

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DE LA COMMUNICATION
ET TRAVAUX PÉDAGOGIQUES ENCADRÉS :
BILAN D'UNE EXPÉRIENCE**

Pascal BOYRIES

J'ai réalisé l'an dernier, avec les élèves d'une classe de seconde, une expérience qui ressemble beaucoup à ce que l'on appelle les T.P.E. (Travaux Pédagogiques Encadrés), même si le côté interdisciplinaire n'était pas ici systématiquement présent, car non imposé initialement.

I. CONTEXTE GÉNÉRAL .

1. Contexte historique

En septembre 1996, nous avons lancé au lycée Baudelaire de Cran-Gevrier, le projet de réalisation d'un cédérom sur le thème de « l'homme et la montagne »¹. Globalement, il s'est agi de proposer aux élèves des travaux de recherche sur le thème, par petits groupes ou individuellement, dans plusieurs classes, et dans plusieurs disciplines.

Les objectifs pédagogiques étaient :

- l'acquisition des techniques de recherche d'information à travers les outils classiques et informatiques ;
- l'acquisition ou le renforcement de techniques de travail de groupe ;
- l'acquisition d'une maîtrise du temps sur un travail de longue durée (8 mois) ;
- le renforcement de leur esprit critique.

1. Sur ce projet, cf : BOYRIES Pascal, KIENER Jean-Marc : « "L'homme et la montagne" : approche pédagogique double autour de la réalisation d'un cédérom », *Revue de l'EPI*, n° 92, décembre 1998, p. 177-196. Version expurgée des images consultable à <http://perso.wanadoo.fr/pascal.boyries/articles.htm>

- le renforcement de l'aptitude à construire un plan, et rédiger une synthèse ;
- le renforcement de l'autonomie des élèves.

2. Les rois du « Copier-Coller »

Indépendamment des problèmes organisationnels et techniques, la principale difficulté que nous avons rencontrée les deux premières années, a été celle d'obtenir de la part des élèves, des travaux qui soient de véritables travaux de recherche qui utilisent toutes les possibilités actuelles de la recherche documentaire et d'information. En effet, la tentation de certains groupes (et parfois c'est allé bien au delà de la tentation...) a été d'imprimer des pages trouvées en ligne ou sur des cédéroms encyclopédiques, et de les réorganiser en jouant habilement du « Copier-Coller » afin d'obtenir quelque chose de très esthétique... mais parfois vaguement en relation avec le thème de travail : cas extrême, un exposé qui n'était que l'impression des pages sur les parcs nationaux américains d'une encyclopédie numérique (phénomène révélateur : ce groupe n'a pas compris le 2/20 qui est résulté de ce riche travail de synthèse...).

Or avec la multiplication des sites internet et des cédéroms, il est impossible à l'enseignant de vérifier si le travail rendu par les élèves sur disquette ou imprimé, est le fruit de leur labeur, ou de celui d'autres personnes.

Il a fallu à la suite de ces observations, construire des outils qui :

- donnent des clefs d'utilisation par rapport aux outils informatiques en recherche d'information. Ces outils ont été construits sur les trois ans, ils ont été améliorés et le seront de nouveau.
- obligent les élèves à conduire un véritable travail de recherche, et les bloquent dans leur tentation du jonglage avec le « Copier-Coller », sans pour autant le proscrire, mai en lui donnant sa véritable place, celle d'une citation.

II. ORGANISATION DES TRAVAUX.

À la suite de ces deux premières années, nous avons modifié quelque peu nos méthodes de travail. Pour cela, j'ai imposé l'année passée :

- Le principe d'un **cahier d'enquête** qui n'est ni plus ni moins (à en discuter avec des collègues de SVT *a posteriori*) que le pendant d'un cahier de laboratoire.
- **Des séquences quasi mensuelles** de suivi des groupes.

1. Le cahier d'enquête.

Ce ne peut être qu'un cahier grand format. Les classeurs sont interdits, car les pages sont mobiles, le crayon est interdit, l'encre bleue est interdite, et les pages doivent être numérotées en début d'année.

