



ISSN 1961-9472

ISSN en ligne 2257-8404

Synergies Turquie n° 9 - 2016 p. 129-145

La pédagogie de projet et les TICE au service de l'interdisciplinarité au sein du Lycée Français Saint Benoît

Virgile Mangiavillano

Lycée Saint Benoît, Istanbul, Turquie
virgile.mangiavillano@sb.k12.tr

Reçu le 21.05.2016 / Évalué le 30.05.2016 / Accepté le 05.06.2016

Résumé

Le lycée bilingue franco-turc Saint Benoît à Istanbul, fondé en 1783, permettait à l'interdisciplinarité de connaître ses débuts à la rentrée scolaire 2013. Fort d'un développement rapide du dispositif numérique au sein de l'établissement sous la coordination du Comité Développement Recherche Numérique (CDRN), l'interdisciplinarité prenait une nouvelle envergure avec le soutien des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE), associé à l'utilisation de la pédagogie de projet. Plusieurs projets interdisciplinaires furent mis en place tout au long de l'année scolaire 2015-2016, aboutissant à des réflexions suite aux difficultés traversées, puis en termes de bilan et de perspectives à venir.

Mots-clés : ancrage dans le réel, asynchrone, attractivité, collaboration, échanges interculturels, externalisation, interdisciplinarité, responsabilisation, SAMR, synchrone

Saint Benoît Fransız Lisesi'ndeki Disiplinler Arası Çalışmaları Yürüten Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Komitesi ve Proje Pedagojisi

Özet

1783 yılında İstanbul'da kurulan iki dilli frankofon lise Saint Benoit Lisesi, 2013 yılında disiplinler arası çalışmalara başlamıştır. Dijital Araştırma ve Geliştirme Komitesi sayesinde okulda hızlı bir gelişim gösteren dijital düzenlemelerle güçlenen disiplinler arası çalışmalar, Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Komitesi'nin desteğiyle yeni bir boyut kazandı. 2015-2016 öğretim yılı boyunca karşılaşılan zorlukların sonucunda ortaya çıkan fikirlerle birçok disiplinler arası proje gerçekleştirildi.

Anahtar kelimeler : Gerçeğe bağlı kalmak, eş zamansız, ilgi çekici, iş birliği, kültürler arası değişimler, dış kaynak kullanımı, disiplinler arası, sorumluluk alma, SAMR, eş zamanlı.

Project-based pedagogy and new technology for education serving interdisciplinarity at Saint Benoît French high school

Abstract

Founded in 1783, the bilingual French-Turkish high school Saint Benoît began to explore interdisciplinarity at the start of the 2013 school year. Due to a rapid development of technology integration within the establishment under the coordination of the Digital Research and Development Committee (CDRN), interdisciplinarity reached a higher level of success with the support of new technologies for education associated with project-based pedagogy. Several projects were implemented throughout the academic year 2015-2016, resulting in a process of reflection on challenges, on outcomes and results and on future prospects.

Keywords: asynchrony, attractivity, collaboration, externalisation, intercultural exchanges, interdisciplinarity, real life situations, personal responsibility education, synchrony, SAMR

Introduction: contexte et cadrage théorique

Avec ses 4 siècles d'histoire et ses 230 ans de savoir-faire pédagogique, le lycée Saint Benoît est une école bilingue franco-turque laïque et reconnue dans le paysage éducatif stambouliote. Il fait partie d'une fédération composée des établissements Saint Joseph, Saint Michel, Sainte Pulchérie, Notre Dame de Sion, Saint Benoît, auxquels s'ajoute Saint Joseph d'Izmir. Attribué en 2014 par les autorités françaises sous le haut patronage de son excellence l'Ambassadeur de France en Turquie, le label «FrancEducation¹» consacre cet enseignement de la langue et de la culture françaises.

900 élèves (500 filles - 400 garçons) sont confiés à 105 enseignants turcs, français, belge, grec, irlandais et autrichien, sous la direction du Directeur français et de la Directrice adjointe turque.

Les programmes d'enseignements dépendent du Ministère de l'éducation nationale turque, ils sont ainsi conformes à tout autre lycée turc. Le poids du français est cependant très fort, puisque les sciences (mathématiques, chimie, biologie, informatique et physique) sont enseignées en français. Une année de classe préparatoire demeure obligatoire, les élèves intégrant cette classe sans avoir étudié le français auparavant. De plus, le nombre d'heures de cours de français langue étrangère est conséquente : 10 périodes en première année de lycée, 8 périodes en deuxième, troisième et quatrième année. En prenant le cadre européen commun de référence pour les langues, le département de français se donne l'objectif du niveau A2+ à la fin de la classe préparatoire, le niveau B1 à la fin de la première année de lycée et le niveau B2 à la fin de la troisième année de lycée.

