

INTRANET: Pédagogie générale

Les objectifs généraux : trois axes fondamentaux et trois types d'activités associées.

Les outils :

- A. Le cahier d'ordinateur.
- B. Le projet de classe.
- C. Les projets personnels.

L'évaluation :

- A. A partir du cahier d'ordinateur.
 - B. La co-évaluation.
 - C. L'évaluation sommative est-elle possible dans ce cadre de projets ?
-

Les objectifs généraux :

- Transformer des **informations** en **connaissances** (phase de **validation**).
- Transformer des **connaissances** en **savoirs** (phase d'**opérationnalisation**).

Trois axes d'utilisation de l'INTRANET:

Axe de Recherche	Axe de Production	Axe de Projection
Collecte d' informations (tous sujets): <ul style="list-style-type: none">• interne: CD et sites aspirés.• externe: Internet• Formation à la recherche documentaire: Où trouver un document précis ? Comment le lire et le sauvegarder ? Importance de la propriété intellectuelle.	Production de documents: <ul style="list-style-type: none">• Base de connaissances: on déclare ses connaissances supposées.• Dossiers Word et Albums PowerPoint, Séquences audio et vidéos: recueils d'informations organisées, première étape vers la structuration de la connaissance.• Formation de l'esprit critique: Quel crédit apporter aux informations recueillies ? Validité des infos de la base de connaissances.	Communication interne et externe: <ul style="list-style-type: none">• Projets scientifiques, littéraires, technologiques: nous utilisons les connaissances acquises pour mener avec d'autres des tâches plus ardues. Il s'agit bien d'acquérir des compétences et des savoirs opérationnels dans les domaines précités.• Formation au travail d'équipe.

Note importante : l'organisation que je vous propose repose sur la pédagogie des réseaux (en particulier sur le rôle de l'hyper lien dans la construction des savoirs) et sur l'intégration des Tice dans l'enseignement. Elle s'appuie sur une vision systémique des apprentissages et adhère aux théories cognitivistes. Si vous désirez approfondir ces thèmes, je tiens à votre disposition nombre de publications et d'expériences fort intéressantes. Cette réflexion n'a malheureusement pas sa place dans notre formation axée sur les **procédures**.

Les outils :

A. Le cahier d'ordinateur :

Ce cahier individuel est à la charge de l'élève et il peut avantageusement être organisé de la façon suivante pour chaque mois :

Mois d'avril		
Mes recherches	Mes projets	Le projet de classe
Pokémon (http://www.cartoonnetwork.la.com) Colonia (CD)	Une fiche sur les dinosaures	Néant

Les enfants ne vont pas remplir ce cahier à chaque fois : il me semble plus judicieux d'y réserver cinq minutes de temps en temps, avec **un minimum de deux fois par mois**.

Il va constituer **un bon élément d'observation pour l'enseignant** et pourra faire partie d'une première évaluation quant à l'évolution des comportements axés sur la tâche du groupe.

Afin d'éviter l'autocensure, aucune correction (même pas orthographique !) n'est effectuée sur ce cahier par l'enseignant qui n'a qu'un droit de lecture. Cet aspect n'est pas anodin, bien au contraire. Les deux langues peuvent y être utilisées en fonction des travaux.

B. Le projet de classe :

Très vite (un mois après le début des classes), on doit fournir un **premier projet de classe** aux enfants:

Ce projet peut être **personnel ou de groupe**, mais il sera forcément :

- Soit **un projet basé sur l'intégration d'une activité traditionnelle** : on effectue **une activité traditionnelle en changeant simplement d'outil** (ce changement induira cependant une approche différente de l'apprentissage, l'ordinateur pouvant se révéler un instrument puissant de médiation).

Exemples : réaliser des questionnaires de lecture sur l'ouvrage étudié, fabriquer un recueil personnel de leçons, réaliser un recueil de poésie, compiler les résultats d'une recherche documentaire en histoire ou en géographie,

archiver des dessins personnels ou des œuvres d'art sur un thème donné, utiliser une application comme support d'apprentissage (Word, Excel, ...) pour une matière donnée, fabriquer un journal scolaire, etc....

- Soit un **projet utilisant le nouvel outil comme élément central** : on effectue **une activité qui n'était pas concevable avant l'invention de l'outil !**

Exemples : concevoir, à partir d'un thème de recherche, une liste de liens intéressants (« **réseau graphie** »), fabriquer un document interactif sur un sujet donné puis le diffuser (de *l'album animé* au *didacticiel*), réaliser un *livre-tiroir* utilisant l'**hypertexte**, fabriquer un **CD-Rom** sur un thème donné, **participer via courrier électronique** à la rédaction d'un journal scolaire, effectuer des « **chasses aux trésors** » sur des thèmes donnés en utilisant recherche interne (CD-Roms) et externe (Internet), réaliser des **petits programmes audio** ou vidéos (flashes informatifs, contes), fabriquer le site de la classe et le diffuser sur l'intranet et/ou l'Internet, etc....