Il est lié à chaque groupe.

Il est composé de trois ou quatre parties :

- une première partie contenant les outils techniques qui sont donnés lors de séquences de module au premier trimestre : comment conduire une recherche documentaire en ligne ou au CDI ; comment juger de la fiabilité des informations trouvées dans un site ; comment rédiger un courrier électronique : techniquement et éthiquement ;
- une deuxième partie contenant les « minutes » du travail, partie dans laquelle les élèves doivent noter tout ce qu'ils font avec la date, les présents à la réunion, la nature du travail. Cette partie doit aussi contenir les documents récoltés, ou les fiches de lecture.
- une troisième partie contenant les éventuelles autorisations de photographier, enregistrer, filmer ;
- éventuellement, une dernière partie contenant la synthèse du travail de recherche, autrement dit l'exposé lui-même. « Éventuellement », car l'exposé peut être rendu sur le support de son choix.

2. Découpage annuel du travail .

Le travail est « borné » sur l'année, les grandes périodes étant :

Définition du groupe de travail	octobre
Définition du thème de travail	octobre
Définition de la problématique	début novembre
Recherche et traitement des informations	novembre à mars - avril
Rédaction de la synthèse	avril - mai

Janvier:

Préparation de l'exposé (chacune de son côté)
d'après le plan définitif.

+ Recherche de document sur l'Euro. (Forum de
l'euro sur Internet → voir les e-mail ci-joint)

le 13 février 1999:

On est allées au forum de l'Euro à Bordeaux
(Aurélie + Jennifer)

Collecte de quelques documents sur la monnaie
unique. (Discussion avec des employés de banques.)

Février:

Forum de l'Euro sur Internet.

Mars:

Réunion Jennifer + Aurélie.

On a réuni tous les documents et on a commencé
l'exposé + compléter le cahier d'exposé.

Figure. 1 : Organisation du travail de Claire, Aurélie et Jennifer

Pour vérifier le bon suivi du bornage et faire sauter les blocages qui pouvaient apparaître, j'ai organisé 3 à 4 séquences de travail avec chaque groupe. Ces séquences avaient lieu pendant les heures de modules.

Les élèves ont été confrontés à un certain nombre de problèmes indépendants de leur volonté, mais qu'il a fallu qu'ils gèrent :

- des problèmes techniques : les salles informatiques ont été inopérantes pendant plus d'un mois (en raison de l'installation du réseau) à une période où ils en auraient eu une grande utilisation, auxquels s'ajoutent d'autres petits problèmes (cf. figure 2) ;

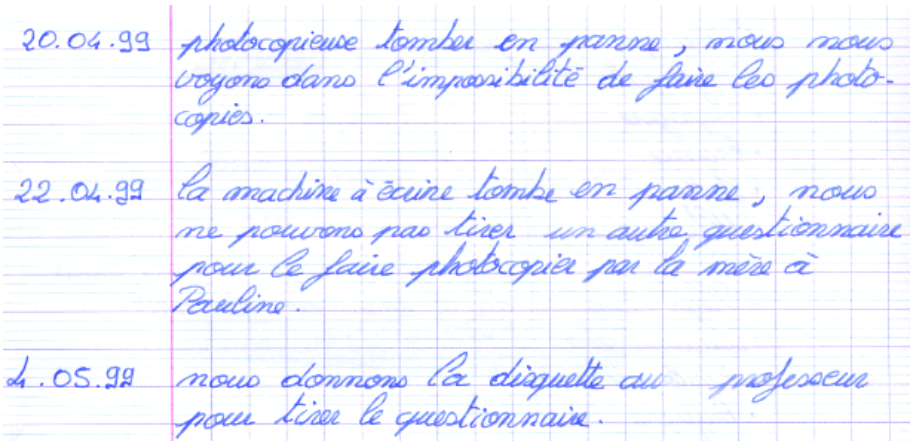


Figure 2 : Extrait du cahier de Pauline, Roxane et Edwige

- les connexions internet ont été en monoposte jusqu'en février et inopérantes de février à avril ;
- les courriers, mail, fax, envoyés tardivement n'ont pas toujours obtenus de réponse, ou lorsqu'elle est arrivée, il était parfois trop tard, ou la réponse ne correspondait pas à la question posée.

