

# Ecoles : l'approche pédagogique d'Educdesign

**Apprendre, être autonome, faire des choix et participer activement en tant qu'individu dans une société en mutation peut difficilement s'envisager sans une connaissance et une pratique affirmée des TIC (Technologies d'information et de communication). Dès leur scolarisation, l'école publique doit préparer les élèves pour un futur incertain et changeant.**

Pour intégrer les TIC dans la pratique enseignante, implanter une série d'appareils n'est naturellement pas suffisant. Il faut avant tout réfléchir sur une approche pédagogique pour faire en sorte que tout le corps enseignant puisse utiliser au mieux et avec les élèves, ces diverses ressources informatiques.

AC est naturellement consciente de cette situation et des limites d'une société de services informatiques dans le projet des écoles. Cela explique la coopération avec la société Educdesign.

ACTuell a rencontré Educdesign. Cette PME luxembourgeoise est spécialisée dans la conception, le développement et l'introduction des TIC dans des contextes d'enseignement : administrations et écoles communales, services scolaires, bibliothèques ou médiathèques.

## Comment est né Educdesign ?

En 2002 trois personnes ont décidé de réunir leurs compétences. Pino Fiermonte qui a vingt ans de métier comme enseignant du primaire connaît à fond la pratique des nouveaux médias dans le milieu scolaire. Il cherche à mettre en œuvre une pédagogie inventive, où l'instituteur favorise le travail autonome des élèves, stimule leurs centres d'intérêt. Il sait que la réalisation d'une production personnelle (dessin, texte, rédaction, journal...) motive l'enfant à analyser un sujet en profondeur en restant actif et créatif.



Frank Trierweiler, informaticien, apporte sa longue expérience en tant que chef de projet dans le monde bancaire. Son travail lui a permis de développer un esprit d'analyse et de rigueur, un sens du contact bien utile pour dialoguer avec les clients.

Jos Kirps, ancien enseignant, a la connaissance de l'outil informatique et maîtrise la programmation. C'est lui qui a développé le programme OLEFA, plateforme de communication et de collaboration sécurisée qui permet la réalisation de sites Internet.

## Qu'est-ce qui vous frappe dans l'implantation des TIC dans l'organisation scolaire ?

Il y a naturellement la question de l'expérience des instituteurs surtout dans la différenciation de leur enseignement et les connaissances de l'outil informatique. Alors que la majorité du corps professoral est féminin, on remarquera aussi que le responsable informatique au sein du corps est souvent un homme. Toutefois les enseignantes sont très actives et intègrent de façon pragmatique et concrète les TIC dans le journalier.

Enfin, sans grande surprise, le contexte social des élèves mène à une certaine discrimination. Les enfants de milieu aisé sont plus avancés avec les PC car ils disposent d'un outil informatique à domicile mais surtout ils ont souvent des parents qui leur servent de modèle dans leur façon d'utiliser les nouveaux moyens de communication pour s'informer.

En réponse à ces différences et afin de garantir l'accès aux TIC dans l'esprit d'une égalité des chances, quand on parle de TIC à l'école il est extrêmement important de prévoir un large enracinement. Il est primordial d'avoir l'appui politique et d'impliquer un maximum d'enseignants afin que l'outil ne soit pas seulement utilisé par quelques classes privilégiées.

#### Quelles sont les questions qui se posent en pratique ?

Un tas de questions se posent aux décideurs, pour mener à bien un projet TIC dans les écoles. Est-ce que nos infrastructures sont prêtes ? Combien de machines sont nécessaires ? Quelles marques, quelles caractéristiques techniques et quels fournisseurs choisir ? Comment assurer la

maintenance journalière ? Qu'en est-il de la sécurité d'accès ? Qui s'occupe des sauvegardes, du support en cas de panne ? Quels logiciels sont utiles et nécessaires ? Comment assurer le contrôle budgétaire ?

#### Salle informatique, ordinateurs en classe, infomobiles, ordinateurs portables, postes fixes ? Quel conseil donnez-vous alors ?

Il y a toujours plusieurs réponses possibles. Si une approche semble idéale en théorie, elle peut s'avérer inefficace sur le terrain et avec un impact pédagogique faible, car inadaptée à une certaine structure et organisation.