Dans ce contexte, nous aborderons dans un premier temps la place de l'interdisciplinarité au sein du lycée Saint Benoît avant d'effectuer un constat et une analyse des besoins. Une deuxième partie sera consacrée au schéma de mise en place de projet interdisciplinaire, suivie d'exemples concrets de projets réalisés pendant l'année scolaire 2015-2016. La dernière partie mettra en avant les points forts et les obstacles de cette pédagogie de projet au service de l'interdisciplinarité, via le canal du numérique.

Avant toute chose, il convient d'effectuer un cadrage théorique afin de définir les termes de cet article.

La pédagogie de projet est une pédagogie permettant un apprentissage à travers une réalisation de projet impliquant un ancrage dans le réel avec des réalisations concrètes. Ce projet est semblable à *une entreprise qui permet à un collectif d'élèves de réaliser une production concrète socialisable, en intégrant des savoirs nouveaux*. (Huber, 1999).

Quant au terme interdisciplinarité, l'étymologie du préfixe inter a trois variantes selon François Muller :

- *Relative à l'intervalle spatial ou temporel entre deux corps ou deux phénomènes. intergalactique « qui se situe entre les galaxies » ; interrègne « temps qui s'écoule entre deux règnes »*
- *Relative aux relations mutuelles ou de réciprocité. interallié « qui concerne les relations entre alliés ».*
- *Relative à une idée de séparation ou d'obstacle. interdire, interjeter, intercepter... (Muller, 2015).*
- Il distingue également quatre notions impliquant différents degrés dans la relation entre les disciplines :
- *INTRADISCIPLINAIRE : Interrelations au sein d'une discipline ou d'un même champ disciplinaire, dans laquelle on privilégie les contenus (les contenus « matières »). Cette optique tend à maintenir les disciplines séparées les unes des autres*
- *PLURIDISCIPLINAIRE : Juxtaposition de plusieurs disciplines où on propose des situations à « thèmes » qui peuvent être étudiées selon différents points de vue ;*
- *INTERDISCIPLINAIRE : Interaction entre plusieurs disciplines, dans laquelle on propose des situations qui ne peuvent être approchées valablement qu'à travers l'interaction de plusieurs disciplines.*
- *TRANSDISCIPLINAIRE : Intégration transversale, dans laquelle on tente de mettre en place des démarches que l'apprenant peut mobiliser dans plusieurs disciplines. (Muller, 2015).*

1. Interdisciplinarité dans l'établissement secondaire Saint Benoît

1.1 Situation de cette interdisciplinarité dans le lycée

A la rentrée 2016, la situation de l'interdisciplinarité au sein du lycée saint Benoît présentait les caractéristiques suivantes.

1.1.1 Réunion FLE-DNL

Une réunion hebdomadaire a lieu depuis deux ans, à raison de deux périodes par semaine (une période équivaut à 40 minutes) afin de définir les grandes lignes dans les différents départements. Elle s'intitule FLE-DNL (Français Langue Étrangère - Discipline Non Linguistique) et se compose de Xavier Martin, responsable pédagogique du Département de français ; Şaziye Akdemir, responsable du Département de sciences ; Marc Oddou, coordinateur du Comité Développement Recherche Numérique et conseiller pédagogique TICE ; Marc Le-Bras, responsable du Département de mathématiques ; Ferial Zahouani, membre du CDRN et ingénieur en informatique. Virgile Mangiavillano, conseiller pédagogique TICE, venait s'ajouter en septembre 2015.

1.1.2 Coopération français-mathématiques en classe préparatoire

Les professeurs de mathématiques enseignant en classe préparatoire, ont mis à profit le *Programme commun de français, Tronc commun - Ortak, Classes de Pré-lycée, Lycée 1, Lycée 2, Lycée 3* du Ministère de l'enseignement turc. Ce programme, élaboré par un comité de travail représentant les cinq établissements de la fédération : le lycée Saint Benoît, le lycée Saint-Joseph, le lycée Sainte Puchérie et le lycée Notre-Dame de Sion, permet d'établir un référentiel complet des objectifs d'apprentissage en français sur l'ensemble du cursus lycéen. En parallèle avec les référentiels du Diplôme d'Études en Langue Française (DEL F) et Diplôme Approfondi en Langue Française (DALF), ce document retranscrit les objectifs communicatifs et linguistiques sur les niveaux A1, A2, B1 et B2 (les quatre premiers niveaux débutants et intermédiaires sur une échelle de 6 niveaux) du cadre européen commun pour les langues.

À l'aide de ce programme commun de français, les professeurs de mathématiques enseignant en classes préparatoires ont élaboré une colonne "objectifs langagiers" pour la classe préparatoire. Cette colonne, ajoutée aux traditionnelles contenant les objectifs communicatifs et linguistiques, permet une adéquation directe entre des objectifs de français à acquérir en parallèle avec des objectifs de mathématiques.

