



HAL
open science

**“ Et si on faisait un jeu! ” ou De la pédagogie de projet
comme facilitateur de la construction et de la
mémorisation de repère spatiaux et de notions
géographiques**

Christine Vandebussche

► **To cite this version:**

Christine Vandebussche. “ Et si on faisait un jeu! ” ou De la pédagogie de projet comme facilitateur de la construction et de la mémorisation de repère spatiaux et de notions géographiques. Education. 2014. dumas-01490366

HAL Id: dumas-01490366

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01490366>

Submitted on 15 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



MEMOIRE - 2CA-SH

ANNEE 2013/2014

« Et si on faisait un jeu ! »

Ou

**De la pédagogie de projet comme facilitateur de la
construction et de la mémorisation de repères spatiaux
et de notions géographiques**

DIRECTEUR DE MEMOIRE : Mme Vincent Emmanuelle

DISCIPLINE DE RECHERCHE : Histoire-Géographie

VANDEBUSSCHE CHRISTINE

OPTION D



<i>Sommaire</i>	2
<i>Remerciements:</i>	3
<i>Introduction</i>	4
I - Le dispositif ULIS du collège Vauban	6
1. Présentation du cadre dans lequel j'interviens	6
2. Premières approches	6
3. Présentation des élèves du dispositif ULIS	7
II- La pédagogie de projet pour aider à construire et mémoriser des repères et des notions géographiques	12
1. Troubles des Fonctions Cognitives, repérage dans l'espace et géographie	12
2. La pédagogie de projet, un levier pour faciliter les apprentissages ?	14
3. Calais, un objet de médiation culturelle utilisé pour favoriser la mémorisation.....	16
4. Hypothèses de travail	18
III- La mise en œuvre du projet	20
IV- Le bilan	29
1. Un projet en cours de réalisation	29
2. Retour sur les hypothèses de travail.....	29
3. Une année riche sur le plan personnel	30
<i>Conclusion</i>	32

***Remerciements à celles et ceux qui m'ont soutenue et qui ont participé
à mes explorations pédagogiques et plus particulièrement à :***

- Antoine, Benjamin, Fabien, Guillaume, Julien, Steven, Théo

- Camille Turbelin et Vanessa Baron

- Valérie Dehamel et Marie-Laure Dumont-Fourmanoir

- Yves, soutien indéfectible

Introduction

Je suis enseignante en histoire-géographie au collège de l'Europe à Ardres depuis 1994. Plusieurs raisons m'ont amenée vers l'ASH. D'abord, au niveau personnel, je suis maman d'un petit garçon qui est né atteint d'une surdité profonde. Et même si j'étais déjà sensible au problème du handicap, sa naissance n'a fait qu'accentuer mon désir de venir en aide aux élèves «différents».

Ensuite, j'ai mené un projet théâtral avec des enfants d'IME : le club théâtre du collège que j'animais avec une collègue de français et un groupe d'élèves de l'IME de Longuenesse avaient pour projet commun de monter un spectacle. La première année, des fabliaux du Moyen Âge ont été joués lors d'un banquet à Saint-Omer et, la deuxième année, des saynètes autour du *Petit Chaperon rouge* ont été présentées à Saint-Omer et à Ardres. C'est en menant ces projets que j'ai pris conscience qu'enseigner à des enfants porteurs de handicap était certes difficile pour plusieurs raisons mais surtout source d'enrichissement.

Par conséquent, me contenter de poser un regard bienveillant sur les élèves porteurs de handicap inclus dans mon collège était devenu insuffisant. Je ne pouvais plus pratiquer mon métier à la manière d'un sauveteur en mer qui, comme l'a souligné Seknadje-Askenazi¹, a une «tâche toujours difficile, et souvent vouée à l'échec ; [au mieux qui permet de ramener] le passager à son point de départ, dégoûté mais sauf ; au pire [...] qui attestera de la perte définitive.»

Ainsi, la présentation du 2-CASH pendant les deux journées de formation organisées par l'ASH-Calais au lycée Léonard de Vinci, m'a définitivement persuadée de m'inscrire à cette formation afin d'acquérir les compétences nécessaires à une réelle prise en charge des élèves porteurs de handicap.

Le collège de l'Europe d'Ardres ne disposant pas d'ULIS, c'est au collège Vauban de Calais que j'effectue mon stage : Mme Turbelin, coordinatrice de l'ULIS, a bien voulu m'accueillir au sein de ce dispositif où sont scolarisés sept garçons dont quatre inclus en 5^{ème} et trois inclus en 6^{ème}.

Je décidais de soulever une problématique en rapport avec la discipline que j'enseigne. L'histoire-géographie permet de comprendre l'espace proche et le monde dans lequel on vit pour ensuite pouvoir y tenir son rôle de citoyen. Or, ces enfants porteurs de troubles des fonctions cognitives ont, pour la plupart, des difficultés à acquérir les repères spatio-

¹ Cité dans BONJOUR P., LAPEYRE M., *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques. Des intentions aux actes*, Connaissances de l'éducation, Erès, 2000

temporels. Souvent, ils ne perçoivent que le «ici et maintenant» lié à leur seule personne, ils ont des difficultés à s'approprier le monde dans lequel ils évoluent.

C'est pourquoi mon objectif a été de m'appuyer sur les caractéristiques de la ville de Calais pour les aider à intégrer ces repères et des notions liées à l'histoire-géographie.

Suite à la première visite de la conseillère pédagogique, j'ai modifié mon projet : l'acquisition de notions géographiques est déjà assez ambitieux au regard du peu de séances dont je dispose avec eux. Par conséquent, j'ai reformulé ma problématique en la recentrant uniquement sur la géographie: est-ce qu'une pédagogie de projet aboutissant à la réalisation d'un jeu sur la ville de Calais, espace proche de ces élèves, peut aider ces derniers à construire et à mémoriser des notions géographiques ?

Derrière la construction de ces concepts, se cachent des enjeux de taille. En effet, connaître son espace proche, c'est savoir s'y déplacer efficacement, en prendre possession et donc pouvoir agir sur lui, pouvoir aller à la rencontre d'autres lieux et d'autres personnes... Tout ceci n'est pas anodin pour de futurs citoyens.

Au début du mémoire, je présenterai le dispositif ULIS du collège Vauban et le groupe d'élèves auprès desquels j'interviens durant mon stage. Puis, j'expliquerai dans quelles mesures une pédagogie de projet peut faciliter la construction et la mémorisation de repères spatiaux et de notions géographiques. Enfin, je m'attacherai à dresser le bilan et à apporter une analyse de ce projet et des progrès observés chez les élèves.

I - Le dispositif ULIS du collège Vauban

1. Présentation du cadre dans lequel j'interviens

Dans le cadre du 2-CASH option D, je suis en formation dans le dispositif ULIS du collège Vauban à Calais. Ce dernier a été ouvert en 2012 au collège Vauban, classé REP (réseau éducation prioritaire), composé de 492 élèves. 92% des élèves habitent dans le quartier du Fort-Nieulay. 90% des élèves sont issus de familles très défavorisées. 75% des enfants sont boursiers. 77% des élèves de 3^{ème} ont obtenu leur brevet en 2013. On peut noter l'existence d'une SEGPA (auparavant nommée SES) depuis 1972, date de la création du collège.

Aujourd'hui, ce dispositif ULIS regroupe quatre élèves de 5ème (arrivés au collège à la rentrée 2012) et trois élèves de 6ème (arrivés à la rentrée 2013). Il est coordonné par Mme Camille Turbelin. Une AVSCO, Mme Vanessa Baron, y est affectée pour 35 heures par semaine et l'un des sept élèves, Julien, bénéficie de la présence d'une AVSI.

Dans le cadre de ma formation, je suis présente dans l'ULIS le mardi matin pour observer les pratiques pédagogiques menées par Camille Turbelin et le vendredi matin où j'interviens pendant une heure et demi avec les sept élèves en regroupement.

2. Premières approches

A la fin du mois de novembre 2013, je me suis rendue pour la première fois au collège Vauban afin d'établir le contact avec ma tutrice. Mon lieu d'exercice était d'abord fixé dans un autre établissement : le collège République de Calais ; mais, la situation étant assez compliquée par les contraintes horaires, le collège Vauban est devenu mon lieu de stage. Ainsi, je prends en charge des élèves de l'ULIS de Vauban tous les vendredis matin depuis fin janvier 2014. Et c'est à partir de cette période que j'ai modifié le sujet de mon mémoire et opéré les réajustements nécessaires.

Camille Turbelin m'a, dès le départ, présenté les sept garçons du groupe et rapidement transmis leurs projets individualisés qui n'ont pris toute leur valeur que lorsque j'ai commencé à travailler avec eux. Cela m'a beaucoup aidée à déterminer rapidement les besoins éducatifs prioritaires de chaque élève puisque je ne passe que peu d'heures à leurs côtés.

Le contact avec ma tutrice a, d'emblée, été chaleureux. J'ai la chance de travailler avec une personne qui donne envie de chercher, de trouver, de confectionner les outils qui aideront ces enfants porteurs de Troubles des Fonctions Cognitives. De plus, elle présente, tout en laissant une

entière liberté, des exemples de pratiques pédagogiques et s'investit pleinement à mes côtés.

C'est ainsi que dès les premières rencontres avec ma tutrice et les élèves, de nombreuses questions ont commencé à jaillir :

- quelle est la place de l'élève et de l'enseignant dans l'apprentissage ?

- comment agir pour que chaque élève puisse progresser ?

- si dans mon propre collège, qu'on peut considérer comme un milieu ordinaire, l'une de mes priorités en tant que professeur d'histoire-géographie est surtout de traiter l'intégralité du programme, qu'en est-il pour ces enfants d'ULIS et est-ce bien la priorité pour les élèves dont j'ai habituellement la charge ?

Je trouvais quelques réponses à mes questions pendant les cours dispensés à l'ESPE ainsi que dans de nombreuses lectures aléatoires. Les réponses à toutes ces questions étaient à chaque fois intéressantes mais très variées. C'est pourquoi j'ai très vite eu le sentiment que l'important était justement d'essayer, de diversifier, d'être souple dans ses pratiques et surtout de ne pas chercher de réponses toute faites, rigides qui pourraient s'adapter en toutes circonstances. Comme l'écrit dit Bassis¹ : «L'essence de toute recherche créatrice consiste moins à trouver les réponses qu'à élaborer une grille de questionnement du réel.»

3. Présentation des élèves du dispositif ULIS

Le groupe, composé de sept garçons âgés de 12 à 14 ans, est très dynamique. Les interactions sont fluctuantes, non prévisibles et influent beaucoup sur la gestion du groupe et les apprentissages possibles. De plus, j'ai tout de suite remarqué que l'aspect affectif est beaucoup plus important qu'en milieu ordinaire.

L'accueil est chaleureux. Ces sept élèves sont contents de voir un autre adulte intervenir dans leur groupe et sont en majorité disposés à réaliser toutes les activités proposées.

Les enfants de l'ULIS de Vauban sont porteurs de troubles des fonctions cognitives qui sont des facultés intellectuelles se divisant en quatre classes²:

- les fonctions réceptives permettant l'acquisition, le traitement, la classification et l'intégration de l'information ;

- la mémoire et l'apprentissage permettant le stockage et le rappel de l'information ;

- la pensée ou le raisonnement concernant l'organisation et les réorganisations mentales de

¹Bassis H., *Je cherche donc j'apprends*, Éditions sociales

²Bérubé.L., *Terminologie de neuropsychologie et de neurologie du comportement*, Recherche et réd, 1991, p. 176

l'information ;

- les fonctions expressives permettant la communication ou l'action.

On peut parler de troubles lorsque se présente un dysfonctionnement au niveau d'une ou plusieurs des rubriques citées ci-dessus.

Rapidement, je me suis rendue compte que ces enfants étant différents, je devais penser différemment mon enseignement. En fait, j'ai très vite compris qu'il fallait que je m'intéresse avant tout à leur potentiel pour pouvoir les amener à atteindre les objectifs du socle commun des compétences.

Ainsi, il me faut, pour chacun d'entre eux, identifier leurs besoins éducatifs particuliers. J'utilise les projets individualisés élaborés par Camille Turbelin.

Voici donc une présentation des BEP identifiés pour chacun de ces élèves.

Théo et Guillaume

Tous les deux sont des « lecteurs–déchiffreurs » : ils opèrent une transposition du graphisme au phonémique sans accès au sens. Ils mémorisent très difficilement.

Théo est un garçon âgé de 13 ans inscrit, en 5^{ème}. Il a de très grandes difficultés sur le plan cognitif : le palier 1 n'est pas validé. Les inclusions ne lui sont pas bénéfiques. Il est accompagné par le SESSAD et notamment par une éducatrice qui vient une fois par semaine au collège et une fois par semaine à la maison. Il a aussi de graves problèmes de santé et sa vue s'est beaucoup détériorée. Le projet d'une orientation en IME est envisagé depuis l'enseignement primaire mais ses parents, malgré de longues discussions, s'y refusent pour l'instant. C'est un enfant assez introverti en classe qui ne répond pas aux sollicitations. Il faut lui laisser un temps de latence assez important. Il est très vite fatigué. Il parle avec un volume sonore très faible. Il passe difficilement à l'abstraction.