Ainsi par exemple le MENFP (Ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle) constate déjà en 2002 dans une étude sur l'emploi des TIC dans l'enseignement, que les infomobiles équipés avec des portables engendrent beaucoup de problèmes organisationnels et un surplus en ressources humaines : aller chercher le chariot, déplacer le chariot dans la salle de classe, sortir les portables du chariot, les répartir, et recommencer l'opération en sens inverse à la fin du cours tout en veillant que les por-

tables soient à nouveau connectés au système d'alimentation. Et ceci dans des (anciens) bâtiments scolaires à plusieurs étages, des couloirs avec différents niveaux et/ou étroits, des structures sans ascenseurs, sans salles ressources pour mettre un infomobile à huis clos.

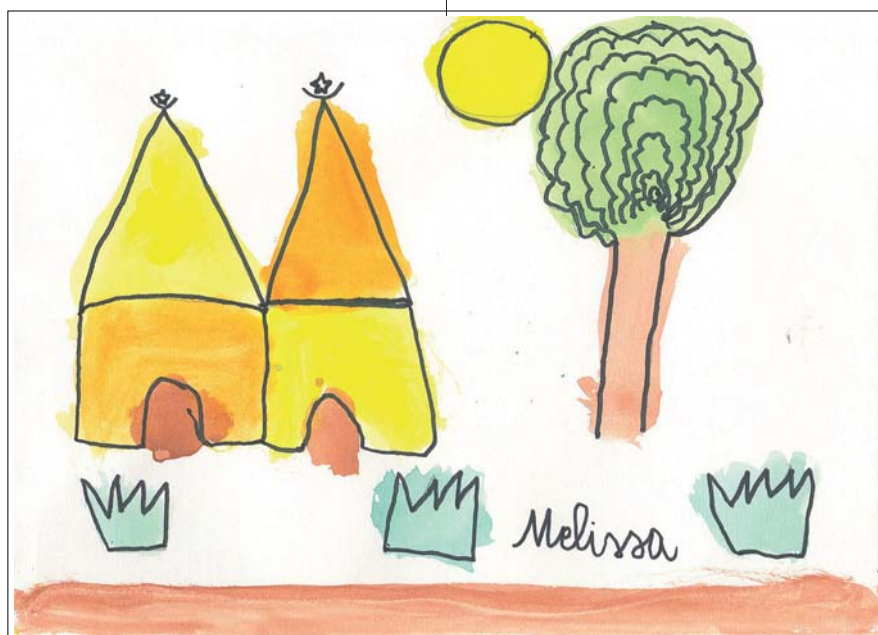
Cette étude indique donc, les infomobiles ne sont pas la solution miracle pour l'intégration soutenue des TIC en classe mais plutôt une solution chère car inadéquate dans les conditions décrites ci-dessus.

#### Quelle est votre approche pour mettre en œuvre un projet TIC ?

Nous commençons par prendre contact avec les édiles communaux. Leur préoccupation est de faire évoluer les infrastructures scolaires et la pratique pédagogique tout en maîtrisant les coûts.

Chaque communauté scolaire et chaque site scolaire sont uniques. Educdesign propose une analyse de fond, appelée **VisionCare**, pour définir les balises d'une solution TIC, tant aux niveaux des équipements, des infrastructures, des ressources éducatives et de la formation. Educdesign élabore pour les communes des **stratégies d'implémentation et des planifications concrètes**, avec des **objectifs clairs et vérifiables**, adaptées aux spécificités individuelles (options et les contraintes locales) de chaque école, site et communauté scolaire.

Dans le cadre des missions concédées par les autorités scolaires, Educdesign prête **conseil et assistance techniques en matière d'installations, d'équipements et de maintenance informatique** et prend en charge la **coordination, la supervision des étapes et travaux nécessaires**. Ces missions prennent en considération les spécificités et les aspects locaux tant **infrastructuraux, architecturaux, techniques et orga-**



## ECOLES

**nisationnels que pédagogiques et culturels.** Après avoir cerné les besoins et les potentialités Educdesign propose un plan d'ensemble, étalé sur plusieurs années, pour accompagner l'équipe enseignante dans le développement des TIC à l'école.