1.1.3 Coopération français-sciences en classe préparatoire

Les sciences ont une part importante au sein de l'apprentissage en classes préparatoires. A l'aide d'un livret commun de sciences, la chimie, la physique et la biologie sont enseignées en français à raison de deux périodes chacune par semaine. Ce manuel dans un premier temps quelque peu délicat en termes d'approche avec les élèves débutant en langue française, a été l'objet d'une relecture par les enseignants de français en classes préparatoires, afin de l'adapter au niveau de français des élèves.

1.1.4 Projet sortie en forêt de Belgrade

Ce projet novateur s'inscrit dans un cadre pédagogique propre à créer les conditions d'une réelle activité intellectuelle scientifique des élèves associant observation, expression et synthèse, le tout en langue française.

Depuis deux ans au mois de novembre, répartis en trois groupes, les classes préparatoires se rendent dans la forêt de Belgrade, la plus grande forêt située au nord d'Istanbul. L'objectif général est de découvrir et étudier l'écosystème en se rendant sur le terrain. Un support pédagogique adapté préparé par les enseignants est à la disposition des élèves.

Trois ateliers sont inscrits au programme, auxquels tous les groupes d'élèves participent. Atelier 1 : les composantes du milieu naturel. Atelier 2 : les espèces végétales et champignons. Atelier 3 : activité humaine et écocitoyenneté.

1.2. Constat et analyse des besoins

1.2.1. Focalisation sur les classes préparatoires

Le premier constat était le suivant : l'intégralité des activités interdisciplinaires et des projets se réalisaient au sein de la classe préparatoire, soit juste avant d'intégrer la première année de lycée. Cet axe fort sur un niveau ne permettait pas de déployer sur l'ensemble des années de lycée les caractéristiques de l'interdisciplinarité.

1.2.2 Cloisonnement

Chaque département développe ses propres activités selon le programme du Ministère de l'éducation turc. Les échanges pédagogiques entre les différents départements souffrent de l'absence d'espace et d'opportunités afin de développer des échanges entre les différentes disciplines.

1.2.3 Place des TICE

Depuis la rentrée scolaire 2014, la direction de l'établissement a déployé des moyens importants afin de doter progressivement l'établissement d'un dispositif numérique abouti. Les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement n'était cependant pas toujours exploitées dans leurs pleines mesures en particulier dans le domaine interdisciplinaire.

1.2.4 Ancrage dans le réel

Une attente en termes d'ancrage dans le réel se retrouvait localement avec une volonté de développer le contact avec des professionnels, dans l'optique de rendre le plus concret possible nos projets.

1.2.5 Collaboration et externalisation

De la même manière, des activités collaboratives entre les élèves au sein de notre lycée ou bien avec un autre établissement à l'étranger suscitaient une motivation afin de dynamiser les apprentissages.

1.3 Mise en place du CDRN

La rentrée scolaire 2015 voyait la création du CDRN, le Comité Développement Recherche Numérique. Il gère un Espace Numérique de Travail (ENT), un ensemble de services numériques proposé à l'établissement scolaire et à sa communauté éducative. Ce CDRN, composé de 4 personnes expertes en TICE et en informatique, travaille en étroite collaboration avec les Référénts Numériques issus de chaque département pédagogique ainsi que l'ensemble des enseignants. Il définit la politique numérique du Lycée Saint Benoît à moyen et long terme et veille au bon fonctionnement du dispositif numérique dans son ensemble².

Une de mes missions au sein de ce CDRN constituait la conception et le suivi de projets FLE-DNL, dans le but de dynamiser cet aspect sur l'ensemble des niveaux des années de lycée.

2. Mise en place de projets interdisciplinaires

Suite à la création du CDRN en septembre 2015 et conformément à mes missions, je proposais plusieurs projets interdisciplinaires pendant l'année scolaire 2015-2016, aboutissant après réflexion au schéma générique proposé ci-dessous. A noter que ce schéma est en étroite relation avec son contexte, à savoir un lycée bilingue franco-turc.

2.1 Schéma de mise en place de projets interdisciplinaires, adapté au contexte du lycée Saint Benoît

1. Études des programmes, ici des matières enseignées en français : français, mathématiques, chimie, physique, biologie ;
2. consultation des différents acteurs : équipes pédagogiques, documentalistes, service de communication, professionnels ;
3. élaboration d'un premier jet de descriptif de projet ;
4. nouvelle consultation des équipes pédagogiques pour aboutir à un affinement du projet ;
5. validation par la direction ;
6. mise en place des outils numériques ;
7. lancement auprès des élèves ;
8. suivi auprès des collègues impliqués dans le projet ;
9. archivage pour modélisation l'année scolaire suivante.