Au vu de toutes ses difficultés, il a besoin d'apprendre à s'insérer dans un groupe, d'avoir des supports visuels agrandis pour l'aider à se créer des images mentales, de s'appuyer systématiquement sur ses expériences personnelles et son espace vécu, d'être valorisé et encouragé, d'être sollicité pour reformuler les consignes et mémoriser.

Guillaume est un garçon âgé de 13 ans, inscrit en 5^{ème}. Il est en ULIS au collège Vauban depuis la rentrée 2012. Il a des problèmes d'élocution et il devrait être suivi par un orthophoniste. Si sa première année en ULIS l'a amené à effectuer beaucoup de progrès, il est aujourd'hui moins motivé, peu autonome et plus immature. Il rencontre de grandes difficultés de compréhension. Les inclusions sont devenues difficiles dans l'ensemble. Il manque de concentration, ne travaille pas si

l'adulte n'est pas à ses côtés. Il ne maîtrise pas les notions de droit et de devoir. Il est, avec ses camarades, soit en situation de conflit ce qui peut l'amener à être violent verbalement, soit en situation d'attachement excessif. Il sait aussi se montrer volontaire, curieux et bienveillant notamment avec Théo.

Au regard de ses difficultés, il a besoin d'apprendre à écouter l'autre et à se concentrer, de gagner en autonomie, de travailler la mémorisation, la prononciation et la compréhension, d'être valorisé, encouragé.

Benjamin, Fabien et Steven

Ce groupe est composé de «trois petits lecteurs déchiffreurs». **Benjamin** déchiffre phonème par phonème avec une lecture très lente. **Steven** et **Fabien** vont un peu plus vite mais la lecture reste très hésitante. Lire et écrire leur sont coûteux en énergie. En revanche, ils comprennent un texte simple lu par un adulte.

Steven est un garçon de 12 ans inscrit en 6^{ème}. Les paliers 1, 2 et 3 sont en cours de validation. Il est dyslexique et dysorthographique mixte et sévère. Il est suivi par le SESSAD. Il aime aider les autres, est enthousiaste et souvent de bonne humeur mais il lui arrive aussi fréquemment de bouder quand il est en échec.

Benjamin est un garçon âgé de 14 ans. Il est inscrit en 5^{ème}. Ses paliers 1, 2 et 3 ne sont pas validés en 2013. Il a effectué toute sa scolarité de primaire en milieu ordinaire. C'est un adolescent livré à lui-même au niveau familial. Il a de très grandes difficultés en lecture plutôt dues à des apprentissages qui ne sont pas réalisés. Ses inclusions sont positives. Il possède un vocabulaire riche. Il s'emporte, se bagarre régulièrement car il gère mal les frustrations, la colère.

Fabien est un garçon âgé de 12 ans. Il est inscrit en 6^{ème}. Ses paliers 1, 2 et 3 sont en cours de validation. Il a effectué sa scolarité primaire d'abord en CLIS puis en IME. C'est un enfant livré à lui-même au niveau familial. Il est persévérant. Une demande d'AVSI a été déposée pour l'année prochaine car, pour progresser, Fabien a besoin d'un adulte près de lui qui le sollicite fréquemment, notamment au moment des inclusions. Une demande de suivi par le SESSAD a aussi été formulée notamment pour que Fabien participe à des activités avec d'autres adolescents, dans un but de socialisation mais aussi pour développer un partenariat, encore fragile, avec les parents.

Tous les trois rencontrent des difficultés à transférer les connaissances, à lire de façon fluide, à mémoriser, à être autonome, à persévérer dans les difficultés, à être soigneux. Par conséquent, ils ont tous besoin de développer l'abstraction, d'avoir un travail oral ou écrit adapté (en découpage syllabique en couleurs pour Benjamin, avec un surligneur de lecture pour Fabien et Steven), d'être

sollicités et de verbaliser pour mémoriser, d'être valorisés dans leurs réussites pour développer l'estime de soi, d'apprendre les méthodes pour rendre un travail soigné. Chacun de ces trois enfants a aussi des difficultés ou des besoins particuliers. **Steven** a besoin de travailler sur l'acceptation des remarques et sur la valeur de l'erreur dans tout apprentissage car il boude très vite face aux échecs. **Benjamin** a besoin d'apprendre à gérer ses émotions fortes pour se concentrer davantage sur ses apprentissages. Quant à **Fabien**, il ne sait pas organiser les éléments d'une réponse, construire un schéma. Il a besoin que les tâches à accomplir soient nettement découpées pour organiser son raisonnement.

Julien

Julien est un garçon âgé de 12 ans. Il est inclus en 6^{ème}. Il souffre de troubles envahissants du développement. Il est accompagné d'une AVSI. Il a des troubles d'élocution importants et il est placé sur une liste d'attente pour un suivi orthophonique. Le palier 1 est validé, les paliers 2 et 3 sont en cours d'acquisition. Il est très enthousiaste et a une bonne mémoire visuelle. Il est en inclusion 10 heures par semaine, en histoire-géographie notamment. Il sait beaucoup de choses, notamment sur les dinosaures.

Il ne comprend pas l'implicite, il articule mal, ce qui lui pose problème en lecture notamment il ne peut accepter autre chose que son idée et donc n'accepte pas de se corriger, il peut difficilement rester concentré, il ne transfère pas ses connaissances, il se lance trop vite dans l'action, il monopolise souvent la parole et est trop expansif. Il a besoin de travailler l'écoute et la concentration, de gérer le temps, d'être rassuré quant à sa prononciation, d'être valorisé pour ses travaux en groupe.

Antoine

Antoine est un garçon de 13 ans. Il est inscrit en 5^{ème}. Son palier 1 est validé. Ses paliers 2 et 3 sont en cours de validation. Il est inclus 19h30 par semaine notamment en histoire-géographie. C'est un enfant sérieux, qui adore avoir de bonnes notes, très angoissé, il se noie dans ses émotions et peine à s'organiser dans son travail et la gestion de son matériel. Il sait beaucoup de choses en histoire-géographie. Il a de grandes difficultés à écouter les autres, à comprendre l'implicite, à mémoriser des mots nouveaux et à réinvestir ses connaissances, à avoir de la méthode dans ses apprentissages, à être autonome, à s'organiser, à gérer l'anxiété. Il a besoin d'être valorisé pour se sentir sécurisé et, pour dédramatiser ses angoisses, d'être sollicité pour mémoriser, de travailler la méthodologie (apprentissage, gestion du matériel...)

Pour cibler leurs besoins en histoire-géographie, je mène également une évaluation diagnostique sur les repères spatio-temporels. Les résultats de cette évaluation, sous forme de tableau, sont présentés en annexe. (Annexe 1)

Cette évaluation¹ m'a été fournie par Mme Vincent et se divise en deux grandes parties. La première est basée sur le temps avec des questions portant sur la localisation dans le temps, ordre et succession des mois, des saisons, des personnages historiques, notions d'âge, appréciation de la durée, acquisitions objectives par rapport au temps et sentiment de temps. La deuxième est basée sur l'espace avec des questions portant sur les échelles des grandeurs, l'évaluation et la mesure de l'espace, l'orientation dans l'espace et la décentration, le vocabulaire spatial, quelques notions de géographie notamment sur l'espace proche.

Ayant recentré mon projet sur la géographie, c'est donc plutôt la deuxième partie dont je vais me servir pour construire mes séances. La passation individuelle étant assez longue, les sept élèves n'ont pas répondu en même temps et, à chaque réponse, un adulte servait de secrétaire.

Au vu de l'observation des résultats de cette évaluation diagnostique, quatre groupes se détachent.

Pour **Théo et Guillaume**, les repères spatio-temporels ne sont pas construits. Pour eux, cette évaluation s'est avérée difficile. Théo a souvent répondu « Je sais pas ». Ils rencontrent notamment des problèmes de latéralisation, d'orientation et de décentration. En ce qui concerne Guillaume, c'est sa propre localisation sur le plan de la classe qui m'a le plus interpellée. En effet, il se représente à deux endroits en même temps : se dessinant à sa place habituelle et se représentant par une croix à l'endroit où il passe le test.

Pour **Steven, Benjamin et Julien**, les repères sont acquis ou en cours d'acquisition. Cependant Steven qui a du mal à supporter l'échec, a préféré parfois répondre « Je ne sais pas » sans essayer. Il a besoin d'apprendre à se décentrer et s'orienter. Benjamin et Julien ont répondu aux questions sans trop de difficultés excepté l'évaluation et la mesure de l'espace ce qui montre qu'ils en sont à la dernière étape de la construction de ces repères. Ils ont besoin tous les deux de travailler leur rapport à l'espace. De surcroît, Julien a besoin d'aide pour délimiter l'extérieur de l'intérieur.

Fabien a correctement répondu à toutes les questions de l'évaluation sauf à celles où le vocabulaire lui posait problème. Dans son projet individualisé, Camille Turbelin note cependant sa difficulté à comprendre le système d'échelle.

Antoine a très bien réussi cette évaluation et s'est auto-corrigé à plusieurs reprises en comparant ses réponses. Pour lui, les repères spatio-temporels sont acquis.

¹ Dubois G., *Tests d'orthophonie*, ESF, 1972, aménagés par Mme Vincent E.

II- La pédagogie de projet pour aider à construire et mémoriser des repères et des notions géographiques

1. Troubles des Fonctions Cognitives, repérage dans l'espace et géographie

La demande institutionnelle

Dans le palier 2 du socle de compétence, il est écrit que « [l'élève doit être capable de] connaître les principaux caractères géographiques et humains de la région où il vit, de la France et de l'Union européenne, les repérer sur des cartes à différentes échelles.»

La compétence 5 du palier 3, précise que « [l'élève doit avoir] des repères relevant de l'espace: les grands ensembles physiques et humains et les grands types d'aménagements dans le monde, les principales caractéristiques géographiques de la France et de l'Europe.»

Selon les instructions officielles, en 6^{ème}, l'élève doit savoir décrire, représenter sous forme de croquis simples et localiser sur des cartes à différentes échelles son espace proche, et notamment l'espace urbain.

Qu'est-ce que l'espace ?

Selon Piaget¹ «La réalité de l'espace est dans sa construction. L'espace ne peut pas être comme une réalité séparée de l'ensemble du travail de l'esprit.»

L'espace n'existe pas en soi. Il n'existe que par le regard de celui qui l'observe, regard porteur de valeurs et de représentations. Il n'existe que dans les liens avec la société qui l'imagine, le construit, le représente, le transforme et le vit. Par conséquent, la géographie est l'étude des rapports entre cet espace et la société.

D'après Piaget, la perception de l'espace évolue en fonction de l'âge. Il est d'abord vécu en fonction des déplacements de l'enfant. Vers cinq ans, l'enfant n'est plus obligé de vivre l'espace pour le percevoir. C'est l'espace projectif dont parle Piaget. L'enfant commence à se décentrer vers l'âge de sept, huit ans. Et c'est à partir du moment où la distinction entre «ici» et «là-bas» est établie que l'enfant peut s'ouvrir au domaine géographique. La construction s'achève vers dix ans avec l'évaluation et la mesure de l'espace.

¹ Piaget, J. et Inhelder, B. (1948). *La représentation de l'espace chez l'enfant*, Paris, Presses Universitaires de France

Mais que signifie « Avoir des repères relevant de l'espace » ?

Cela consiste à pouvoir «s'y situer et donc penser et agir dans et sur cet [espace]»¹ Enseigner la géographie, c'est permettre à l'élève de se construire une vision du monde, c'est l'aider à comprendre l'espace dans lequel il évolue pour qu'il puisse, dans le futur, y agir en citoyen responsable. Pour ce faire, il faut qu'il se l'approprie. Donc, quand on pratique la géographie, on amène les élèves à prendre conscience des liens existant entre la société et l'espace. L'objectif est aussi de se constituer une sorte «d'atlas mental», une sorte de grille de lecture du monde permettant d'identifier les moyens utilisés par différentes sociétés pour s'approprier leur espace.

Les enfants font spontanément de la géographie dans le sens où ils observent les espaces qui les entourent. C'est le cours de géographie qui doit les amener à s'en rendre compte et organiser, à structurer ce qu'ils ont déjà observé.

Les élèves porteurs de Troubles des Fonctions Cognitives, les repères spatiaux et la géographie

Je m'inspire ici largement du cours de Mme Vincent E. sur «la structuration de l'espace : de la normalité aux troubles». Pour observer un espace, il faut d'abord le percevoir. Cette perception se construit avec l'expérience et la maturité croissante des cellules sensorielles, motrices et de coordination. L'environnement familial est primordial. En effet, des enfants, porteurs ou non de troubles des fonctions cognitives, livrés à eux-mêmes ou surprotégés, sont peu sortis de leur environnement très proche. Par conséquent, ils n'ont vécu que peu d'expériences spatiales. A l'inverse, des enfants, soit en famille, soit seul comme Benjamin qui part régulièrement explorer des zones de pêche, expérimentent plus d'espace et donc le connaissent mieux.

L'une des caractéristiques de l'enfant déficient intellectuel est de ne pas savoir se servir de son corps pour percevoir l'espace, soit parce qu'il ne le connaît pas assez, soit parce qu'il n'a pas conscience du rôle que celui-ci peut jouer pour prendre des informations sur l'espace proche.