3. Évaluation du travail.

Le travail a donné lieu à trois formes d'évaluation :

Une **évaluation formative** en cours d'année lors des séquences de travail avec chaque groupe. Cette évaluation me permettait de me rendre compte de l'état d'avancement des travaux, des blocages, du fonctionnement du groupe. Elle me permettait aussi d'effectuer des relances et de faire éventuellement sauter des verrous organisationnels, techniques, ou moraux. Cette évaluation donnait lieu à une note qui n'était pas communiquée aux élèves et n'entrait pas dans la moyenne. Cette note me servait essentiellement de repère.

Une **évaluation sommative du cahier d'enquête** fin mai. Cette évaluation ciblait : les qualités d'organisation du groupe, les qualités de la recherche (simple compilation d'ouvrages ou véritable enquête ou recherche), la capacité à définir une problématique et à rechercher de l'information en liaison avec cette problématique.

Une **évaluation sommative de l'exposé** ciblée sur les qualités de synthèse et rédactionnelles (ce dernier point m'a posé problème avec les vidéos).

À cela s'est ajoutée la présentation du travail par chaque groupe devant la classe. Cette présentation consistait essentiellement en un exposé des problèmes rencontrés et des solutions éventuellement apportées.

III. BILAN DE CETTE NOUVELLE ÉTAPE DE L'EXPÉRIENCE.

1. Le bilan de l'expérience est globalement positif.

Les élèves ont réalisé des travaux de qualité variable, mais aucun exposé n'a eu les travers signalés plus haut (en I.2).

La plupart des groupes ont montré des qualités d'organisation surprenantes, et ont balayé de nombreux champs des possibilités d'investigation : mail, Web, CDI, bibliothèques locales, micro-trottoir, fax, téléphone, courriers...

Les travaux de synthèse obtenus sont tous de véritables travaux de synthèse : les exposés sont plus courts que les années précédentes, mais beaucoup plus denses.

Les élèves ont bien compris la différence qu'il peut y avoir entre une problématique et un thème de travail, car ils se sont cassés les dents plusieurs semaines sur cette notion de problématique (cf. figure 4).

Les supports d'exposés ont été assez variés : copies doubles, disquettes, feuilles imprimées, vidéos (cf. figure 3).

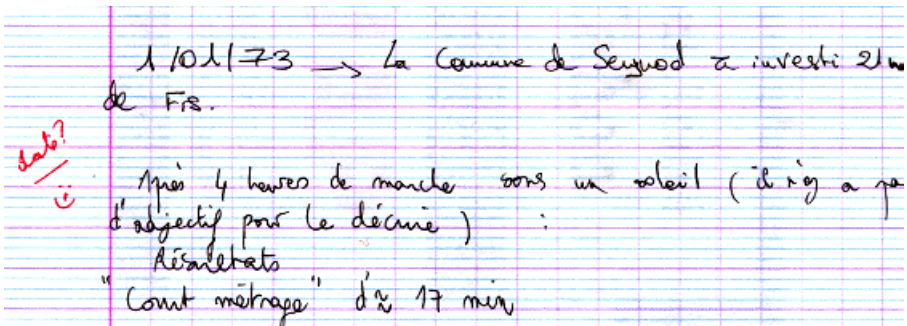


Figure 3 : de la difficulté de varier les supports. Cahier d'Anne et Virginie.

Problématique?

18.12.98 : Choix du sujet :
de Développement du tourisme en Tunisie

08.01.99 : Établissement d'un plan provisoire :

- I - Présentation du pays : ce qui en fait un site touristique.
- II - Développement du tourisme :
 - la demande.
 - les mesures prises par le pays pour faire face à la dema

en introduced

III - Problématique

IV - Conclusion.