2.2 Exemples concrets de projets interdisciplinaires

Tout au long de l'année scolaire 2015-2016, sept projets interdisciplinaires furent mis en place, tous visibles sur le blog SBinterdisciplinaire³ du lycée Saint Benoît archivant ainsi les produits finis :

- la semaine des mathématiques,
- la semaine des sciences,
- le projet COP21,
- la sortie forêt de Belgrade,
- le projet poésie,
- le projet journal télévisé,
- le projet tourisme Vannes-Istanbul.

Parmi ces sept réalisations, trois exemples concrets feront l'objet d'une description détaillée ci-dessous, tout trois impliquant un appui fort de la pédagogie de projet, et d'une durée de un à deux mois.

Cette pédagogie soutenait la bonne mise en place du projet interdisciplinaire via la plateforme Moodle, véritable chantier du projet, permettant un avancement étape par étape des tâches proposées aux élèves.

Le site du lycée quant lui servait d'annonce ponctuelle avec un article relatif à un événement précis comme par exemple la venue du journaliste au lycée Saint Benoît pour le lancement du projet COP21.

2.2.1 Projet COP21 à Saint Benoît

Ce projet interdisciplinaire (français et biologie) COP21 à Saint Benoît s'est déroulé en coopération avec l'association Globe Reporters qui réunit des élèves de collèges et de lycées au Liban (Beyrouth, Mechref, Al Koura), au Canada (Vancouver, Montréal), en Roumanie (Bucarest, Constanta), en France (Arnouville, Paris, Rubie) et pour la première fois en Turquie à Istanbul.

Objectif : transformer les élèves en rédacteur en chef et commander un reportage à des journalistes professionnels.

Ce projet se décomposait en plusieurs étapes :

Étape 1 • rencontre entre les élèves et un journaliste professionnel

Avant la rencontre, un travail de rédaction et de sélection de 3 questions par classe (rubriques : métier de journaliste, métier de correspondant en Turquie, COP21) a été réalisé dans les classes.

Pendant la rencontre, les élèves questionneurs sélectionnés ont posé ces questions. Deux élèves secrétaires - journalistes par classe devaient prendre des notes (sur Tablette et papier) puis rédiger un article concernant la rencontre⁴.

Étape 2 • validation par les enseignants de français et biologie

Composition des groupes et choix d'un thème dans une liste de thèmes présélectionnés par les enseignants de biologie.

À la médiathèque, recherche d'informations sur la COP21, choix du sujet à partir du thème grâce à une fiche méthodologique.

Première visioconférence entre un journaliste professionnel et les chefs de groupe présentant le thème puis le sujet de leur groupe de travail⁵.

Étape 3 • validation par les enseignants de français

Préparation collective des reportages à réaliser au cours de la COP21 suite aux commentaires du journaliste après une deuxième visioconférence.

Envoi des questionnaires aux journalistes.

Étape 4 • validation par les documentalistes

Pendant la COP21, comparaison de la presse écrite et de la presse numérique à la médiathèque via une fiche méthodologique.

Étape 5 •

A partir des reportages réalisés par les journalistes pour les classes d'élèves de Roumanie, Canada, France, Liban et Turquie, présentation des productions journalistiques aux enseignants de biologie et de français.

Sélection des meilleures productions orales et ajout sur le blog interdisciplinaire⁶.

2.2.2 Projet tourisme Vannes - Istanbul

Ce projet interdisciplinaire (français, biologie, chimie, mathématiques) se déroule en directe relation avec le séjour d'échange à Vannes en Bretagne au sein du lycée privé Saint Paul, jumelé avec Saint Benoît depuis 14 ans.

Objectif central : transformer les élèves en guide et réaliser des produits touristiques pour les élèves de Saint Benoît et de Saint Paul⁷ .

Objectifs communicatifs : décrire un quartier, un lieu, une ville, une personne ; donner des conseils ; exprimer son opinion ; comparer.

Objectifs linguistiques : la forme passive, le subjonctif, le vocabulaire de la ville et du voyage, le vocabulaire des arts et de la culture, le comparatif et le superlatif, les connecteurs.

Objectifs mathématiques : fonctions et géométrie.

Objectifs de biologie : nature et environnement. Comparer le climat, la pollution (air, déchet...), analyser et comparer la biodiversité.

TICE : Moodle, Thinglink, Windows movie maker, Prezi, Calameo, Arounder, Google Doc, Google Slides.

Étape 1 • avant le séjour à Vannes - validation par les professeurs de français et les documentalistes

Composition des groupes et définition des rôles de chacun.

Recherche d'information à la médiathèque, choix du thème et du sujet.

Étape 2 • pendant le Séjour à Vannes - validation par les professeurs de français

Réalisation de produits touristiques pour les élèves de Saint Benoît.

Commande touristique des élèves français auprès des élèves turcs.

Étape 3 • validation par les professeurs de français et les documentalistes

Composition des groupes de onze personnes (deux groupes par classe).