De plus, le transfert des connaissances pour s'ouvrir à la géographie et passer de l'espace vécu à l'espace conçu nécessite un haut niveau d'abstraction qui est souvent déficitaire chez ces enfants.

Bilan de ces apports théoriques :

Théo et Guillaume se situent juste dans l'espace projectif. Ils ne sont pas latéralisés et n'ont pas atteint la décentration. Steven, Benjamin et Julien achèvent la construction de l'espace avec son

¹Allieu Mary N., *Enseigner l'espace et le temps à l'école et au collège*, Institut national de recherche pédagogique, Scérén 2010

évaluation, sa mesure. En ce qui concerne Benjamin et Steven, les difficultés naissent souvent des termes évoquant les relations spatiales qui intègrent un point de vue et/ou de vocabulaire inconnu. Quant à Julien, diagnostiqué porteur de troubles du spectre autistique, il a des difficultés à délimiter les objets dans l'espace (exemple: intérieur, extérieur), à évaluer l'espace. Seuls Fabien et Antoine ont terminé cette construction et s'ouvrent au domaine de la géographie.

2. La pédagogie de projet, un levier pour faciliter les apprentissages ?

De la pédagogie de projet

Selon Huber M¹., la pédagogie de projet est «une entreprise qui permet à un collectif d'élèves de réaliser une production concrète, socialisable, en intégrant des savoirs nouveaux.»

La pédagogie de projet prend appui sur une situation problème² « C'est une situation d'apprentissage où une énigme proposée à l'élève ne peut être dénouée que s'il remanie une représentation précisément identifiée ou s'il acquiert une compétence qui lui fait défaut, c'est-à-dire s'il surmonte un obstacle.» Cette situation problème et les objectifs attendus doivent être expliqués aux élèves dès le départ. Ce doit être une vraie situation problème, non artificielle qui doit remettre en question les représentations mentales des élèves qui vont être amenés à les transformer pour en intégrer de nouvelles, ce qui leur permettra de créer également du lien entre elles. Dans le cadre du projet, des phases de régulation métacognitive vont permettre de «conscientiser» les acquisitions réalisées ou en cours». La métacognition est la représentation que l'élève a des connaissances qu'il possède et de la façon dont il peut les construire et les utiliser. La pédagogie de projet donne donc du sens aux apprentissages car contrairement au cours magistral où l'élève est censé apprendre en écoutant, elle pose l'élève en acteur. Celui-ci apprend par les actions qu'il mène. On se rapproche de Rousseau³ qui écrivait: «Pour nourrir la curiosité [de votre élève], ne vous pressez jamais de le satisfaire. Mettez les questions à sa portée et laissez-lui les résoudre. Qu'il ne sache rien parce que vous le lui avez dit, mais parce qu'il l'a compris lui-même: qu'il n'apprenne pas la science, qu'il l'invente.» La pédagogie de projet rassemble les élèves autour d'objectifs généraux tout en constituant un moyen par lequel les BEP de chaque élève peuvent être travaillés en permettant aussi à chacun d'avancer à son rythme sans que cela lèse les autres. De plus, le projet étant mené par un groupe, l'élève entre en interaction avec ses pairs. Des conflits sociocognitifs qui vont naître de la situation, des hypothèses, des

¹ Barth B. M., *L'Apprentissage de l'abstraction*, Éditions Retz, Nouvelle édition, 2004, p. 127

² Barth B. M., *L'Apprentissage de l'abstraction*, d'après Lalande, Éditions Retz, Nouvelle édition, 2004, p. 127

³ Rousseau J.-J., *L'Émile*, 1762

tâtonnements, des expériences, vont amener l'élève à transformer ses connaissances pour que le projet avance. La nécessité de s'organiser en équipe introduit aussi une dimension coopérative qui doit engendrer la solidarité mais aussi la responsabilité et l'autonomie accrues de chacun. L'enfant devra inconsciemment adopter les mêmes mécanismes qu'un citoyen acteur dans sa ville. Cela doit permettre aussi de se décentrer pour écouter, rencontrer l'autre. La pédagogie de projet est aussi intéressante car elle permet d'utiliser les ressources du groupe et sa dynamique.

La finalité de projet doit être la construction d'un produit social destiné à être exposé au regard des autres. Ainsi l'élève se sentira valorisé. Il pourra prouver aux autres et surtout à lui-même qu'il est capable d'effectuer des choses difficiles d'où la nécessité d'une situation initiale non artificielle.

Quel est mon projet avec les élèves de l'ULIS?

La situation problème présentée aux élèves est la suivante : les élèves de la CLIS de l'école Jules Ferry d'Arques ont envoyé à l'ULIS un courrier et demandent qu'on leur présente la ville de Calais.

Comment faire ? Que leur dire ? Avec quel support ?

Après discussion, le groupe décide de réaliser un jeu sur Calais. Il s'agira d'un plateau avec des pions à déplacer de case en case avec obligation de répondre à des questions, différentes et adaptées au niveau des élèves. Les questions suivantes sont abordées :

- comment fabriquer le jeu en lui-même ? sa boîte ?
- quelles règles du jeu établir ?
- quels thèmes choisir pour les questions ?
- quelles questions poser ?
- où trouver les informations ?
- comment représenter Calais sur une feuille de papier, sous forme de jeu ?
- comment représenter le système d'emboîtement d'échelles important pour cette ville puisque Calais se situe face au détroit le plus fréquenté au monde par des navires qui proviennent de plusieurs continents ?

En raison de la pluridisciplinarité des tâches et des compétences mises en jeu (mathématiques, histoire-géographie, français, recherche documentaire, présentation à l'oral...) et du peu de temps passé auprès de ces élèves, ma tutrice Camille Turbelin et son AVSCO, Vanessa Baron, s'occuperont de certaines étapes de la réalisation du jeu.

Ce projet s'inscrit tout à fait en lien avec le programme des classes dans lesquelles les élèves sont inclus. En effet, Julien qui est inclus en histoire-géographie en sixième, a découvert l'espace proche et étudiera dans l'année des thèmes comme «Habiter la ville» et «Habiter un espace littoral».

Antoine, qui lui est inclus en 5^{ème}, a étudié le développement durable (thème d'actualité dans l'aménagement actuel de la ville de Calais) ainsi que la pauvreté et les inégalités (thème également d'actualité avec le camp de migrants installé près du terminal portuaire). Ils vont donc pouvoir être valorisés en utilisant les savoirs appris en inclusion mais aussi être confrontés à d'autres exemples sur des concepts étudiés ce qui leur permettra de vérifier mais aussi de recontextualiser leurs connaissances.

Pour l'ensemble du groupe, le jeu permet de réduire la distance entre les préoccupations des élèves et le savoir. En effet, comme le disent D. Sestier et Y. Hochet¹ : «le jeu est un formidable outil de mobilisation des élèves».

Tous les enfants ont la capacité de jouer. C'est vrai qu'il est rare qu'un enfant refuse de jouer par peur de l'échec. Comme le dit Evelyne Vauthier² : « Le jeu change le rapport au savoir ; la part du hasard, souvent présente, atténue la crainte de l'erreur, de l'échec, qui paralyse certains».

Mais, créer un jeu nécessite une réelle réflexion autour des objectifs et de la « jouabilité». La difficulté dans la création d'un jeu consiste à ne rien sacrifier quant aux objectifs disciplinaires et transversaux, collectifs et individuels pour permettre de mettre en activité les élèves et de les faire progresser. Mais il faut aussi fabriquer un jeu « jouable » dans lequel les élèves prennent du plaisir, essentiel à la motivation. Ce sont de longues réflexions et discussions avec une amie, professeur de français, qui a longtemps enseigné dans un établissement classé REP, qui m'ont permis d'avancer et de concevoir ce jeu.

Pour finir, comme le disent D. Sestier et Y. Hochet, l'intérêt de créer un jeu est de se «créer des souvenirs communs, à l'origine du plaisir d'être ensemble». J'espère ainsi permettre à Antoine, Julien et à Benjamin de travailler la relation à l'autre.

3. Calais, un objet de médiation culturelle utilisé pour favoriser la mémorisation

Fonctionnement de la mémoire et troubles cognitifs

Je m'inspire ici du cours de Brasselet C. sur le fonctionnement mnésique et du livre de Abgrall J.-P., *Stimuler la mémoire et la motivation des élèves*. Le processus mnésique se divise en trois grandes phases. Tout d'abord, il y a la **phase d'encodage** qui consiste à enregistrer l'information avec, dans l'idéal, le contexte. En effet, plus on donne de sens à l'information, plus on l'encode avec des indices et plus il sera aisé de la restituer.

¹ Sestier D ; et Hochet Y., « Jouer ou travailler : faut-il vraiment choisir ?, » dans *Cahiers pédagogiques*, n°429-439, janvier-février 2005

² Vauthier E., « Un monde d'apprentissage efficace », dans *Cahiers pédagogiques*, n°448, décembre 2006

Ensuite vient la **phase de stockage** des informations sous forme de représentations mentales. Il est à noter que stocker des informations de façon organisée en permettra une meilleure réactivation.

Enfin arrive la **phase de restitution**.

Dans tous les apprentissages scolaires, les élèves utilisent les deux types de mémoire : la mémoire de travail et la mémoire à long terme. **La mémoire de travail** s'utilise pour réaliser une tâche de lecture, de calcul par exemple ce qui permet d'accomplir plusieurs tâches en même temps.

La mémoire à long terme est celle qui permet de stocker des informations de façon durable sous forme de représentations et de les récupérer de façon intentionnelle. Elle se décompose en **mémoire procédurale** qui regroupe les savoir-faire et automatismes ainsi que la **mémoire déclarative** (= mémoire des savoirs). Cette dernière est elle-même divisée en **mémoire épisodique** rassemblant les expériences personnelles et en **mémoire sémantique** réunissant les connaissances générales sur le monde.

Les élèves porteurs de troubles des fonctions cognitives rencontrent généralement des troubles de la mémoire de travail c'est pourquoi ils se perdent souvent dans des tâches complexes. Par conséquent, il est parfois nécessaire de leur laisser le découpage de celles-ci sous forme de référent.

Ces élèves connaissent également plus de difficultés à encoder les informations de manière efficace. Donc, pour optimiser cette phase, il faut multiplier les indices sensoriels et contextuels tout en évitant le superflu et les amener à s'impliquer de façon personnelle et enthousiaste. Tout ceci peut être facilité par une pédagogie de projet. En effet, la motivation amenée par le désir de réaliser un projet va grandement influencer sur le processus de mémorisation.

La réactivation des informations encodées leur pose également problème. Il semble que des sollicitations fréquentes, la verbalisation des évaluations sous forme de mise en situation, des phases de régulation métacognitive peuvent permettre d'acquérir quelques automatismes.

De l'utilisation d'un objet de médiation culturelle pour favoriser la mémorisation

Dès les premières séances passées avec les élèves de l'ULIS, j'ai été interpellée par les nombreuses demandes des élèves désirant se rendre aux toilettes quand l'activité proposée leur semblait plus difficile, demandes par ailleurs sans rapport conscient avec l'activité. J'ai d'ailleurs craint, lors de notre première sortie dans le quartier, que des demandes de cet ordre, n'écourtent notre visite. Il n'en fut rien. Certes ce passage aux commodités est parfois une réponse à un réel besoin élémentaire. Mais je pense qu'à certains moments, il permettait inconsciemment aux enfants d'éviter de penser, de se confronter à des doutes, de remettre en question leurs représentations

mentales. En effet, comme le dit Boimare¹ : «Tout se passe comme si le retour à leurs propres références, pour en tenter une réélaboration et appréhender la nouveauté, ne pouvait pas servir de point d'appui à la pensée, mais au contraire empêchait le fonctionnement mental, déstabilisait les capacités de raisonnement, limitait l'intelligence.»

Toujours selon Boimare², «Certaines de ces représentations ne peuvent servir de tremplin au fonctionnement intellectuel [car] elles n'ont pas assez de mobilité, pas assez de capacité de liaison.»

Il y a aussi le cas d'enfant pour qui les apprentissages sont difficiles car ils provoquent consciemment le doute, l'afflux de sentiments dévalorisants sur eux-mêmes, le retour de préoccupations personnelles plus ou moins noires. Je pense ici notamment à Benjamin dont la maman ne sait pas lire et qui, de façon plus ou moins consciente, ne peut intellectuellement la dépasser. Sa première réaction, lorsqu'une activité lui semble difficile, est de bougonner et de dire : « J'sais pas le faire. »

A l'instar de Boimare, je pense qu'il ne faut pas faire table rase de leurs fondements de pensée. C'est pourquoi j'ai choisi Calais, la ville où évoluent ces enfants, comme objet de médiation culturelle. Pour cinq d'entre eux, c'est leur lieu de vie, c'est là où ils se sont construits, où ils habitent. C'est donc de leurs expériences personnelles, de leurs préoccupations plus ou moins élémentaires que je veux partir tout en leur permettant, par la création du jeu de s'en éloigner.