→ Suite à connex. Internet Lydie = expo. précédents 07.01.99.

19.01.99 : * Office du Tourisme
32, Avenue de l'Espéra
75 002 Paris

01.47.42.72.67.

Problématique?

- Problème de l'eau?

- Conséquences sur l'environnement?

- Eco : clé. basé sur tourisme : financiers?

→ Magnard p. 299-299 + p. 290-291 = Tourisme

→ Plan : généralités + définition du tourisme en +

→ (I) du plan = "L'annonce"

03

20.01.99 : Recherches Bibli. "Séjours négatifs" en Tunisie
- Voir Agence "Touriscar"

04.02.99 : Problématique :

Conséquences du développement sur le pays.

Figure 4 : Comprendre ce qu'est une problématique. Cahier de Flavie et Imène.

2. Il reste toutefois un certain nombre d'ombres.

Je n'ai pas commencé les séquences de travail avec les groupes avant décembre, or, à cette date, certains groupes n'avaient pas encore défini leur problématique.

Ces séquences de travail ont quelque peu perturbé mes modules. En effet, lorsque j'étais avec un groupe, je ne pouvais pas m'occuper du reste de la classe, il fallait donc que je leur donne un travail à faire en autonomie. Je n'ai pas toujours eu le temps de vérifier l'état d'avancement de ce travail, ni eu toujours le temps de préparer des travaux de qualité qui permettent aux élèves de travailler dans une véritable autonomie constructive.

J'aurais aimé, dans certains cas, avoir l'avis de collègues d'autres disciplines, ce qui s'est fait de façon trop ponctuelle.

3. Perspectives.

Ce travail réalisé avec une classe de seconde m'a pleinement satisfait. Je ne l'ai pas repris cette année dans la mesure où je n'ai pas de classe de seconde, et où j'ai voulu essayer autre chose avec mes premières STT et mes terminales. Si je reprends des secondes une prochaine année, je le remettrai en place avec plus de conviction dans la mesure où c'est un excellent travail de préparation aux TPE. Je resterai, je pense dans un cadre monodisciplinaire, de façon à faire une préparation « douce » aux TPE et à établir une progression vis à vis d'eux.

À titre personnel, ce travail m'a permis cette année de réfléchir plus sereinement à la mise en place des TPE à la rentrée prochaine et de mettre au point quelques fiches pratiques² sur la recherche documentaires adaptées.

SYNTHÈSE

Cette expérience, lancée avant que les TPE n'apparaissent, ressemble beaucoup au concept qui semble les caractériser d'après le protocole et la note rentrée, qui les définissent si ce n'est que le cahier d'enquête y porte le nom de « carnet de bord ». Elle m'a permis d'observer la motivation et l'investissement des élèves sur des questions qu'ils ont choisies, mais aussi l'apport que peuvent avoir de tels types de travaux. Elle a montré la nécessité de mettre au point un certain nombre d'outils³ qui permettent de « discipliner » l'utilisation des TIC et d'en faire de

2. elles sont accessibles à :

<http://www.clionautes.org/profs/pboyries/former/tic-hg/demarche/enquete/index.html>

3. Sur ces outils cf. le site ci-dessus.

véritables outils de travail et de recherche, et non de simples outils de copiage, ce qui est le grand risque.

Elle fait bien entendu ressortir le fait que le prof n'a plus les mêmes fonctions que dans un enseignement traditionnel, et que ce nouveau rôle ne s'apprend pas spontanément.

Il apparaît aussi que les critères d'évaluation doivent être revus : pas question ici d'évaluer des connaissances sous leur forme traditionnelle, même si celles-ci sont prises en compte : les élèves ne peuvent pas construire une bonne synthèse s'ils n'ont pas assimilé les savoirs sur lesquels ils travaillent.

Pascal BOYRIES
Professeur d'Histoire-Géographie
Lycée Baudelaire de Cran-Gevrier (74)
pboyries@edres74.cur-archamps.fr