Recherche d'information à la médiathèque et visioconférence avec les correspondants français.

Réalisation de produits touristiques pour les élèves de Saint Paul, à l'aide de professionnels du tourisme.

Étape 4 • validation par les professeurs de français et de sciences

Comparaison et sélection des meilleures productions touristiques par les élèves français et turcs, en donnant son opinion justifiée.

2.2.3 Projet journal télévisé

L'objectif de ce projet d'une durée de presque deux mois est de réaliser un journal télévisé⁸ en impliquant les disciplines français, mathématiques, physique, chimie et biologie.

Étape 1 •

Composition des groupes et définition du rôle de chacun.

Choix des rubriques.

Objectif méthodologique : réaliser un travail de groupe.

Étape 2 • validation par le professeur de français

Interviewer un francophone.

Choix de la rubrique et de la personne réelle (ou fictive) à déterminer selon le francophone.

Objectifs communicatifs : décrire un personnage, exprimer un sentiment, raconter au passé (souvenir ou anecdote), exprimer une obligation et une interdiction.

Objectif méthodologique : prendre des notes.

Outils utilisés pour les TICE : visioconférence Hangout et wiki de Moodle.

Étape 3 • validation par le professeur de français

Rédaction collective d'un fait divers.

Objectifs communicatifs : lire, comprendre et écrire un fait divers, puis jouer le fait divers.

Objectif méthodologique : s'initier à la lecture.

TICE : wiki de Moodle.

Étape 4 • validation par les professeurs de français et de sciences

Présentation filmée d'une leçon scientifique : mathématiques, biologie, physique, chimie ou informatique.

Jouer le rôle du professeur de sciences.

Objectifs communicatifs : faire une hypothèse, exprimer une opinion et la justifier, décrire un objet.

Objectifs méthodologiques : donner une définition, analyser un graphique.

TICE : glossaire et wiki de Moodle, caméra (Tablette).

Étape 5 • validation par les professeurs de français et de sciences

Finalisation de la vidéo du journal télévisé, présentation et sélection du meilleur journal télévisé dans chaque classe.

TICE : Windows movie maker, sondage Moodle.

3. Bilan et perspectives

3.1 Obstacles et difficultés

3.1.1 Coordination entre les différentes disciplines

Les différentes disciplines ne bénéficient pas toujours de liens étroits, chaque département œuvrant dans son cadre propre sans croisement. Le tout de pair à un programme turc concernant les sciences d'un côté et des référentiels sans dépendance directe avec le Ministère de l'enseignement turc pour le français d'un autre côté.

En effet, le programme officiel turc en sciences est assez peu basé sur la démonstration et la réflexion scientifique, laissant ainsi une faible marge de manœuvre en termes de coordination alors que le programme en français est plus axé sur l'argumentation.

3.1.2 Implication des enseignants des différentes disciplines

Les enseignants des différents départements ont rarement l'opportunité d'échanger pédagogiquement sur leurs pratiques. Cela ne favorise pas leur implication dans des projets interdisciplinaires, souvent peu engagés dans cette voie par manque de formation. Comme le souligne Raoul Pantanella, *comment pourrait-on attendre d'étudiants formés dans le cloisonnement disciplinaire ... qu'ils changent leur fusil d'épaule lorsqu'ils deviennent professeurs de lycée ou de collège ?* (Zakhartchouk, Castinaud 2002).

De plus, il est délicat de susciter la motivation des enseignants pour qui un projet interdisciplinaire peut représenter une charge de travail supplémentaire sans spécifique gratification.

3.1.3 Déséquilibre interdisciplinaire

En fonction du département d'origine concernant la conception et le lancement du projet pédagogique, nous pouvons parfois nous trouver en présence d'un déséquilibre pédagogique. Une discipline peut avoir un poids très fort et ainsi faire en quelque sorte de l'ombre aux autres disciplines. Au sein du projet COP21 en coopération entre les disciplines français et biologie, cette dernière se trouvait peu à peu moins impliquée dans le projet.

Un projet interdisciplinaire peut en effet nécessiter un temps important à consacrer avec comme conséquence une focalisation sur une discipline parfois malheureusement au détriment d'une autre.

3.1.4 Conscientisation de la pédagogie de projet

Face à des élèves de seconde (9^e dans le système turc), l'apprentissage sous forme de projet peut constituer une nouveauté ayant tendance à quelque peu plonger les élèves dans la confusion. Présenter un descriptif de projet dans son intégralité à une classe eut la conséquence de perdre les élèves qui ne comprenaient pas la finalité, en insécurité à ce stade du lancement de projet. Il leur est en effet demandé de penser globalement de manière systémique.

Je réalisais a posteriori qu'il était préférable de présenter la finalité sans rentrer dans les détails du projet dans son intégralité, mais de présenter étape par étape les objectifs et tâches à réaliser.