J'ai également choisi Calais en raison de sa situation géographique, de son patrimoine exceptionnel, de son histoire ce qui laisse envisager de multiples apprentissages. En effet, sa position littorale et la découverte du port vont nous permettre par exemple d'aborder le thème de la mondialisation, concept abstrait et difficile pour des enfants qui n'ont pas conscience, excepté Antoine, de l'emboîtement des échelles.

Même si mon projet s'est recentré sur la géographie, dans le jeu, certaines cases feront plus référence à ce que Braudel appelle la **géohistoire**, c'est-à-dire l'évolution du rapport entre un espace et la société. Ainsi la statue des six Bourgeois de Calais ou la statue de De Gaulle et son épouse nous permettront d'aborder très succinctement quelques événements sur l'histoire de Calais.

4. Hypothèses de travail

Autour du projet jeu

J'espère développer une solidarité, une coopération et un esprit d'équipe chez Benjamin, Antoine et Julien grâce à la fabrication du jeu. De même, je souhaite amener Steven, qui boude

¹ BOIMARE S., *L'enfant et la peur d'apprendre*, 2ème édition, Dunod, Paris, 2004

² Ibidem

souvent face aux échecs, à relativiser. Apprendre que face à une situation-problème, on peut se tromper. De même quand on joue à un jeu de société, on peut perdre ou gagner sans que cela soit un drame. En parallèle, je désire que Théo et Fabien progressent dans leur prise de responsabilité et d'autonomie et que Guillaume apprenne à mobiliser son énergie pour mener à bien un projet jusqu'au bout.

A tous les élèves, je souhaite que ce projet, qui est un vrai défi, amène une plus haute estime d'eux, leur permette d'acquérir de nouveaux concepts difficiles comme l'emboîtement des échelles.

Autour de la mémoire

Je présume qu'il vaut mieux partir de ce qu'ils savent de Calais pour faciliter la prise d'indices au moment de l'encodage. J'espère qu'en utilisant leur lieu de vie, les enfants se sentiront davantage impliqués et motivés pour fabriquer le jeu et donc pour construire de nouvelles connaissances. Le projet, se déroulant sur plusieurs séances, devrait permettre de réactiver fréquemment les nouvelles connaissances et de créer des liens entre elles. Par conséquent, cela favorisera l'organisation des informations stockées. Enfin, il me semble important de partir de leur vécu pour qu'ils puissent dépasser certaines de leurs propres références qui les empêchent d'accéder à de nouveaux apprentissages.

Autour des repères spatio-temporels

D'abord, j'aimerais les aider à faire reculer leur égocentrisme enfantin et à se décentrer. Pour atteindre cet objectif, je choisis de partir de leur espace proche: la ville de Calais. Nous effectuons donc des sorties autour du collège pendant lesquelles les enfants prennent des photographies. Puis ils décrivent les lieux, les photographies, ce qui leur permet de mieux organiser la représentation mentale de leur espace proche et, pour finir, d'entendre le point de vue de leurs camarades.

Ensuite, je souhaiterais amener Théo et Guillaume à compenser les troubles liés à la latéralisation. Par conséquent, je choisis de faire travailler le groupe sur d'autres supports tels que plans, cartes, itinéraires en ville avec des adaptations différenciées. Ils apprendront à mieux s'orienter et l'ensemble du groupe accédera à un vocabulaire spatial et des conventions de codages utilisés en géographie.

Enfin, je voudrais leur permettre de prendre conscience de la délimitation des lieux et de leur représentation grâce à la construction du jeu de société sur Calais.

III- La mise en œuvre du projet

Je ne prends en charge les élèves que depuis le 24 janvier. Je savais à ce moment-là que je voulais travailler avec eux sur leur espace proche, la ville de Calais pour leur permettre de construire des concepts comme ceux de ville, pays, continent...mais j'avoue que je ne savais pas, dès le départ, sous quelle forme se ferait cet apprentissage. C'est au fil des lectures et suite aux discussions avec Camille Turbelin et la conseillère pédagogique, Mme Patin, que l'idée du jeu s'est imposée. Ceci explique que les premières séances sont essentiellement des séances d'observation pour les élèves et pour moi : en ce qui me concerne, j'ai pu regarder la façon dont ils travaillaient et en ce qui concerne les élèves, je leur ai demandé de porter un regard attentif à leur espace proche: la classe, le collège, les rues autour du collège...

La première séance (Annexes 2 et 3) consiste en une chasse au trésor qui a pour objectif de **s'orienter dans le collège**. Le groupe est divisé en trois. Je prends en charge Steven et Théo. Camille Turbelin, Vanessa et moi-même avons rempli au cours de cette activité une grille (Annexe 4) me permettant notamment d'observer que Guillaume et Théo ne sont pas latéralisés et qu'ils n'établissent pas de rapport entre ce qu'ils voient sur le plan et la réalité. Je me suis également interrogée quant à la difficulté pour donner à Théo sa place dans le groupe. En effet, le tutorat avec Steven s'est révélé peu efficace car Steven «maternait» Théo, lui donnait les réponses sans le laisser chercher. A l'inverse, quand j'ai imposé à Théo de chercher, c'est Steven qui s'ennuyait et le manifestait. Ce fut une prise de contact pleine d'interrogations.

Pour deux groupes, celui de Théo-Steven et celui de Guillaume-Fabien, la chasse au trésor n'a pas été achevée en raison d'un manque de temps. En revanche, Benjamin et Julien se sont montré très efficaces, rapides et enthousiastes. Par conséquent, cette première séance m'a permis d'entrevoir la grande hétérogénéité du groupe et de m'interroger sur les moyens pour y faire face.

Ne connaissant pas encore les élèves, pour la préparation de cette chasse au trésor, je n'avais pas prévu d'adaptation, excepté le port de bracelet rouge et bleu pour différencier la gauche de la droite. Je les ai utilisés pour Théo. Mais, cette compensation ne l'a pas aidé car il n'a pas mémorisé que le bracelet rouge symbolisait la gauche. En parallèle, à l'oral, dans mon groupe, les adaptations ont consisté à la reformulation systématique des consignes par Steven ou Théo. Cependant, j'ai pu me rendre compte que cet exercice transformé en jeu les avait motivés.

Lors de la deuxième séance (Annexe 5), nous avons travaillé sur le plan de Calais. **L'objectif était d'apprendre aux élèves à lire un plan.** La première partie de la tâche était basée sur la lecture d'un plan simplifié dans un quadrillage. A nouveau, j'ai pris conscience que l'aspect ludique de l'exercice les avait motivés. La deuxième partie avait pour objet la localisation du collège, les adresses d'Antoine, Julien et celles de certains bâtiments que j'avais photographiés puis le tracé d'un itinéraire. La première partie a été effectuée facilement par les élèves. Théo était très fier d'avoir réussi. Le système du quadrillage avait été revu peu de temps auparavant en mathématiques. La deuxième partie, concernant la recherche des adresses, a été réalisée assez rapidement. En revanche, le tracé de l'itinéraire, à partir d'un texte donnant des indications de direction, a mis en lumière l'hétérogénéité du groupe. En effet, Benjamin s'est ennuyé car l'exercice était trop simple pour lui et à la fin, il expliquait à Vanessa qu'il n'aimait pas. En revanche, les indications «à droite au carrefour», «à gauche» ont noyé Théo. En fait, j'avais adopté mon document au sens où j'avais formulé des consignes simples, en utilisant la police arial en 14, j'avais agrandi les documents mais je n'avais pas encore totalement intégré toutes les incidences d'une pédagogie différenciée. J'aurais dû agrandir davantage le plan pour compenser les problèmes oculaires de Théo et traiter autrement le tracé de l'itinéraire peut-être en en traçant une partie. Pour Antoine et Benjamin, j'aurais dû compliquer le dernier exercice en sortant du quartier ou en donnant des photographies à repérer. Comme le dit C. Delannoy¹ « proposer des tâches qui soient assez difficiles pour être stimulantes mais à portée de réussite, moyennant une aide.»

Pour la troisième séance (Annexe 6), l'objectif était de créer un «mode d'emploi» intitulé ***Comment retrouver une adresse sur un plan ?*** J'ai essayé de concevoir cet exercice en pensant aux besoins de chaque élève. La première difficulté était de raccrocher Antoine et Fabien qui n'étaient pas présents à la séance précédente. D'abord, j'ai demandé aux élèves de raconter à leurs camarades absents ce que nous avons fait. C'est Guillaume qui a pris la parole. Il avait parfaitement retenu le système du quadrillage et était très fier de l'expliquer. Ensuite, j'ai proposé au groupe-classe de créer leur fiche «Comment localiser une adresse sur un plan ?» J'ai séparé la classe en quatre groupes. Théo a travaillé seul, aidé de Vanessa. Fabien et Guillaume ont travaillé ensemble, tout comme Julien et Benjamin. Antoine a travaillé seul. Chacun disposait de deux fiches (Annexe 7 à 9) Sur la première se trouvait le déroulement détaillé de la méthode à suivre sous forme de cases pré remplies ou vides, sur la deuxième les différentes propositions sous forme de photographies ou de phrases qu'il fallait découper et venir insérer dans l'ordre dans les cases de la première fiche. Les élèves ont travaillé et sont arrivés au bout de la tâche.

¹ Delannoy C., *La Motivation*, Hachette Éducation, 1997

C'est la première fois que je travaillais de façon différenciée et dans les fiches j'ai essayé d'adapter le support pour chacun en faisant varier le nombre de photographies et de petits textes : pratiquement uniquement des photographies pour Théo jusqu'à presque uniquement des petits textes pour Antoine (Annexes 7 à 9).

L'entretien avec Mme Patin, conseillère pédagogique, m'a éclairé sur plusieurs points et notamment deux essentiels. Tout d'abord, même si les élèves avaient réexpliqué les différentes étapes à suivre pour trouver une adresse sur un plan à l'oral, c'est moi qui avais écrit les petites phrases à découper et à replacer dans l'ordre. Or, et cela semble évident à posteriori, ce mode d'emploi devait être créé par eux mais le manque de temps m'a contraint à faire autrement. De plus, ce que Mme Patin a également mis en lumière c'est que finalement Théo et Antoine travaillaient sur le même thème mais pas sur les mêmes items puisque lire une photographie ou une phrase ne font pas appel aux mêmes compétences. Depuis, pour préparer la séance, je réfléchis en ces termes: étudier le même thème, aboutir au même résultat, travailler une compétence identique en adaptant pour chacun. Tâche ardue pour laquelle je suis encore loin d'être experte!

Pour les séances suivantes, et toujours dans l'optique de faire construire aux élèves des concepts géographiques sur l'espace proche, nous avons travaillé sur la notion de ville (Annexe 10). Le vendredi 7 février, nous sommes sortis dans le quartier du Fort Nieulay avec les élèves et Vanessa. Nous avons deux appareils photographiques à disposition des élèves. La consigne était de photographier tout ce qui leur semblait bien représenter une ville. Cette sortie a duré une heure. J'ai récupéré les élèves une heure plus tard et à l'aide d'une fiche nous avons listé tout ce que nous avons vu et établi trois catégories: les transports, les commerces et services et l'habitat. Pour terminer les élèves devaient écrire combien de personnes ils avaient vu au cours de la sortie.

Les sept garçons ont joué le jeu pendant la sortie et se sont appliqués à réellement photographier ce qui pour eux représentait la ville. Théo a pris l'appareil quand ses camarades le lui conseillaient et a photographié des éléments assez enfantins notamment les pieds peints sur le sol devant un passage piéton (Annexe 14). Le maniement de l'appareil et le cadrage se sont avérés problématiques pour lui. Guillaume lui a expliqué comment zoomer mais il n'a pas réussi à le refaire. Guillaume, Fabien et Julien ont bien compris la consigne et ont pris de nombreuses photographies. Julien qui habite le quartier nous a donné des précisions sur l'école du quartier, sur l'école maternelle... Pour Benjamin, la sortie a été l'occasion de s'allier exclusivement avec Antoine, de comptabiliser le nombre de photographies que chacun faisait pour montrer qu'il en faisait moins et donc boudier. En revanche, contrairement aux autres qui prenaient en photos ce qu'ils voyaient, lui, prévoyait à l'avance avec Antoine les sujets de ses prises de vue ; par exemple le Channel car

c'était une salle de spectacle donc un élément intéressant par rapport à la ville. Dans l'ensemble, cette séance, ré-exploitée en classe (Annexes 11 à 13) a été plutôt positive et les garçons ont bien respecté les règles de sécurité au cours de la sortie.

Pour la séance du 21 février (Annexe 15) j'ai amené les photographies développées. L'objectif était de définir ce qu'est une ville, un concept assez difficile vu qu'aucun consensus ne s'est établi sur le sujet même au niveau européen. La démarche que j'ai eu envie de tester avec eux est celle que Britt-Mari Barth¹ décrit dans l'«apprentissage de l'abstraction». Pour arriver à l'abstraction qui est «une opération mentale qui considère à part un ou plusieurs éléments d'une perception en négligeant les autres».

Voici la démarche que Britt-Mari Barth¹ propose :

- perception : donner une signification aux sensations, distinguer des différences
- comparaison : distinguer des ressemblances en fonction d'un critère qui est de la même nature et du même niveau d'abstraction
- inférence : tirer une conclusion hypothétique à partir d'une combinaison constante de ressemblances parmi celles distinguées.
- vérification de l'inférence : vérifier la constance de la combinaison dans tous les exercices mis à la disposition
- répétition de « inférence » et « vérification » : en cas d'échec de la vérification, modifier la conclusion et faire une nouvelle vérification.»

