

USAGE DES TECHNOLOGIES NOUVELLES DANS LA RÉALISATION DE PROJETS DE RECHERCHE / COMMUNICATION (AU CYCLE 8-12)

Annette LAFONTAINE et Serge TERWAGNE
Service de Pédagogie Expérimentale
ULg

Contexte

A l'heure où les écoles primaires se voient équipées de « cybercentres », il est crucial de s'interroger en profondeur sur l'usage didactique qui peut être fait en classe des nouvelles technologies, et plus particulièrement de l'Internet. Comment intégrer le recours à ces outils dans les pratiques pédagogiques ? Quels sont les facteurs les plus favorables à cette intégration ? C'est en ces termes que nous avons défini la problématique de la recherche, menée avec le soutien de l'Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique (Communauté française).

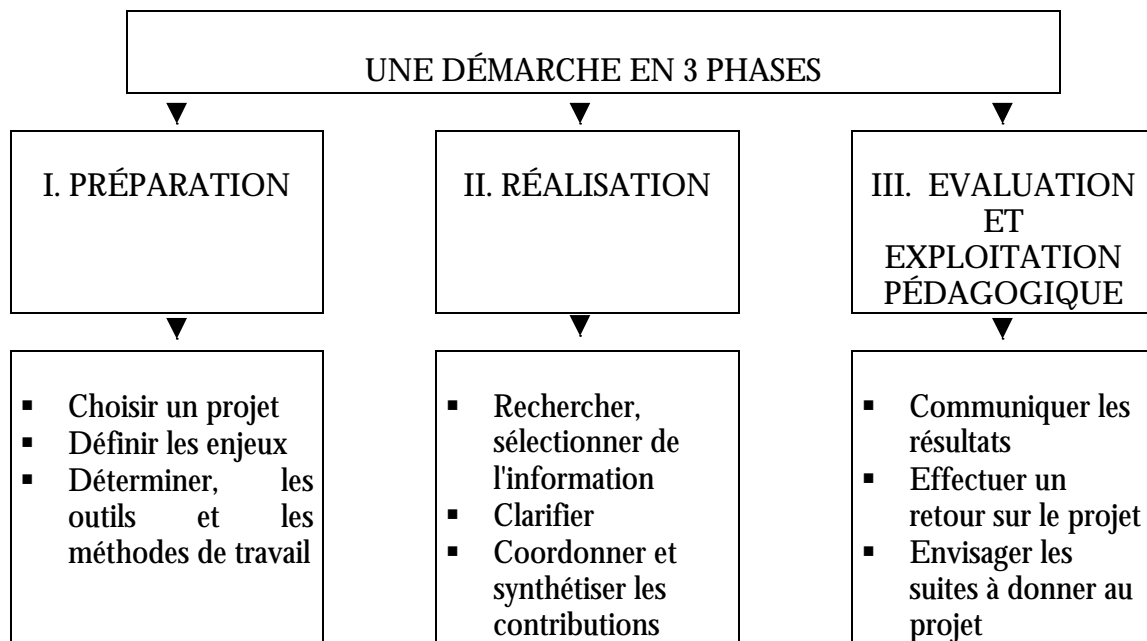
Quelles sont les fonctions de l'Internet qu'il est pertinent d'utiliser à l'école et auxquelles il convient d'initier les enfants dès l'école fondamentale ? Nous en envisageons deux: l'Internet comme **source d'information** d'une part, comme **outil de communication** et donc de collaboration, d'autre part. Dans la mesure où il s'agit d'amener les élèves à **travailler ensemble mais à distance**, nous parlons de **télécollaboration**.

Dispositif de la recherche

Il s'agit d'une **recherche-action** : une équipe d'enseignants, venant de différentes écoles, est constituée. Les chercheurs leur proposent un cadre didactique et des exemples d'activités à expérimenter. Ce modèle et ces activités sont ajustés avant même leur mise en place dans les classes. Une analyse des activités est menée par les enseignants et les chercheurs pendant et après les expérimentations pour juger de leur pertinence pédagogique et didactique, ainsi que de leur réelle faisabilité. De nouveaux ajustements sont alors apportés au modèle didactique de départ.