De cette manière, les élèves conscientisent de manière optimale le projet dans son ensemble et les ponts existant entre les différentes disciplines.

3.1.5 Collaboration « internalisée »

Le travail collaboratif notamment à l'écrit est courant au lycée Saint Benoît depuis le passage au système Google par l'établissement (tout le monde est doté d'une adresse Gmail). De nombreuses activités sur Google Doc permettent aux élèves de travailler sur des productions réalisées par d'autres élèves avant de passer à une étape supplémentaire nécessitant la consultation du travail de ses camarades.

Il s'agit cependant exclusivement de collaboration "internalisée", à savoir limitée au cadre de notre propre établissement, le lycée Saint Benoît. Face à cette collaboration réalisée seulement entre élèves du lycée, un besoin d'externalisation fait peu à peu surface avec le souhait de collaborer avec des élèves d'autres établissements francophones à travers le monde.

3.2 Points forts

3.2.1 Satisfaction par l'ancrage dans le réel

Le projet tourisme Vannes-Istanbul impliquait la présence de professionnels du tourisme, à savoir une chef de cuisine et deux guides diplômés du Ministère du tourisme turc aidant nos élèves à se transformer en guide pour leurs correspondants français du lycée partenaire à Vannes. Au final, des produits touristiques étaient créés pour les élèves français qui malheureusement ne venaient pas à Istanbul pour des questions de sécurité.

Le projet COP21 impliquait la présence de journalistes professionnels réalisant les demandes de reportages des élèves transformés ainsi en rédacteurs en chef. Au final, des interviews effectuées par les journalistes servaient de base pour de nouvelles productions journalistiques de nos élèves.

Pendant le projet journal télévisé, les élèves simulaient des interviews avec des professionnels pour aboutir au final à différentes rubriques d'un journal télévisé.

Cet ancrage dans le réel via des acteurs professionnels réjouissait les parents et suscitait une grande motivation chez les élèves.

3.2.2 Innovations et visibilité avec les TICE

L'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) a permis un soutien très efficace à la pédagogie de projet grâce à un travail étape par étape via la plateforme Moodle et le Drive de Google.

Les produits finis sur un blog WordPress, une image interactive Thinglink ou encore une chaîne Youtube, permettent de gagner en visibilité et attractivité, avec pour conséquence un intérêt particulier des parents de nos élèves. Des produits finis numériques servaient en effet de modèle présentés à l'occasion de réunion avec les parents, par exemple pour préparer le voyage scolaire en Bretagne ou bien lors de la soirée au cœur de la semaine des mathématiques. Une modélisation efficace au service de la pédagogie de projet ici au stade de lancement de ce dernier avec les élèves.

L'apport des TICE au service de la pédagogie de projet se situe sur plusieurs niveaux en termes d'attractivité, de modélisation, de visibilité et de collaboration.

Cependant les TICE sont vraiment innovantes et démocratisantes si on est capable de :

- *Formuler des objectifs précis et limités.*
- *Exercer une prise de distance entre fascination et répulsion.*
- *Disposer des conditions d'équipement, de maintenance et de formation suffisantes.*
- *Mettre les outils au service de l'action, de la réflexion et de la créativité.*
- *Inclure dans la démarche des interactions entre élèves.*
- *Rester vigilant à l'égard des dérives : productivisme, perfection de la forme, facilité sans apprentissage réel, etc.*
- *Permettre des tâches nouvelles qui seraient impossibles ou difficiles à réaliser sans les TICE.*
- *Permettre de donner plus de pouvoir et de liberté aux élèves sur leurs apprentissages.*

- *Ne pas privilégier le « tout-TICE », comme entrée unique dans une démarche pédagogique, mais se servir des TICE comme moyen de diversifier les entrées.* (Zakhartchouk, Castincaud 2002).

3.2.3 Gain de temps

Il faut savoir perdre du temps pour en gagner disait Jean-Jacques Rousseau. Il arrive parfois que des enseignants se plaignent de la perte de temps engendrée par les TICE. Or l'interdisciplinarité peut bel et bien constituer un atout avec lequel les enseignants peuvent bénéficier d'un gain réel de temps. La pédagogie de projet permet un avancement étape par étape autour d'objectifs de différentes disciplines, nécessitant une validation à un moment précis soit par les enseignants de sciences, soit par les enseignants de français, soit par les documentalistes. Par exemple dans le projet COP21, les enseignants de biologie ont choisi les thèmes à partir desquels les élèves développaient un sujet ensuite proposé au journaliste. Le programme de biologie étant très intense, les enseignants n'ont pas le temps chaque année de traiter la thématique environnementale. Ainsi étaient proposés les thèmes suivants : le cycle et le traitement de l'eau, le réchauffement climatique, les lois des gaz parfaits, les propriétés des liquides, la pression des gaz, température et chaleur.