Une fois l'abstraction atteinte pour un concept, c'est à la généralisation qu'il faut passer, c'est-à-dire toujours selon Britt-Mari Barth², «une opération mentale par laquelle on étend à une classe entière ce qui a été observé sur un nombre limité de cas singuliers appartenant à cette classe.

Mon but pour cette séance est donc d'essayer ce modèle pédagogique. J'ai beaucoup apprécié les longs échanges avec Camille Turbelin et Vanessa Baron au sujet de la mise en œuvre et de la faisabilité de mon idée. Partir des photographies de la sortie précédente? Oui, mais comment ? Pour travailler quelles compétences ? Le résultat, il me semble, a été satisfaisant car ma pédagogie était plus différenciée et adaptée à chacun. A noter que pour cette séance, Fabien et Benjamin étaient absents. Dans un premier temps, j'ai sélectionné et installé une partie des photographies prises par les élèves, celles qui me semblaient plus pertinentes pour notre travail, sachant qu'il y en avait une cinquantaine au départ. J'ai donné aux élèves comme consigne d'aller chercher une photographie, de préférence prise par eux, qui, à leurs yeux, symbolisait le mieux la ville.

¹ Barth B.M., *L'apprentissage de l'abstraction*, Retz, nouvelle édition 2004, p. 123

² Barth B.M., *L'apprentissage de l'abstraction* d'après Lalande, Retz, nouvelle édition, 2004, p. 127

Chacun y est allé, en s'extasiant d'abord sur la qualité des clichés puis en prenant une image. Je leur ai expliqué ensuite que chacun allait présenter sa photographie à l'oral en mettant l'accent sur ce qu'on ne voyait qu'en ville. Mon but était donc de dégager les attributs essentiels, dont parle Britt-Mari Barth, concernant l'espace urbain. Chacun s'est exécuté de bonne grâce.

Antoine nous a présenté une photographie sur laquelle on voyait le beffroi, une voie ferrée rendue visible par les lignes électriques en insistant sur les moyens de transport. **Guillaume**, lui, s'est attaché à décrire la photographie sur laquelle on voyait le Channel, grande salle de spectacle, et un rond-point chargé en circulation. Très rapidement, je lui ai demandé de reformuler la consigne car il se noyait dans les détails sans rapport avec le sujet. **Julien** a choisi la photographie sur laquelle on voyait de hauts immeubles et son ancienne école. Sa présentation m'a révélé un élément du raisonnement de Julien. En effet, il a décrit avec moult détails son école, ce qui était, à son avis, visible sur l'image, c'est-à-dire le mur du côté de la rue mais aussi la bibliothèque, les ordinateurs situés à l'intérieur de la salle. Les questions que je lui ai posées alors m'ont montré comme il était ardu pour lui de percevoir la limite entre l'intérieur et l'extérieur ainsi que de revenir sur son point de vue. Julien ayant des difficultés d'élocution auxquelles s'ajoute un bégaiement en situation de stress, j'ai essayé à plusieurs reprises de le calmer. **Steven** a choisi une photographie représentant des maisons et deux poubelles de tri ancrées dans le sol, système d'évacuation des déchets nouvellement installé dans la ville directement relié à un centre de valorisation.

Enfin, il a fallu encourager **Théo**, beaucoup plus réservé que ses camarades dans ce genre de situation. Je lui ai tout d'abord demandé de reformuler la consigne puis il a cité les deux éléments visibles sur sa photographie : des immeubles et plusieurs maisons individuelles. Chaque image présentée était projetée sur le tableau et à la fin de l'exercice, chacune d'entre elles, a été affichée (Annexe 16). Au fur et à mesure des présentations, j'ai écrit au tableau les mots-clefs, les idées les plus intéressantes, Brett-Mari Barth dirait «les attributs essentiels» du quartier de Calais observé. Vanessa dès la représentation orale terminée, a tapé cette liste en établissant des catégories. Elle sera à disposition des élèves pour la deuxième partie du travail (Annexe 20). Après avoir expliqué au groupe que notre but était de réaliser une affiche, nous avons cherché ensemble un titre. Le choix s'est porté sur : «Qu'est-ce qu'une ville?». Chaque groupe a ensuite pour mission d'écrire un texte sur le sujet. Les élèves sont divisés en trois groupes. Théo et Guillaume ont pour commencer un petit questionnaire vrai/faux à compléter sur les exposés oraux précédents pour vérifier leur compréhension (Annexes 17 et 18) puis un texte à compléter à partir des mots-clefs. Dans ce cas, le tutorat a mieux fonctionné, Théo comme Guillaume étaient fiers de trouver les bons mots.

Dans le deuxième groupe, pour compenser les difficultés à l'écrit, les élèves avaient à leur disposition des textes à trous dans le désordre à remettre dans l'ordre, grâce aux connecteurs

logiques tels «tout d'abord», «deuxièmement»...puis à compléter grâce à la liste des mots-clefs. Pour aider à la lecture, Vanessa travaille avec ce groupe, lit et écrit à leur demande. Il devait y avoir dans ce groupe Benjamin, Steven et Fabien mais Benjamin et Fabien étant absents, Steven, se retrouvant seul avec Vanessa, a rechigné à entrer dans l'activité (Annexe 19).

Le troisième groupe se compose d'Antoine et de Julien. Ils doivent écrire, à partir des mots-clefs (Annexe 21), un texte sur la ville en se concertant au préalable. Je les incite ainsi à travailler la relation à l'autre, qui est un de leurs besoins prioritaires.

La principale difficulté que j'ai rencontrée est la gestion du temps et l'activité a été terminée de 11h à 11h30. Les productions finales sont satisfaisantes et les élèves ont visiblement bien intégré les attributs essentiels de l'espace urbain. C'est tout au moins ce que je compte vérifier à la séance suivante.

Le vendredi 14 mars, je n'ai pris en charge que très peu de temps les élèves. En effet, le groupe participant à un projet sur le «manger local», une intervenante extérieure, Mme Lagassie, restauratrice installée près d'Ardres, est venue présenter aux élèves des produits fabriqués par des producteurs locaux : brioche, confiture, yaourts, soupe et saucisson...pour le plus grand plaisir de tous et surtout de Benjamin. Je n'ai finalement travaillé que vingt minutes avec eux mais ce court laps de temps est néanmoins capital dans mon projet. En effet, entre temps, j'ai reçu la lettre de la CLIS de l'école Jules Ferry d'Arques où travaille une amie, Anne-Sophie Druant (Annexe 22). Ayant fait part aux élèves que cette lettre leur était adressée, je leur ai proposé de la lire. Ils étaient fort surpris que cette école leur écrive pour leur demander leur aide. En effet, la CLIS d'Arques, partant pour l'Italie, voulait réaliser un cahier pour présenter leur région et les futurs voyageurs souhaitaient que les élèves de l'ULIS leur fassent découvrir Calais. Vraiment très surpris, les élèves ont discuté de la réponse à apporter. Et c'est Benjamin qui finalement a eu cette idée : «Et si on faisait un jeu ! » J'ai bien évidemment saisi l'opportunité. Nous avons listé nos besoins pour réaliser ce projet : la boîte, le plateau, les pions, le dé, les règles, ... Les garçons, enthousiastes, étaient prêts à relever le défi.

A la séance suivante (Annexe 23), je leur ai expliqué qu'il fallait terminer notre affiche sur la ville avant de pouvoir commencer le jeu. Un peu déçus, ils se sont néanmoins exécutés. Nous avons commencé par relire le texte qu'ils avaient écrit sur la ville de Calais pour rappeler les attributs essentiels d'une ville. Puis, reprenant mes trois groupes, j'ai distribué à chacun deux photographies d'une autre grande ville (Annexe 29) avec toujours comme objectif de dégager les caractéristiques d'un espace urbain, malgré la diversité. Théo et Guillaume ont travaillé sur Paris, Steven, Benjamin et Fabien sur Los Angeles et Antoine et Julien sur Mumbai. Ils ont réfléchi en groupe puis sont venus répondre à l'oral à tour de rôle à trois questions:

- Où se situe cette ville ? (localisation sur le planisphère projeté)
- Quels éléments du texte lu au début de la séance retrouvez-vous sur cette photographie ? (les éléments avaient été notés au tableau : beaucoup de monde, beaucoup de maisons...)
- En quoi cette ville est-elle différente de Calais ? (Pour répondre à cette question, j'avais au préalable noté quelques mots-clés au dos des images et le nom du pays)

Guillaume puis Théo l'imitant ont retrouvé la France. Benjamin a montré sans problème les États - Unis. Julien a montré l'Asie et c'est Antoine qui a localisé l'Inde.

Les réponses à la deuxième question m'ont montré que tous avaient bien compris et mémorisé le concept de ville. Ceci m'a été confirmé par la projection d'un espace rural qu'ils ont identifié comme n'étant pas la ville avec des arguments corrects.

Pour la troisième question, j'ai noté les mots-clefs au tableau (bidonville, quartier des affaires, gratte-ciel...) que Vanessa a ensuite tapés (Annexe 24).

C'est Antoine qui a présenté les bidonvilles de Mumbai, ce qui m'a permis de rebondir sur Calais. Je leur ai demandé s'il y avait des bidonvilles à Calais. Fabien et Benjamin ont évoqué les migrants installés misérablement sur un petit terrain près du terminal portuaire. J'en ai profité pour expliquer la raison de leur présence et leurs difficultés. Ainsi, j'ai pu éveiller leur conscience de futurs citoyens.

Pour terminer les trois groupes ont écrit un texte sur la diversité des villes dans le monde avec les mêmes adaptations que pour la séance du 21 (Annexes 25 à 28). Je les ai retrouvés de 11h à 12h pour réaliser l'affiche. Théo et Guillaume ont disposé les photographies du Fort Nieulay en y associant des extraits du texte écrit par leur soin. Fabien, Steven et Benjamin ont associé les trois petits textes aux images de Paris, Los Angeles et Mumbai. Antoine et Julien ont localisé avec soin les quatre villes étudiées sur un planisphère. Les trois groupes ont travaillé sérieusement, le groupe de Benjamin a proposé une présentation originale en utilisant une technique de la bande-dessinée (Annexe 30).

L'affiche est placée dans l'espace géographie de la classe. Ce qui me semble positif, c'est que chacun a trouvé sa place, a intégré le concept de ville, et tous sont fiers d'avoir mené la tâche à bien et que le résultat collectif soit bien visible dans la classe.

Pour les deux dernières séances réalisées avant de rendre ce mémoire, nous avons entamé la réalisation du jeu. **Comment mettre Calais en boîte ?** C'est la situation-problème que je leur soumetts.

J'ai commencé la séance du 28 mars (Annexe 33) par un moment collectif pour expliquer les consignes. Dans un tableau, j'ai regroupé les adresses des sept élèves et celle de la restauratrice venue début mars. Chaque adresse correspond à une gommette de couleur différente. Les élèves ont

aussi à leur disposition trois cartes : le plan de Calais, la carte du Nord-Pas-de-Calais et celle de la France. L'objectif est de positionner le plus de gommettes possibles sur chacune des trois cartes (Annexe 33). A ma demande, Guillaume réexplique la manière de trouver une adresse sur un plan. Et Théo exécute les étapes. Guillaume affirme qu'on cherche au hasard le nom de la rue sur le plan. Devant mon «Cela va prendre du temps !», il se souvient de la démarche avec l'index et le quadrillage. Il a donc bien mémorisé la technique mais il ne sait pas la retrouver seul, faute, à mon avis, d'entraînement. En revanche, Théo n'a pas mémorisé les informations. Puis l'activité commence. Les élèves sont au nombre de six, en raison de l'absence de Steven. Vu que pour la première partie du travail, aucune adaptation particulière n'est prévue, je les autorise à se répartir comme ils veulent en deux groupes de trois avec une contrainte supplémentaire de temps proposée par Benjamin et validée par mes soins au regard des réactions positives de ses camarades.

Pour la première carte, le plan de Calais, un problème se pose rapidement: comment mettre les gommettes de Benjamin et de Guillaume qui n'habitent pas cette ville ? C'est Théo qui trouve la réponse : «C'est sur l'autre carte !» (Annexe 34). Ayant acquiescé, les deux groupes rassurés continuent le travail avec l'aide de l'AVS. Sur la deuxième carte, un autre problème survient : Calais ne dépasse pas 2,5 cm sur la carte et les cinq gommettes correspondant aux adresses des élèves se superposent. C'est Antoine qui répond à mes demandes d'éclaircissement: «C'est parce qu'on voit Calais en plus petit.» Cette situation se rencontre à nouveau sur la carte de France (Annexe 35). Cette séance a été intéressante à plusieurs titres.

Tout d'abord, Benjamin, très motivé, a dynamisé ses deux partenaires : Théo et Guillaume. Ayant lui-même fixé une des règles, sa motivation a été décuplée. Dans les deux groupes, le travail de chacun a participé à la réussite collective. Je considère aussi cela comme une réussite. De plus, détail de taille : suite à un petit incident, Guillaume a pleuré et boudé. C'est Théo qui l'a encouragé: «Allez Guillaume, travaille avec nous! Faut qu'on se dépêche!» Enfin, ils ont réussi, eux-mêmes, à résoudre les problèmes nés des différences d'échelle entre les cartes. Cela aussi est très positif.

