouets » aux élèves est une bonne précaution. On peut aussi penser à tester plusieurs clés sur le réseau puis promouvoir le meilleur type de clé aux élèves.

Malheureusement le système ne permet pas ni à linux, ni aux Mac de lire les clés de ce type. Nous nous efforçons de résoudre ce problème.

CONCLUSION

Etamine peut être un ferment de discussion entre collègues et entre collègues et élèves (sans oublier leur famille), c'est aussi un outil de travail multidisciplinaire et collaboratif. Nous nous attachons depuis deux ans à le faire évoluer et rendre le plus de services possibles à la communauté éducative.

■