De plus, le Comité Développement Recherche Numérique mis en place en septembre 2015 s'implique directement dans les projets interdisciplinaires, soit pour assurer un soutien dans les départements concernés, soit pour assumer la coordination du projet par un membre du comité.

3.2.4 Responsabilisation et autonomisation des élèves

L'évaluation des élèves est véritablement au cœur de toutes les préoccupations principalement celles des parents et des élèves pour qui cette motivation est déterminante dans le choix de l'établissement. En effet des parents préféreront inscrire leurs enfants dans un lycée qui attribue des notes très élevées.

Cependant François Muller et Romuald Normand défendent une quatrième voie concernant l'école, en préconisant notamment de *développer une responsabilité partagée plus importante que les résultats qui a eu des conséquences néfastes sur les élèves et les enseignants* (Muller, Normand, 2013). Au-delà de la gratification de la note, les élèves se trouvent responsabilisés et autonomisés au sein de leur projet. Différents groupes de travail sont en effet mis en place au sein desquels des tâches

précises sont attribuées à chaque élève sous la coordination du chef de groupe. La mutualisation permet ensuite d'arriver progressivement à un produit final.

3.2.5 Collaboration synchrone et asynchrone

Selon les techniques présentées par le modèle Freinet, *la correspondance avec une autre classe, plus ou moins éloignée géographiquement, est une ouverture de l'école vers l'extérieur d'une richesse infinie. Cela permet d'abord de motiver l'écriture, la lecture, le dessin. Cela fait découvrir de façon concrète d'autres modes de vie, d'autres contextes géographiques et culturels. Cela crée des attentes, des buts. Cela procure un public et des interlocuteurs pour les réalisations de toutes sortes. Les enfants peuvent partager avec leurs correspondants des recherches, des découvertes, des lectures. Il y a aussi un côté affectif puisque la communication se fait de classe à classe mais aussi d'enfant à enfant : chacun a son correspondant.* (Fournès, G., Dorance S. 2009.).

Les TICE permettent de nos jours un soutien efficace à toute forme de projet, ici en l'occurrence le projet interdisciplinaire, grâce à la mise en place d'échanges synchrones entre les élèves via par exemple un système de visioconférence entre correspondants français et turcs ou entre les élèves et les journalistes. Des échanges asynchrones peuvent également s'avérer efficaces par exemple via un document collaboratif tel que Google Doc sur Drive pour avancer dans les étapes du projet. De cette manière, la correspondance constitue une ouverture et facilite des réalisations d'élèves, le tout dans une relation de proximité avec une culture différente.

3.2.6 Redéfinition des tâches selon le modèle SAMR

L'acronyme SAMR signifie Substitution, Augmentation, Modification et Redéfinition, et a été inventé par le chercheur Ruben R. Puentedura. Il s'agit de quatre niveaux permettant de mesurer l'intégration des nouvelles technologies dans l'éducation.

Avec l'exemple du projet tourisme Vannes-Istanbul, nous pouvons le situer au dernier niveau de redéfinition. En effet, les 35 élèves étaient amenés à collaborer en cinq sous groupes de travail de sept élèves sur un sujet précis relatif aux différents aspects du séjour d'échange en Bretagne, le tout sous la coordination du chef de groupe. L'ensemble est ensuite mutualisé de manière multimédia dans un Thinglink ou bien une vidéo, puis publié sur le site du lycée⁹.

En dernier lieu, ces productions touristiques et interdisciplinaires des élèves sont exploitées en classe dans une configuration d'îlots de travail pour une activité de

compréhension personnalisée avant des productions orales conformes à un objectif communicatif au programme.

De cette manière le numérique permet la création de tâches entièrement nouvelles, impossibles sans la technologie.

Conclusion

Certains établissements en Roumanie proposent une heure interdisciplinaire par semaine tout au long de l'année scolaire selon Marjorie Pegourie, experte en DNL pour le Centre International d'Études Pédagogiques¹⁰. Chose inexistante dans notre contexte, à savoir un lycée bilingue franco-turc, l'interdisciplinarité nécessite des efforts de construction.

Des activités interdisciplinaires isolées et ponctuelles entre différents départements sont fréquentes dans le secondaire bilingue mais peuvent s'avérer insuffisantes dans le but de pérenniser des pratiques en profondeur sur le long terme. La pédagogie de projet donne quant à elle une nouvelle dimension à l'interdisciplinarité, et lui donnant un véritable corps. Ce dernier joue la fonction de liant entre différentes disciplines et enseignants de divers départements autour d'un objectif concret ancré dans le réel, en relation avec le monde professionnel.