Les objectifs de la dernière séance concernent la géographie et les mathématiques (Annexe 36). C'est pourquoi Camille Turbelin s'est proposée d'en retravailler certains points par la suite. Sur le plan de Calais, les élèves identifient un point A (le Fort-Nieulay) et un point B (le stade de Marck). Ils mesurent ensuite la distance A-B sur les trois cartes pour constater qu'elle n'est pas identique. Pour Guillaume, se trouvent sur le plan de Calais des points intermédiaires pour l'aider à mesurer. Puis en collectif, nous établissons le parallèle avec cette distance dans la réalité, unique, mais représentée différemment grâce à l'échelle. Seuls, Benjamin et Antoine, inclus en mathématiques, calculent la distance réelle. Les autres travailleront ce point plus tard en mathématiques. La dernière étape est une étape de réflexion : comment faire tenir Calais sur un

plateau de jeu de format A3 ?

Benjamin a, de nouveau, été moteur dans son groupe, très motivé par le fait que certaines questions soient « difficiles ». Avec Guillaume et Steven, ils ont mesuré, avec l'aide de l'AVSco, la distance AB. Benjamin a ensuite calculé la distance réelle avec une aide à l'oral pour expliquer les étapes du raisonnement. Au cours de cette étape, qu'il est le seul à réaliser dans son groupe, il a mobilisé l'attention de Guillaume et Steven à qui il a réexpliqué la démarche (Annexe 37). Dès le départ de la séance, Benjamin avait montré qu'il connaissait le rapport distance sur la carte/distance dans la réalité mais en parlant de « proportion ». Le groupe a cherché des indices sur la carte et ils ont trouvé le mot « échelle. » Fiers d'avoir réussi, ils se sont lancés dans la dernière étape. Très rapidement, Benjamin a proposé de mesurer la feuille A3 puis de compter le nombre de carrés du quadrillage sur le plan et de les réduire pour qu'ils tiennent sur le format A3. Très motivé, il finit le quadrillage alors que la sonnerie de la récréation a déjà retenti (Annexe 38).

Dans l'autre groupe, c'est Antoine qui est moteur. Les mesures sur les cartes ont été problématiques dans le sens où, dès le départ, ils étaient convaincus qu'il s'agissait de la distance réelle. Leur ayant fait reformuler la consigne et ayant compris leur erreur, Antoine, Julien et Fabien poursuivent le travail. Antoine a bien compris le rapport distance sur la carte/distance dans la réalité et l'explique à ses camarades en utilisant le terme de zoom. N'ayant pas retrouvé le mot échelle, c'est moi qui le leur donne ce qui fait écho, pour Antoine et Julien, avec leur inclusion en histoire-géographie. Pour la dernière étape, ils proposent comme l'autre groupe de réduire le quadrillage. Le bilan de cette séance est positif : les élèves ont bien compris que l'échelle est le rapport entre la distance sur la carte et dans la réalité même si tous n'ont pas encore retenu le mot. De plus, leur motivation était évidente, dès lors qu'ils avaient compris que cette étape était nécessaire pour construire le plateau du jeu.

Lors de la prochaine séance, ils finiront leur quadrillage (lettres et chiffres à ajouter). Nous choisirons ensemble la liste des lieux et monuments à représenter sur le jeu qu'ils situeront individuellement grâce au quadrillage. Cela me permettra de vérifier pour chacun la mémorisation de cette compétence apprise dans les premières séances.

Pour la dernière séance avant les vacances de printemps, nous prendrons le bus et suivrons l'itinéraire défini pour le plateau du jeu en nous arrêtant pour photographier les lieux et bâtiments retenus. Ils seront étudiés par la suite et les photographies des élèves illustreront les cases.

IV- Le bilan

1. Un projet en cours de réalisation ...

Mon intervention dans l'ULIS se poursuivra jusqu'à la fin de l'année. Les élèves doivent finaliser la boîte et le plateau de présentation. Ils doivent concevoir le plateau-jeu sur la découverte de Calais que j'imagine pour l'instant ressemblant au jeu de l'oie, les règles du jeu, les pions, le dé et les cartes-questions. Camille Turbelin a proposé son aide pour achever tous les éléments ayant rapport aux mathématiques et au français. De plus, les élèves, enthousiastes face à un objectif concret, mettent de l'ardeur à accomplir leur tâche. C'est pourquoi je présenterai notre travail au jury du 2-CASH.

2. Retour sur les hypothèses de travail

Pour l'heure, je n'ai pu évaluer les élèves que d'une façon informelle et essentiellement à l'oral, ma priorité étant de finir le jeu. Je n'ai pas assez de recul pour observer des changements flagrants mais je suis sûre que le jeu a eu une influence sur leur motivation et leur relation aux autres. Et j'ai pu remarquer que chaque élève avait progressé sur ces points.

Même si **Théo** n'a pas réglé ses problèmes de mémorisation et de latéralisation, il est plus motivé, il a pris plus facilement la parole et il a intégré du vocabulaire de géographie. **Guillaume** n'a pas progressé en ce qui concerne l'abstraction et les échelles. Cependant, grâce au jeu, il a davantage mémorisé, s'est concentré, s'est intégré au groupe. Même si **Benjamin** a encore du mal à gérer ses pulsions, il a été un élément moteur du groupe à plusieurs reprises car le côté ludique du jeu a trouvé un fort écho en lui. Il a mémorisé et acquis du vocabulaire de géographie. **Julien** et **Antoine** ont tous les deux progressé dans la relation à l'autre, ils se sont sentis valorisés et ont acquis du vocabulaire de géographie. Quant à **Steven**, en raison de ses multiples absences, il est assez délicat de noter de grandes évolutions. Il me semble cependant voir qu'il a acquis du vocabulaire de géographie et a été motivé par le jeu.

De façon générale, le jeu a motivé tous les élèves, leur a permis de rassembler leurs compétences pour réaliser un projet commun. La seule nuance à apporter quant à la démarche est l'impatience des élèves qui souhaitent passer directement au jeu avant de l'avoir réalisé.

3. Une année riche sur le plan personnel

Cette année m'a amené beaucoup de travail mais elle a surtout été riche en rencontres et en apprentissages. Tout d'abord, les cours dispensés à l'ESPE et mes lectures m'ont permis d'acquérir des connaissances théoriques sur le monde du handicap et les troubles des fonctions cognitives qu'il faudra bien sûr que je continue d'enrichir par de nouvelles lectures.

Ensuite, la pratique pédagogique au collège Vauban m'a amené à rencontrer deux professionnelles très compétentes : Vanessa Baron et Camille Turbelin, soucieuses de la réussite des élèves et généreuses dans la transmission de leur savoir et savoir-faire. Cette formation m'a tout d'abord montré l'importance d'avoir une approche globale de l'adolescent. En effet, comme le disent P. Bonjour et M. Lapeyre¹ : « L'enfant n'est pas d'abord un élève sauf à considérer les mauvais élèves comme « moins humains » que les autres ».

Cette formation m'a également convaincue qu'il faut davantage s'intéresser aux potentiels de développement des enfants qu'à leur manque, que c'est la situation qui est handicapante et que c'est à moi de la rendre favorable. C'est pourquoi je suis d'accord avec P. Bonjour et M. Lapeyre lorsqu'ils parlent « d'ergonomie pédagogique » qui consisterait à introduire l'image d'une école capable de se penser comme un univers souple et adaptable dans ses aspects tant architecturaux que didactiques.²

La formation m'a permis d'apprendre à travailler avec une pédagogie différenciée offrant à chacun des adaptations leur permettant de travailler à son rythme. Comme le disent P. Bonjour et M. Lapeyre³ : « Le pluriel, en éducation, est toujours inférieur à la somme des singuliers. »

Avec mes propres élèves de collège, je comptais avant tout sur moi, mon énergie, mes connaissances pour transmettre les apprentissages. Par mes lectures et en travaillant avec Camille Turbelin, j'ai compris la nécessité de travailler en équipe, de connaître et d'appliquer des modèles de pédagogie différents, mais également celle d'accepter de tâtonner, de se tromper pour permettre à tous les élèves de progresser.

Évidemment, par manque d'expérience, j'éprouve encore des difficultés à bien gérer le temps, à ne pas surcharger les fiches de travail données aux élèves, à comprendre totalement le fonctionnement de ces élèves porteurs de TFC pour pouvoir m'adapter efficacement à eux, à utiliser réellement toutes les compétences de l'AVSCO. Enfin de nombreuses interrogations subsistent notamment sur la conduite à tenir face aux angoisses, aux bouderies de Steven ou de Benjamin, aux

¹Bonjour P. et Lapeyre M. *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques*. Des intentions aux actes, p.214

²Bonjour P. et Lapeyre M. *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques*. Des intentions aux actes, p.100

³Bonjour P. et Lapeyre M. *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques*. Des intentions aux actes, p. 28

pleurs de Guillaume. Certes, j'ai quelques regrets. Étant historienne de formation, j'aurais aimé davantage intégrer une dimension historique. Avec plus de temps, il aurait été intéressant de construire la frise du projet et une autre présentant les grandes périodes de l'histoire à partir de celle de Calais.

J'aurais également pu, avec plus de temps, établir un réel partenariat avec la CLIS d'Arques, même si ce sont des enfants plus jeunes avec par exemple l'envoi de courrier, de photographies pour présenter l'avancée du projet. Mais j'espère terminer par une séance commune lors de laquelle nous jouerons tous ensemble.

Enfin, de par la situation, je n'ai pas rencontré les familles des élèves de l'ULIS, ni participé aux ESS. J'avoue que ce partenariat m'intéresse également.

On ne peut sortir de cette formation qu'avec un regard neuf sur notre manière d'enseigner et sur les élèves. D'ailleurs pour certains de mes collègues, je suis devenue une personne ressource à qui l'on vient demander des informations, des conseils.

Conclusion

Ce mémoire porte sur la pédagogie de projet comme facilitateur de la construction et de la mémorisation de repères spatiaux et de notions géographiques. J'ai expérimenté des modèles pédagogiques qui ont réussi à répondre à certains besoins éducatifs particuliers des élèves porteurs de troubles des fonctions cognitives. Ma démarche d'enseignante a été transformée et à ce jour, je suis convaincue que « c'est en permettant à l'individu de réussir qu'on peut le convaincre que c'est possible. »¹

Cette année a été l'occasion pour moi, de travailler avec sept élèves d'ULIS tout en me formant à l'ESPE de Lille. Dans ce dispositif, j'ai rencontré beaucoup de personnes bienveillantes et notamment ma tutrice, Camille Turbelin qui a été d'une grande disponibilité et désireuse de réfléchir avec moi à toutes mes interrogations. Tout ceci me renforce dans mon désir, à plus ou moins longue échéance, d'enseigner auprès d'élèves porteurs de handicap. Dans un premier temps et grâce à la volonté de ma principale, Mme Dziudzia je pourrai, l'année prochaine, consacrer une heure aux élèves en inclusion individuelle (tout handicap confondu) au collège dans le sens où je servirai d'interface entre les professionnels qui les suivent, les familles et les enseignants. Ce projet me plaît même s'il ne représente qu'une petite partie du travail d'un coordonnateur d'ULIS.

Notre projet n'est pour l'instant pas terminé mais j'espère pouvoir laisser dans la classe de l'ULIS de Vauban une copie du jeu que nous remettrons à la CLIS d'Arques. Au moment où j'écris cette phrase, ce jeu sur Calais est d'ores et déjà symbole d'apprentissage qui s'est effectué dans le plaisir.

J'ai envie d'achever ce mémoire par cette belle citation de Canevaro² :

« L'intégration de l'enfant atypique est un élément essentiel de la transformation de l'école, une chance qui lui est offerte pour abandonner ses pratiques archaïques ; c'est une chance qui retentira inévitablement sur tous les enfants. »

¹Barth B.M., *L'apprentissage de l'abstraction*, Retz, nouvelle édition 2004

²Canevaro A., *Enfants perdus, enfants exclus*, Paris, ESF, 1992, p88

Résumé

Ma formation au 2-CASH est née du désir de ne plus me satisfaire de la seule bienveillance envers les enfants porteurs de handicap. Je voulais acquérir des outils pédagogiques adaptés pour répondre aux besoins des enfants porteurs de troubles des fonctions cognitives. Je me suis donc attachée à réfléchir à la meilleure proposition pédagogique à leur offrir pour qu'ils puissent acquérir des notions géographiques. La pédagogie de projet m'a semblé être la réponse la plus adéquate. Grâce à la construction d'un jeu de société basé sur la ville de Calais, les élèves, motivés, ont réellement progressé aussi bien dans le domaine cognitif que relationnel. Leur réussite fut ma réussite.