### **Pourquoi cette approche systématique et stratégique ?**

Une approche qui ne prend pas en compte tous les aspects précités ne sera pas efficace et sans retour sur les investissements. En plus la gestion journalière des environnements technologiques devient de plus en plus complexe. Si auparavant les instituteurs pouvaient parfois prendre en charge l'installation et la maintenance de quelques PC, cette situation devient difficile dans une architecture réseau avec a fortiori toutes les questions de sécurisation. De même la mise à jour du site Web ne peut pas reposer sur une seule tête.

Pour enraciner le projet dans toute la structure scolaire la formation touchera l'ensemble des instituteurs et tous les responsables liés aux écoles. Chacun est invité à intervenir de l'une ou l'autre manière : utilisation des TIC en classe et rédaction des contenus pédagogiques, affichage des menus du restaurant scolaire, mise à jour des effectifs des classes...

La présence sur Internet - contrôlée par une ou deux personnes - ou encore un simple chiffre statistique sur les équipements ne dit rien sur une sérieuse stratégie pédo-technologique d'une école. Nos clients ont pris conscience de cette problématique.

### **Dans les grandes lignes, pouvez-vous expliquer votre solution OLEFA ?**

OLEFA propose une structure Internet intégrée pour toute la communauté de l'enseignement local du précoce au préscolaire et

primaire, englobant aussi la Maison Relais, la médiathèque ou d'autres structures encore.

Le système est facilement autogéré par les enseignants, qui peuvent être simple utilisateur ou prendre le pouvoir d'administrateur. Nul besoin d'être spécialiste en langage de programmation.

Une fois le portail scolaire créé les élèves et instituteurs peuvent travailler sur plusieurs projets, produire des contenus de façon autonome, conviviale et collaborative et les publier sur leur site.

### **Quelles sont les facettes importantes de OLEFA ?**

En 2000, OLEFA a été utilisé une première fois pour créer le site scolaire [www.roeserschool.lu](http://www.roeserschool.lu) de la commune de Roeser. Dès sa création cette solution intégrait des fonctionnalités performantes pour la création d'un portail scolaire individualisé, la gestion des utilisateurs et des droits d'accès, la gestion de la médiathèque, du matériel didactique et des documents multimédias ainsi qu'une application de publication en ligne (basée sur le concept Wiki) pour le travail pédagogique avec les élèves.

Depuis sa commercialisation, c.-à-d. depuis 2002, OLEFA a été adopté par un nombre croissant de communautés scolaires convaincus de sa plus-value pour tout aspect lié à la communication publique ou interne, la gestion d'informations et le travail pédagogique.

A un rythme régulier, Educdesign a su intégrer des modules d'avant-garde entièrement basés Web tels que le SchoolManager, OLEFA-base, Webbook, ou récemment Storyboard et Tiparlo et surtout des fonctionnalités avancées pour la sécurité et le contrôle de qualité et de conformité des contenus.

### **Intérêt pédagogique et développement de compétences clefs**

OLEFA est actuellement utilisé dans les écoles primaires et pré-

scolaires de **19 communes au Luxembourg**. Aujourd'hui **plus de 7.000 élèves et enseignant(e)s** ont accès au système. **Plus de 90.000 documents** sont gérés en ligne par OLEFA.

Ce succès auprès des enseignants et des élèves est la démonstration de l'intérêt et de l'utilité pédagogique de la solution pour la pratique enseignante.

Avec ces concepts pédagogiques ouverts, les applications intégrées dans OLEFA sont en adéquation avec les objectifs européens concernant l'usage éducatif des TIC dans les écoles et ceux définis dans le socle de référence en matière de développement des compétences clefs pour l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie.

Sur [www.olefaschool.org](http://www.olefaschool.org) vous trouverez notamment les liens vers les écoles utilisatrices du système.

