



“ Pour nos étudiants, le PC portable HP constitue un de leurs meilleurs outils de promotion et participe à une insertion professionnelle réussie. ”

– Alain Riou,
chargé de mission développement à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles

ÉAV

ÉCOLE ARCHITECTURE VERSAILLES



L'ENSAV

Établissement public fondé en 1969, l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles (ENSAV) est installée dans le domaine du château éponyme. Une centaine d'enseignants y dispense, auprès d'un millier d'étudiants, des cours répartis sur trois cycles : licence, maîtrise et doctorat.

Enjeux

- Démocratiser la possession d'un ordinateur portable et l'usage de l'informatique
- Renforcer la formation des étudiants grâce aux technologies informatiques
- Favoriser leur embauche en fin d'études

Solution

- 2 modèles de portables HP (HP Compaq nc8230 et nw8240), Intel® Centrino® II, Microsoft Windows XP Pro, avec 3 ans de garantie internationale
- 60 stations de travail HP (HP xw4000, xw4100 et xw4300)
- 5 serveurs HP ProLiant ML110, ML350, ML370 R, DL360 R et 4000 S
- Pack de logiciels loués (Autocad, Archicad, Revit, 3D Studio Max...)
- 4 traceurs (imprimantes de grands formats) HP DesignJet 1050 C+
- 30 imprimantes HP couleur et monochrome (Color LaserJet ou LaserJet).

Bénéfices

- Des PC portables HP de pointe, de 20 % à 30 % moins chers que leurs concurrents
- Des étudiants formés à l'usage professionnel de l'informatique
- Des projets modifiables plus rapidement et aisément
- La responsabilisation des personnes, propriétaires de leur PC portable

L'informatique, un pré-requis au métier d'architecte

En quelques années, l'informatique a pris une place déterminante dans l'architecture. Du relevé des cotes à la modélisation en trois dimensions des futurs bâtiments, en passant par le suivi des chantiers, ce métier s'en remet à des logiciels et des matériels toujours plus puissants. Or, en 2001, le directeur de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles (ENSAV) Nicolas Michelin fait le constat que les étudiants en fin d'études sont pénalisés dans leur recherche d'emploi par leur manque de maîtrise des technologies de l'information.

Face au manque de financement et de salles informatiques dédiées, l'ENSAV choisit une voie originale : proposer à ses étudiants d'acquérir des PC portables « dernier cri », en négociant des tarifs très avantageux et en attribuant des bourses d'incitation à l'achat. Une subvention exceptionnelle de la part de la direction de l'architecture et du patrimoine du Ministère de la Culture et la négociation de prêts privilégiés auprès de banques partenaires complètent le dispositif.

Depuis 2002, l'ENSAV procède chaque printemps à un appel d'offres auprès des constructeurs informatiques pour l'achat groupé de 150 PC portables. Et depuis 2002, HP a systématiquement gagné ce marché, grâce à sa connaissance et à sa proximité avec le monde de l'architecture et de l'image.

Une compréhension fine du métier par HP

« HP a su d'emblée faire à la fois la proposition la plus intéressante au plan financier, avec des prix inférieurs d'un tiers environ face à ses concurrents, tout en nous proposant des PC portables parfaitement adaptés aux exigences du métier d'architecte », apprécie Alain Riou, chargé de mission développement à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles. Plusieurs paramètres se révèlent en effet déterminants à l'usage pour les étudiants. Dans la configuration haut de gamme proposée par HP, la largeur de l'écran supérieure à 15 pouces et sa résolution élevée (1 900 x 1 200 points par ligne) sont indispensables au travail sur les plans ou les vues en trois dimensions. Cadencé à 2 GHz, le processeur Intel® Centrino® 2 associé à une mémoire vive de 1 024 Mo favorise des calculs rapides, avec une autonomie supérieure à quatre heures lorsque le PC n'est pas raccordé au réseau électrique.

La carte vidéo est aussi à la hauteur d'un métier implacable sur les aspects graphiques. Ses 128 Mo de mémoire vidéo dédiée accélèrent les différents traitements, qu'il s'agisse d'afficher de la vidéo enregistrée en repérage sur un chantier ou de restituer des matières et des textures (béton, verre, pierre, bois, revêtements, etc.) en images de synthèse. Enfin, en termes de connexion, les PC portables HP fournissent tous les raccordements nécessaires : ports USB II, FireWire, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth. Autre avantage

de l'offre HP : elle inclut une garantie de maintenance internationale. « En 24 heures, nous avons pu faire réparer le PC d'un de nos étudiants se trouvant à Mayotte par un agent local agréé HP... », apprécie Alain Riou. Au plan logiciel, un contrat de location sur deux ans a été négocié entre l'École et les principaux éditeurs spécialisés, afin d'obtenir pour les étudiants des licences vingt à trente fois moins chères comparées à leur achat à l'unité.



Des étudiants déjà opérationnels

Dès la deuxième année d'étude, quasiment tous les étudiants acquièrent un PC portable HP à des conditions préférentielles. Cet outil de travail leur sert aussi bien sur le terrain (en stage sur un chantier ou dans une agence) que dans les salles de classe ou les ateliers de l'ENSAV où ils mènent collectivement leurs projets. Chaque élève bénéficie d'un espace de stockage sur les serveurs HP de l'École, où il enregistre ses travaux les plus lourds. « Leur maîtrise informatique est telle qu'ils se retrouvent immédiatement opérationnels en agence d'architecture » souligne Alain Riou.

Si le crayonné reste toujours indispensable dans ce métier, l'informatique apporte une plus grande rapidité d'exécution, la possibilité de valider des plans par des vues 3D et de les modifier très rapidement si besoin est. L'ENSAV poursuit sur sa lancée d'un enseignement associé aux technologies de l'information, en déployant actuellement un réseau Wi-Fi dans ses différents bâtiments. Le travail des étudiants s'en trouvera encore plus facilité par un accès permanent sans-fil au réseau local comme à Internet.