Mots-clefs :

Troubles de fonctions cognitives – adaptation - géographie – repères spatiaux - pédagogie de projet – jeu de société – ville - motivation

Bibliographie

Ouvrages et articles cités ou sources d'inspiration

ABGRALL J.-P., *Stimuler la mémoire et la motivation. Une méthode pour mieux apprendre*, Coll. Pédagogies, ESF éditeur, 2012, 128 pages

BARRY V., PALMIER A., *Troubles cognitifs et médiations d'apprentissage, Luca ou la reconquête de la pensée*, L'Harmattan, Paris, 2011, 202 pages

BARTH B.-M., *L'apprentissage de l'abstraction*, Retz, 2004, 205 pages

BERZIN C. (Coord.), *Accueillir les élèves en situation de handicap*, Amiens, C.R.D.P., Coll. Repères pour agir, 2010, 154 pages

BEUCHER S., REGHEZZA M., *La Géographie : Pourquoi ? Comment ?*, Hatier, Paris, 2005, 288 pages

BOIMARE S., *L'enfant et la peur d'apprendre*, 2ème édition, Dunod, Paris, 2004, 208 pages

BONJOUR P. et LAPEYRE M., *L'intégration scolaire des enfants à besoins spécifiques, Des intentions aux actes*, Connaissances de l'éducation, Erès, 2000, 269 pages

Cahiers Pédagogiques, n° 429-430, janvier-février 2005, Collectif autour de la motivation

COQUIDE M. et PRIEUR M., *Enseigner l'espace et le temps à l'école et au collège*, Institut national de recherche pédagogique, Scérén, 2010, 237 pages

EGRON B., Collectif, *Scolariser les élèves handicapés mentaux ou psychiques*, CRDP Nord, 2010, 376 pages

FENOUILLET F., *Motivation, mémoire et pédagogie*, Savoir et Formation, L'Harmattan, juin 2003, 214 pages

HUBER M., *Situations-problèmes pour enseigner l'espace et le temps au cycle 2*, Hachette Ed., 2005

HUBER M., *Apprendre en projets*, Chronique Sociale, Lyon, 2005

MEIRIEU P. et ses invités, *Le plaisir d'apprendre*, Editions Autrement, Paris, 2014, 157 pages

PECHEUX M.-G., *Le développement des rapports des enfants à l'espace*, Nathan, 1990, 330 pages

Pédagogie différenciée et apprentissages, Collection Pédagogique du CRDP de Dijon, 1990

POJE J. et SEKNADJE-ASKENAZI J., *Elèves en difficulté : les aides spécialisées à dominante pédagogique*, CRDP Nord Pas-De-Calais, 2003

SESTIER D. et Hochet Y., *Jouer ou travailler : faut-il vraiment choisir ?*, dans *Cahiers Pédagogiques*, n° 429-430, janvier-février 2005

ANNEXES

Annexes

- Annexe 1** Interprétation de l'évaluation diagnostique / orientation dans l'espace
- Annexe 2** Fiche de préparation (24 janvier) : Se repérer au collège à l'aide d'un plan
- Annexe 3** S'orienter dans le collège (Fiche élève)
- Annexe 4** Grille d'observation pendant la course d'orientation
- Annexe 5** S'orienter dans le quartier : repérage sur le plan (fiche et plan de Théo)
- Annexe 6** Fiche de préparation (7 février) : Création d'une fiche méthode pour retrouver une adresse sur un plan
- Annexe 7** Fiches complétée par Théo : Comment trouver une adresse sur un plan ?
- Annexe 8** Fiches complétée par Antoine : Comment trouver une adresse sur un plan ?
- Annexe 9** Fiche pour Antoine : Comment localiser une adresse sur un plan ?
- Annexe 10** Fiche de préparation (14 février) : sortie dans le quartier
- Annexe 11** Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Benjamin, Fabien, Steven)
- Annexe 12** Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Fiche de Théo et Guillaume)
- Annexe 13** Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Fiche d'Antoine et Julien)
- Annexe 14** Photo prise par Théo durant la sortie dans le quartier
- Annexe 15** Fiche de préparation (21 février) : Déterminer les caractéristiques essentielles de la ville

- Annexe 16** Photographies présentées à l'oral et liste des mots-clés de la séance du 21 février
- Annexe 17** Fiche de Théo et Guillaume (vérification de la compréhension)
- Annexe 18** Fiche de Théo et Guillaume (texte à compléter)
- Annexe 19** Fiche de Steven
- Annexe 20** Liste des mots clés tapés par Vanessa, l'AVS
- Annexe 21** Production écrite de Julien et Antoine
- Annexe 22** Lettre de la Clis d'Arques
- Annexe 23** Fiche de préparation (21 mars) : les caractéristiques essentielles de la ville et réalisation d'une affiche sur ce thème
- Annexe 24** Liste des mots clés tapés par Vanessa
- Annexe 25** Fiche pour Théo et Guillaume : Vérification de la compréhension orale
- Annexe 26** Fiche pour Théo et Guillaume - Fiche à compléter : à la découverte de villes d'autres continents
- Annexe 27** Fiche pour Benjamin, Steven et Fabien : à la découverte de villes d'autres continents
- Annexe 28** Fiche pour Julien et Antoine : quelles sont les caractéristiques des villes en Europe, en Amérique du Nord et dans un pays pauvre?
- Annexe 29** Photographies à disposition des élèves
- Annexe 30** Affiche réalisée collectivement par les trois groupes
- Annexe 31** Séances du 28 mars et du 4 avril : Comment mettre Calais dans notre boîte de jeu ?
- Annexe 32** Fiche élève séance du 28 mars : Comment faire entrer Calais dans notre boîte de jeu ?

- Annexe 33** Code couleur pour la localisation des 8 adresses sur les 3 cartes
- Annexe 34** Localisation des huit adresses sur le plan de Calais (groupe de Théo, Benjamin et Guillaume)
- Annexe 35** Localisation des huit adresses sur les cartes de France (groupe de Julien, Fabien et Antoine)
- Annexe 36** Fiche élève vierge : 2ème partie de la séance sur les échelles
- Annexe 37** Fiche de Benjamin : 2ème partie de la séance sur les échelles
- Annexe 38** Quadrillages réalisés par les 2 groupes au terme de la séance sur les échelles

Annexe 1
Interprétation de l'évaluation diagnostique
Orientation dans l'espace
(Février 2014)

	Théo	Guillaume	Fabien	Benjamin	Steven	Julien	Antoine
Représentation mentale des objets en taille réelle	Yellow	Yellow	Green	Green	Yellow	Green	Green
Évaluation de l'espace	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Green
Mesure de l'espace	Red	Yellow	Green	Green	Red	Red	Green
Maîtrise du vocabulaire spatial	Yellow	Red	Yellow	Green	Yellow	Red	Yellow
Orientation spatiale	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Green
Décentration	Red	Red	Green	Yellow	Red	Green	Green
Connaissances géographiques sur l'espace proche	Red	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green
Maîtrise du vocabulaire géographique	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Green	Green

	Validé
	En cours de validation
	Non validé

Annexe 2

Fiche de préparation - Séance du 24 janvier : Se repérer au collège à l'aide d'un plan

Discipline

Géographie

Objectifs disciplinaires

- Savoir se repérer sur un plan
- Suivre un itinéraire à partir de consignes variées
- Faire le lien entre le réel et le plan
- Tracer un itinéraire sur un plan
- Réaliser une fiche méthode : comment lire un plan ?
- Prendre des repères dans son espace proche

Objectifs transversaux

- Prendre des initiatives
- Développer l'observation
- Utiliser la mémoire de travail

Matériel

Plan simplifié du collège et feuille de route

Organisation de la séance

2 groupes de 2 et 1 groupe de 3

Théo et Julien avec Christine Vandebussche
avec Camille Turbelin, l'enseignante
avec Vanessa Baron, l'AVS

9h00 / 10h00

Explication de la séance (en collectif)

Parcours dans le collège et observations par les adultes (selon les groupes établis)

11h00/11h30

Reprise du travail et réalisation d'une fiche méthode « Comment lire un plan » (en collectif)

Adaptations

- Questionnaire en Arial 14
- Découpage syllabique pour Benjamin
- Chouchous de couleurs différentes pour droite et gauche
- Aide orale des adultes lors de l'itinéraire

Annexe 3

S'orienter dans le collège – Fiche élève

Indique par un trait rouge sur le plan le chemin que tu suis pendant ce petit jeu de piste.

1- Note l'heure de ton départ

Départ à : _____

2- Place un point rouge, sur le plan, à l'endroit de ton point de départ.

3- Descends par l'escalier situé à gauche de la salle où tu te trouves.

4- Note l'étage où tu te trouves.

Etage n° _____

5- Trouve la salle 110.

6- Descends par l'escalier situé sur ta gauche, après la salle 113. Tu y trouveras un indice important.

Indice n° 1 _____

7- A quel étage es-tu ? _____

8- Sur le plan, 4 salles portent un « ? ». Retrouve le nom de ces salles et écris-les, au bon endroit, sur le plan.

9- Tourne 2 fois sur ta droite. D'après le plan, dans quel couloir te retrouves-tu ? _____

10- Suis ce couloir jusqu'à l'intendance et continue jusqu'à la porte. Où te retrouves-tu ? _____

11- Va au gymnase. Trace sur le plan le chemin que tu suis.

12- Colorie, en rouge, sur le plan, la cantine.

13- Récupère le 2ème indice.

Indice n° 2 : _____

14- Dessine, dans le cadre ci-dessous, le symbole que tu vois sur la porte du gymnase.



15- Retourne à ton point de départ et indique sur le plan, en

vert, le chemin que tu suis.

16- Note ton heure d'arrivée

Arrivée à _____

17- Combien de temps a duré ton parcours ?

18- Quel groupe a été le plus vite ?

19- Quels étaient les 2 indices ? Qu'est-ce que cela peut-être ?

Annexe 4

Grille d'observation pendant la course d'orientation

	Réussit tout seul	Réussit avec aide	Difficile même avec aide
Repère la droite et la gauche par rapport à soi-même			
Repère la droite et la gauche par rapport à un autre repère que soi-même			
Prend des repères sur le plan			
Fait le lien entre le lieu où on se trouve et un point sur le plan			
Identifie un lieu sur le plan			
Réalise un itinéraire à partir de repères (point de départ, d'arrivée,...)			
Trace l'itinéraire sur le plan			
Calcule une durée			

Annexe 5

S'orienter dans le quartier : Repérage sur le plan (fiche et plan de Théo)

Date: 31/01/14

S'orienter dans le quartier:
Repérage sur le plan

1. Un plan comme un puzzle

Quelques cases ont été extraites du plan d'une île. Retrouve-les et indique leur référence.

	A	B	C	D	E		
1						= B3	= A4
= A1						= C2	
= D4						= B4	

Essaie maintenant de retrouver les cases du plan d'une ville.

	A	B	C	D	
1					= D3
= C3					
= C2					
= B1					
2	= C2	= A4	= B3	= B1	
3					
4					

2-Observe le plan de Calais.

Qu'est-ce que tu retrouves sur les côtés du plan pour t'aider à te repérer?

~~Des lettres~~ et des chiffres.

3-Quel monument de Calais se trouve en 56

~~56~~ On trouve l'hôtel de ville.

4-

Adresse de Julien	13, rue Claude Wauquier Calais
Sur le plan, ça se trouve en	
Adresse de Antoine	46, Rue Virgile Calais
Sur le plan, ça se trouve en	

5-Maintenant, tu dois retrouver le collège sur le plan.

Adresse Collège Vauban
Rue d'Orléansville
Calais

Le ~~vau~~ Le collège vauban est en 63

6-Trouve sur le plan le **nom du quartier** où se trouve le collège.

Le quartier s'appelle le Fort-Piculay

7-J'ai fait quelques photos du quartier mais je ne sais plus où je les ai prises.
Heureusement, j'ai noté derrière une adresse.