L'internet comme source d'informations

Lors de la 1ère année, le recours à l'Internet a été envisagé dans le cadre de **projets de recherche documentaire**. Les élèves puisent aussi leurs renseignements à différentes autres sources (livres, encyclopédies, revues, Cdroms, etc). La démarche générale proposée peut être schématisée comme suit :



Le dispositif didactique adopté est celui de la **classe-puzzle** : le sujet de recherche proposé est divisé en plusieurs sous-thèmes; la classe est divisée en autant de groupes qui vont ainsi devenir responsables d'une partie de la recherche. Au terme de celle-ci, les différentes pièces doivent être rassemblées pour former une unité conceptuelle.

Dans l'une des classes de notre groupe expérimental, par exemple, un voyage au Futuroscope de Poitiers est programmé. Une halte est prévue au Clos de Lucé. Les enfants s'interrogent sur cet endroit dont ils n'avaient jamais entendu parler. L'occasion est belle de lancer une recherche à ce propos et d'entamer un voyage virtuel. Très vite, l'intérêt se porte sur Léonard de Vinci qui semble avoir marqué cet endroit. Les enfants vont se passionner pour ce personnage aux multiples facettes. Des questions se posent, elles permettent d'organiser la recherche en sous-thèmes, la classe en sous-groupes. Chacun d'entre eux va acquérir une expertise spécifique à propos d'un des talents de l'artiste : ils s'intéresseront ainsi à ses inventions, ses sculptures et ses peintures, ses projets architecturaux et urbanistiques et enfin, à ses travaux relatifs à l'anatomie et la perspective. L'enthousiasme des enfants face à ce travail de recherche et aux outils qu'il leur est donné d'exploiter est tel qu'ils manifesteront le souhait d'organiser une exposition dédiée à Léonard de Vinci.

Le facteur qui s'est avéré le plus favorable à la réalisation de ce type de travail est que les enseignants « cyberdébutants » **soient acquis à la pédagogie du projet et coutumiers des pratiques de recherche documentaire**, notamment en bibliothèque. Si tel est le cas, les enseignants ont vite fait d'intégrer l'usage des Cdroms et d'Internet comme autant de nouvelles ressources qui ne leur semblent pas tellement plus difficiles d'accès que les autres. Par contre, de manière assez systématique, les enseignants qui pratiquent un enseignement plus formaliste se sentent totalement mal à l'aise sur ce nouveau front - sauf s'il s'agit de « mordus d'informatique » : le désir d'utiliser l'informatique dans leur classe peut alors les motiver à modifier leur pédagogie.

L'Internet comme outil de communication et de télécollaboration

Nous avons, au cours de la 2e année, proposé aux enseignants de mener des projets de télécollaboration de types variés : communications interpersonnelles, recueil et analyse d'informations, résolution de problèmes. Chaque enseignant devait réaliser 3 ou 4 projets différents. Ils sont nombreux à avoir éprouvé bien des difficultés à terminer les projets dans lesquels ils s'étaient engagés. Ce constat pessimiste vient confirmer celui de nombreux praticiens-animateurs de projets de télécollaboration. Selon J. Harris, il faut trouver les raisons des difficultés rencontrées dans le contexte global du projet (intendance, authenticité et fonctionnalité du projet), dans sa planification (clarté des enjeux), ou dans sa logistique (gestion du temps, du suivi).

Nous avons constaté en effet que les problèmes d'intendance et de logistique pouvaient constituer des freins considérables à la réalisation des projets de collaboration, mais notre analyse des expérimentations nous permet de dépasser celle de J. Harris et de mettre le doigt sur le facteur sans doute le plus déterminant pour la réussite des projets "télécollaboratifs" : ***plus le projet suppose une forte interaction, une réelle interdépendance des partenaires, plus il a des chances de réussir.***

Perspectives

Ces constats nous ont amenés à privilégier, pour la 3e année d'expérimentation, des projets de type "résolution de problèmes en commun" : deux ou trois classes sont associées pour mener ensemble des projets de recherche-documentaire. Chaque classe est divisée en sous-groupes planchant sur un aspects particulier de la problématique étudiée. Les travaux en cours suscitent notre optimisme : nous assistons à des interactions intenses entre les cyberpartenaires. Celles-ci portent non seulement sur des questions de contenu, d'organisation du travail mais aussi sur la communication elle-même. Nous pouvons d'ores et déjà conclure que l'instauration d'une étroite collaboration entre des classes de différentes écoles implique un usage encore plus actif et interactif des TIC et permet d'élargir encore la gamme des compétences et des stratégies mises en jeu.