Les TICE, quant à elles, permettent d'attribuer une nouvelle saveur en développant l'attractivité. Fort de cette nouvelle saveur un meilleur cocktail est atteint, sans oublier la fonction de support au service du projet à mettre en place. En soutenant l'ensemble des étapes du projet, ces dernières se retrouvent interpénétrées grâce au numérique, le tout de manière collaborative et dans une dynamique interculturelle.

Cependant, l'utilisation des TICE nécessite une utilisation intelligente comme *un moyen de diversifier les entrées* (Zakhartchouk, Castincaud 2002) au dernier niveau de l'échelle du SAMR, en faisant attention de ne pas privilégier le *Tout TICE*, forcé et isolé. Lors du Printemps Numérique international¹¹ au lycée Saint Benoît les 26 et 27 février 2016, nous avons développé la réflexion centrale suivante : les TICE ne sont que des outils, jamais une fin, de la pédagogie avant tout.

Bibliographie

Conseil de l'Europe, 2001. *Cadre Européen commun de référence pour les langues*. Paris : Didier.

Département de sciences du lycée Saint Benoît, 2015. *Manuel de sciences des classes préparatoires*. Istanbul : Lycée Saint Benoît.

Fournès, G., Dorance S. 2009. *La danseuse sur un fil : une vie d'école Freinet*. Paris : École vivante.

Huber, M. 1999. *Apprendre en projets : la pédagogie du projet-élèves*. Lyon : Chronique Sociale.

Ministère de l'Enseignement turc, 2010. *Programme commun de français, Tronc commun - Ortak, Classes de Pré-lycée, Lycée 1, Lycée 2, Lycée 3*. Ankara : Ministère de l'Enseignement.

Muller, F. 2015. *L'interdisciplinarité, 10 points à retenir et 10 ressources pour les équipes* [En ligne]. http://lewebpedagogique.com/diversifier/2015/11/30/linterdisciplinarite-10-points-a-retenir-et-10-ressources-pour-les-equipes/#_ftn1. [consulté le 13 mai 2016].

Normand, R., Muller, F. 2013. *École : la grande transformation ? Les clés de la réussite*. Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.

Zakharouchouk, J-M., Castincaud, F. 2002. *Croisement des disciplines au collège*. Amiens : CRAP-CRDP.

Notes

1. L'article sur le site du lycée suite à la labellisation : <http://www.sb.k12.tr/lycee-francais-saint-benoit-d-istanbul/enseignement/un-lycee-bilingue-multilingue/article/label-franceducation> [consulté le 13 mai 2016].

2. Le fichier de présentation prezi du dispositif numérique au lycée Saint Benoît : https://prezi.com/kqwkwzj3fn1z/dispositif-numerique-du-lycee-saint-benoit/?utm_campaign=share&utm_medium=copy [consulté le 13 mai 2016].

3. Le blog SBinterdisciplinaire du lycée Saint Benoît : <http://sbinterdisciplinaire.wordpress.com/> [consulté le 13 mai 2016].

4. Les productions écrites des élèves sur le blog interdisciplinaire du lycée : <https://sbinterdisciplinaire.wordpress.com/projet-cop21/article-des-eleves-de-lycee-1-rencontre-avec-le-journaliste-alain-devalpo/> [consulté le 13 mai 2016].

5. L'article sur le site du lycée contenant la vidéo de la visioconférence : <http://www.sb.k12.tr/lycee-francais-saint-benoit-d-istanbul/le-lycee/partenariats/article/projet-interdisciplinaire-mission-cop21-le-seul-lycee-de-turquie> [consulté le 13 mai 2016].

6. Les productions orales des élèves en vidéo : <https://vimeo.com/152685173> [consulté le 13 mai 2016].

7. Les produits finis des productions touristiques des élèves : <https://sbinterdisciplinaire.wordpress.com/projet-touristique-saint-paul-saint-benoit-l1/> [consulté le 13 mai 2016].

8. Les produits finis des journaux télévisés : <https://sbinterdisciplinaire.wordpress.com/journal-televisé-l1/> [consulté le 13 mai 2016].

9. Jours 1-2 du séjour en Bretagne : <http://www.sb.k12.tr/lycee-francais-saint-benoit-d-istanbul/vie-des-eleves/sejours-pedagogiques/jumelages/vannes/article/14eme-sejour-pedagogique-en-france-avec-le-lycee-saint-paul-a-vannes>

Jours 3-4-5 du séjour en Bretagne : <http://www.sb.k12.tr/lycee-francais-saint-benoit-d-istanbul/vie-des-eleves/sejours-pedagogiques/jumelages/vannes/article/lycee-saint-paul-en-bretagne-decouvrez-les-lieux-et-caracteristiques> [consultés le 13 mai 2016].

10. Université d'été d'Istanbul en juin 2015.

11. Les contributions de tous les intervenants du Printemps Numérique international 2016 sur un padlet de mutualisation : <http://padlet.com/cdrn/printempsnumerique2016>