Important : Toutes les activités précitées sont réalisables dès aujourd'hui sur notre réseau Intranet. Vous remarquerez **qu'elles mettent souvent en cause de nombreuses disciplines** : elles sont donc par essence **transversales** et complexes à évaluer (il est alors intéressant de tenter l'évaluation de gain du système, cf. les travaux de Jacques Rhéaume, cités en réseau graphie). Cependant, il est clair que le troisième axe de nos objectifs, **l'axe de projection**, ne sera pleinement atteint que dans **le second type de projet**. En effet, si l'on en reste à **une pédagogie de production**, tout à fait en phase d'ailleurs avec la mouvance pédagogique actuelle qui confond école et entreprise (cf. les travaux du sociologue R. Establet dans « Avoir 30 ans en 1968 et 1998 ». C. Baudelot et R. Establet), on laisse de côté une grande part du travail de **stabilisation des connaissances**, obtenu lors du **réinvestissement des savoirs, savoir-faire et compétences** dans **le cadre de nouvelles problématiques** qui nécessitent un **véritable effort d'explicitation** de ses actions par l'élève (**méta-cognition**).

Je conseille cependant de **commencer par le premier type de projet** (intégration d'une activité de classe), le second demandant une meilleure maîtrise de l'outil et de la conception de projets.

Le cahier d'ordinateur peut prendre alors cette forme :

Mois de mai		
Mes recherches	Mes projets	Le projet de classe
Poésies sur l'Intranet (site aspi et CD) www.disneychannel.com	Une liste de charades	Faire un album à tiroirs à partir du début de conte étudié en classe.

Qui dit projet de classe dit préparation et poursuite **d'objectifs précis**. Il ne s'agit pas de laisser l'enfant sans guide méthodologique : nous sommes dans une **situation d'enseignement**, un peu particulière certes, mais qui devra

aboutir sur l'**acquisition de compétences** (reportez-vous au chapitre « Guide méthodologique »). C'est là toute la différence entre le projet de classe et le projet personnel !

C. Le projet personnel :

Autant le projet de classe est piloté par l'enseignant, **autant le projet personnel doit demeurer un espace de liberté**. Dans nos classes hétérogènes, la présence de l'ordinateur peut devenir un atout si l'on considère l'a priori suivant :

Le tutorat librement choisi est une forte source d'apprentissage pour l'élève novice qui s'appuie sur l'expert.

(voir à ce sujet le chapitre « Organisation matérielle de la classe »).

Bien vite, la présence du **tuteur expert**, invité parce que l'on a une difficulté à résoudre, va avoir un triple effet :

- ❑ Effet de **complexification de la tâche** accomplie : *grâce au tuteur, j'ai réalisé une tâche qui était au-dessus de mes moyens auparavant.*
- ❑ Effet d'**assimilation des procédures utilisées** : *je peux recommencer facilement puisqu'en cas de besoin, le tuteur est là.*
- ❑ Effet de **projection des procédures** : *je peux appliquer ces procédures à d'autres tâches.*

Cette prise de conscience, coûteuse en termes cognitifs, se fera d'autant plus facilement que la tâche a été librement choisie par l'apprenant. Des **effets d'imitation** se feront également vite sentir et tendront à accroître l'effet de complexification de la tâche, dans une **spirale de difficulté croissante**.

Cet **auto-apprentissage de la technologie**, s'il en restait là, serait **vain** :

A quoi peut bien servir la maîtrise grandissante de l'outil, si les documents créés, devenus parfaits d'un point de vue technique, sont vides de sens ou tout simplement truffés d'erreurs ?

On comprend ici que le **projet de classe**, objectif et évaluable, est l'outil nécessaire pour intégrer ces nouvelles compétences dans un **réseau de savoirs opérationnels et reproductibles**. S'en tenir aux seuls projets individuels serait dommageable.

La preuve en est que pour les élèves en difficultés, la vision et la gestion d'un projet très simple sont impensables (c'est d'ailleurs souvent une des causes de leurs difficultés...). Si l'on en reste à cette étape personnelle, on verra vite **s'agrandir le fossé déjà colossal entre les experts et les novices**. Mal utilisé, sans recours à l'opérationnalisation des savoirs dans le cadre de projets réfléchis par l'enseignant, **l'outil informatique devient un formidable outil de**

discrimination, car relié au réseau, il est un moteur puissant d'auto apprentissage pour qui sait l'utiliser.