### **Et la sécurité ?**

Chaque enfant de la classe reçoit un nom d'utilisateur et un mot de passe personnel. De plus le système permet de décider au cas par cas les droits d'accès aux documents et aux projets : qui peut ouvrir tel texte, le modifier, qui peut accéder à telle source multimédia. Chaque élève peut travailler individuellement, en groupe, que ce soit à partir de l'école ou de son domicile.

### **Pouvez-vous préciser la configuration technique de votre solution ?**

Pour assurer la mise en place des projets, Educdesign collabore déjà dans plusieurs communes avec AC, partenaire technologique spécialisé dans la fourniture, l'installation, le financement et le support des équipements.

Au départ quelques PC en réseau ayant un accès sécurisé vers Internet suffisent pour démarrer le projet.



En fonction de la complexité de la configuration, AC proposera un serveur ISA. À côté du rôle de pare-feu, ce serveur assurera la mise à jour automatique de l'anti-virus sur les PC et au besoin le filtrage des sites visités par les enfants.

OLEFA peut être installé sur un serveur dédié opérationnel sous un système d'exploitation de base Unix ou Linux. L'application est compatible avec tout système client (Windows, Apple et Linux) et tout browser ou navigateur.

Dans le cas où le système doit gérer une masse de données, accessibles prioritairement pour des utilisateurs internes, les ressources sont mises sur un serveur local. C'est le cas par exemple pour un groupe de recherche de l'université de Luxembourg ([www.uni.lcmi.lu](http://www.uni.lcmi.lu)).

### Quel est votre apport dans la mise en place du projet ?

Educdesign fournit un produit et des services de qualité.

Afin d'assurer une intégration soutenue des TIC dans les écoles, pendant et après toutes les phases d'implémentation Educdesign propose avec **EducCare un accompagnement et une assistance pédagogique et technique** des acteurs sur le terrain.

### Quelles sont à votre avis les valeurs pédagogiques apportées par les TIC ?

La société d'aujourd'hui impose un usage courant de l'informatique, indispensable pour s'intégrer dans la société. Déjà au niveau du secondaire l'usage des TIC est supposé connu. Le maniement du PC et de l'Internet devient un pré-requis tout comme la lecture et l'écriture. Il faut donc apprendre à utiliser les TIC et le plus tôt sera le mieux. Pour favoriser un apprentissage équitable, accessible à tous, l'usage des TIC est une nécessité.

L'utilisation des TIC favorise autant le travail individuel, de classe et même celui d'un ensemble de groupes. La communication intervient de plus en plus dans la plupart des travaux. L'échange stimule et est source d'enrichissement.

Le portail de l'école ouvre les classes vers le monde extérieur, il valorise tous les travaux réalisés par les élèves. Les enfants apprennent en gardant les yeux ouverts sur le monde.

### La question cruciale. Les coûts et les budgets ?

Cette question est cruciale pour les communes, surtout comme les contraintes budgétaires se font sentir dans tous les domaines. Il est évident qu'il faut investir, mais il faudra faire le bon choix des technologies et des partenaires pour assurer une vraie retombée pédagogique.

Comme chaque commune vient avec des conditions totalement différentes (nombre de bâtiments, infrastructures et dispositifs techniques, nombre de salles de classes, nombre d'enfants, finances...), Educdesign élabore une planification pluriannuelle

cohérente, finement adaptée aux spécificités locales pour chaque commune et chiffre le coût du projet.

Avec ces solutions et services Educdesign sait garantir aux communes d'avoir un suivi et un contrôle permanent des investissements. Le projet peut être adapté d'année en année suivant les priorités du moment, sans perdre de vue ou abandonner la vision politique et éducative.

L'accompagnement péda-gogico-technologique des enseignants assure une progression constante de la maturité pédagogique et de l'intégration effective dans les processus d'apprentissage, et par conséquent un retour socio-économique sur les investissements importants.

### En savoir plus ?

Prenez contact avec  
**Pino Fiermonte,**  
**Frank Trierweiler.**  
Educdesign SA  
68, rue M. Hack  
L-3240 Bettembourg

Tél. 26 51 61 1  
[info@educdesign.lu](mailto:info@educdesign.lu)  
[www.educdesign.lu](http://www.educdesign.lu)  
[www.olefa.com](http://www.olefa.com)