Important ! Loin de remplacer l'enseignant, les nouvelles technologies, dans leur état de développement actuel, ont encore **plus besoin de lui qu'il n'a besoin d'elles !**

L'évaluation :

A. A partir du cahier d'ordinateur :

L'observation du cahier par le maître ou la maîtresse est un premier élément d'évaluation non négligeable. On fera particulièrement attention aux points suivants :

- ❑ **L'évolution des recherches** : sont-elles de plus en plus ciblées sur les projets à accomplir où demeurent-elles aléatoires ou ludiques ?
- ❑ **L'évolution des projets personnels** : sont-ils de plus en plus complexes et intègrent-ils les apports de la classe ?
- ❑ **La qualité de réalisation des projets de classe** : sont-ils terminés ou à chaque fois commencés puis abandonnés ? Ont-ils intégrés les éléments précisés dans les consignes ?

B. La co-évaluation formative.

On entend par co-évaluation, **l'évaluation mutuelle entre pairs**. Elle peut s'appuyer sur des critères explicites (feuilles de relevés, etc...) ou sur des débats motivés. C'est **cette deuxième solution qui remporte mes faveurs**, en partie parce que nous disposons d'un matériel très bien adapté pour cela : un convertisseur qui nous permet d'afficher l'écran de l'ordinateur sur le téléviseur de la salle de technologie. Rien n'empêche de l'utiliser avec la première solution ou en panachant...

Comment peut-on procéder ?

A la fin d'un projet de classe, toute la classe se retrouve devant la télé et l'on regarde une à une les productions. L'enseignant lance le débat en demandant si le travail a atteint son objectif pour chacune de ces productions. Les critères objectifs sont pris en compte, mais les critères subjectifs ne sont pas forcément rejetés : « On ne comprend rien ! », « C'est pas beau ! » ou encore « C'est trop compliqué ! » sont des interventions à expliciter. **Il faut faire énoncer aux enfants les causes de leurs réactions**. Ce travail d'expression orale est aussi un **véritable exercice méta cognitif** : il est très **fatigant**. Une trentaine de minutes semble constituer un maximum à ne pas dépasser pour cette séquence qui sera répétée autant de fois que nécessaire.

S'agissant de **co-évaluation**, le maître n'a pas la parole et s'abstient de tout jugement. Il est juste là pour organiser le débat et faciliter les prises de parole.

Cet exercice est très formateur pour les élèves et leur permet de prendre rapidement conscience d'aspects qu'ils avaient totalement négligés.

C. L'évaluation sommative est-elle possible dans ce cadre de projets ?

Bien sûr ! Rien n'empêche d'évaluer sommativement, à l'aide de questionnaires traditionnels, le résultat, en termes de notions apprises, d'une animation PowerPoint sur la guerre de 14-18. Il s'agit simplement de s'assurer que tous les enfants sont arrivés au bout du travail (ce qui constitue, je me permets de la souligner à nouveau, une première évaluation fondamentale) avant de proposer un tel questionnaire.

Une histoire à tiroirs peut également faire l'objet d'une note, en fonction de critères que l'enseignant aura préalablement définis, comme la cohérence par exemple.

De fait, toutes les activités traditionnelles intégrées aux TICE peuvent s'évaluer sommativement.

Le problème est différent lorsqu'il s'agit d'évaluer des actions de second type (articulée sur un **un projet utilisant le nouvel outil comme élément central**).

En effet, le nombre élevé d'opérations mentales mises en causes rend difficile l'objectivation exhaustive, donc l'évaluation critériée. Un exemple : des enfants réalisent par groupe de trois une petite leçon où ils expliquent la technique de la division, exemples animés à la clé. **Je peux facilement vérifier qu'ils savent pratiquer cette technique et m'en contenter.** Mais je peux difficilement lister et prévoir toutes les opérations mentales mises en route ou les apprentissages effectués lors de l'accomplissement de cette tâche, ni les effets pervers ou bénéfiques qu'elle a pu engendrer... L'école a l'habitude de ce dilemme et se centre sur l'évaluation de l'objectif qu'elle juge central (le score dans une dictée par exemple). Le problème, c'est que l'on dessine une image de l'enfant à partir de ces évaluations, laissant de côté des pans entiers d'intelligence sans score apparent ! Mais c'est un autre débat...

Nous nous trouvons donc fort dépourvus car **l'évaluation d'un système complexe ne peut se faire que par un système d'une complexité au moins équivalente** (Loi d'Ashby).

Voilà qui explique pourquoi l'impression subjective de beaucoup d'enseignants quant aux performances d'un élève est souvent si juste...quoiqu'on en dise ! **Voilà aussi qui nous met dans la difficulté au moment d'évaluer l'impact des TICE dans les apprentissages...**

Je vous propose donc d'en **rester aux critères habituels**, tout en gardant à l'esprit leur pouvoir explicatif limité, et de **sélectionner** à l'intérieur du projet **les objectifs** que vous jugerez **fondamentaux** afin de **les évaluer** avec les techniques connues !!!