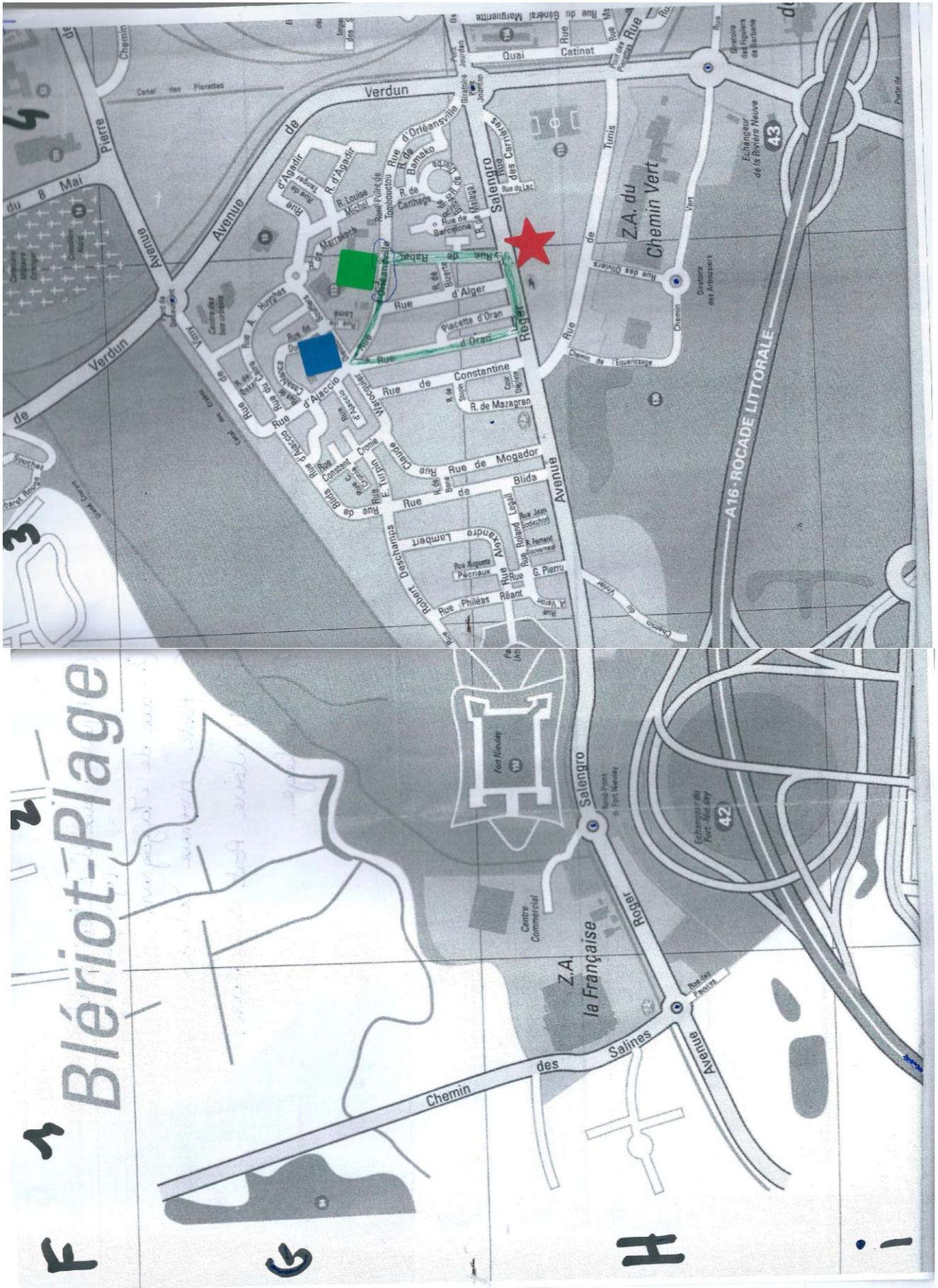
Colle, sur le plan, au bon endroit, une gommette verte pour la photo 1
une gommette bleue pour la photo 2
une gommette rouge pour la photo 3

8. Madame Rivert sort du parking du collège Vauban et part vers la droite.
Au 1er carrefour, elle tourne dans la 2ème rue à gauche.
Elle suit cette rue jusqu'au bout.
Au carrefour, elle tourne à gauche puis prend la 3ème à gauche.

Tracez en vert l'itinéraire de Mme Rivert sur votre plan.

Devant quel bâtiment se retrouve-t-elle ?

Mme Rivert se retrouve devant l'école
Et le collège Vauban.





Annexe 6

Fiche de préparation - Séance du 7 février

Objectifs de la séance

Création d'une fiche méthode pour retrouver une adresse sur un plan

Discipline

Géographie

Déroulement :

Etape 1 : Rappel, pour les absents, de ce qui a été fait la semaine dernière :
« Comment trouver la rue sur le plan ? »

Etape 2 : Questions 6 et 7 : replacer les gommettes sur le plan agrandi au tableau

Etape 3 : Correction de la question 8 / itinéraire (à faire pour les absents)

Etape 4 : Aujourd'hui, création d'une fiche référent «Comment retrouver une adresse sur un plan ?»

Antoine	Julien / Benjamin	Guillaume/ Steven/ Fabien	Théo
Complète la fiche en majorité des phrases 1 photographie Attention: intrus	Plus de photographies plusieurs phrases +intrus Découpage syllabique pour Benjamin	Photos et phrases à découper et recoller dans l'ordre	En majorité des photos à remettre dans l'ordre

Prévision de la prochaine séance :

Semaine prochaine, on sort :

« **Vous allez prévoir notre itinéraire sur votre plan du quartier du Fort Nieulay, avec la fiche méthode. »**

C'est vous qui décidez de l'itinéraire.

Annexe 7

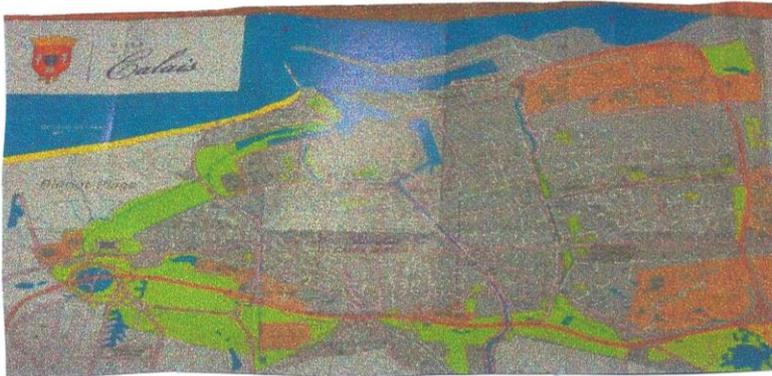
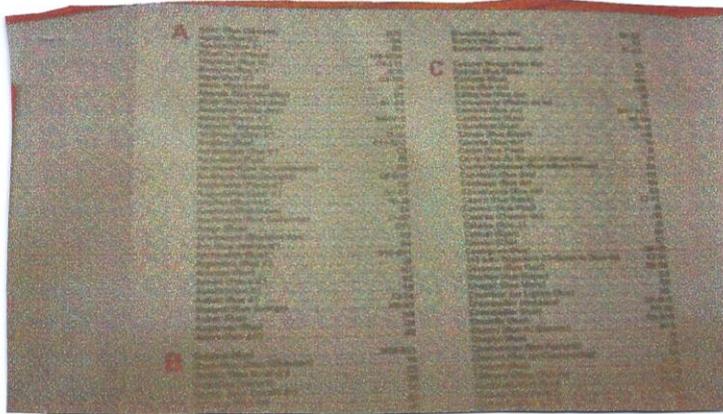
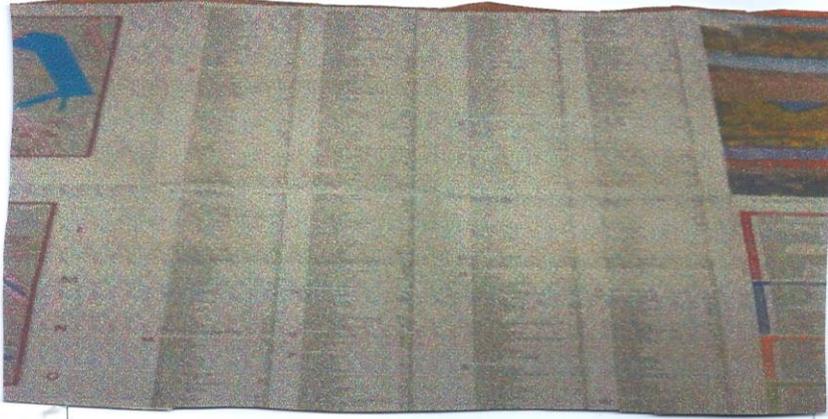
Comment trouver une adresse sur un plan ?
Fiche complétée par Théo

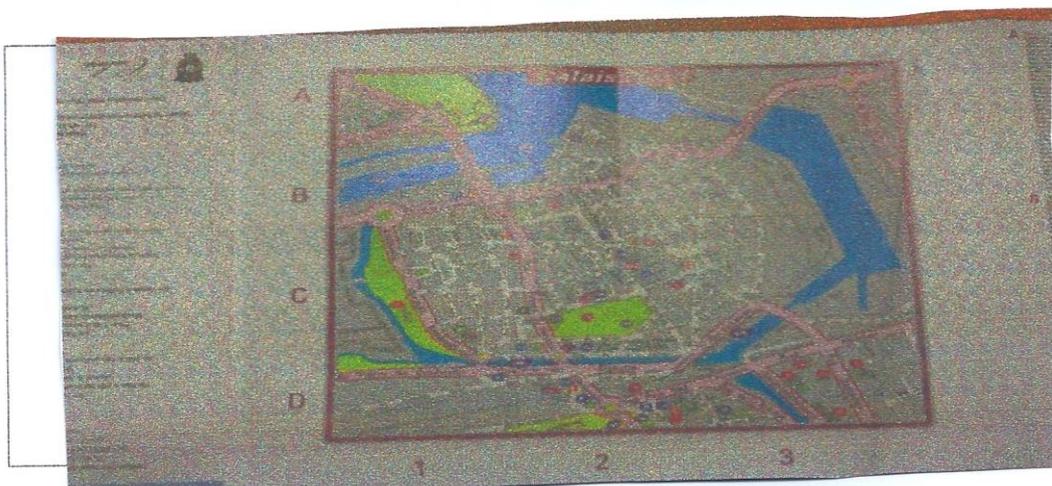
7/02/24

Théo

Comment localiser une adresse sur un plan

Je relis l'adresse que je veux trouver et je note le nom de la rue





Dans le carré désigné par la lettre et le numéro,
je cherche le nom de ma rue.

lr

Annexe 8

Comment trouver une adresse sur un plan ? Fiche complétée par Antoine

Antoine

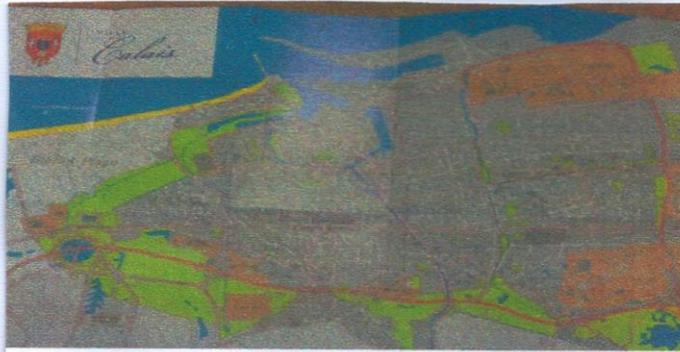
Comment localiser une adresse
sur un plan

Je relis l'adresse que je veux trouver et je note le nom de la rue.

Je trouve au dos du plan l'index des rues.

Dans l'index, les rues sont classées par ordre alphabétique.

Je cherche à quelle lettre et à quel chiffre correspond ma rue.



Sur le plan, je retrouve la lettre et le chiffre qui correspondent
à la rue que je cherche.

Dans le carré désigné par la lettre et le chiffre,
Je cherche le nom de ma rue.

07/02/19

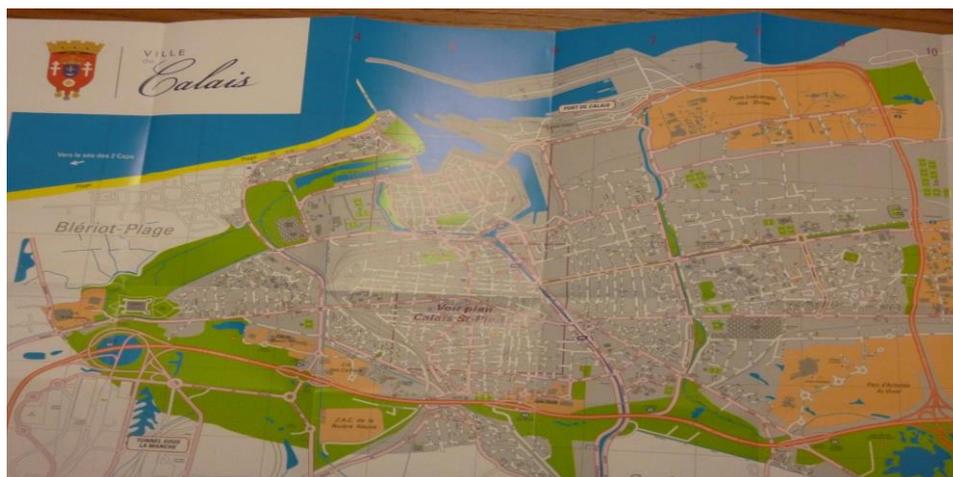
Annexe 9

Comment localiser une adresse sur un plan ?

Fiche pour Antoine

Sur le plan, je retrouve la lettre et le chiffre qui correspondent à la rue que je cherche.

Je sors ma boussole et je cherche le Nord.



Je relis l'adresse que je veux trouver et je note le nom de la rue.

Je pointe mon doigt au hasard sur le plan car j'ai toujours eu de la chance !

Je trouve au dos du plan l'index des rues.

Dans le carré désigné par la lettre et le chiffre, Je cherche le nom de ma rue.

Je cherche un gendarme pour lui demander mon chemin.

Dans l'index, les rues sont classées par ordre alphabétique.

J'étale le plan et je cherche ma rue en lisant tout ce qui est écrit.

Je cherche à quelle lettre et à quel chiffre correspond ma rue.

suite de la fiche d'Antoine

Comment localiser une adresse sur un plan ?

Annexe 10

Fiche de préparation - Séance du vendredi 14 février

Objectifs de la séance

- Suivre, lors d'une sortie dans le quartier, l'itinéraire tracé sur le plan, la semaine dernière.
- Prendre des photographies qui nous permettront ensuite de caractériser l'espace Urbain.

Compétences travaillées

- Lire un plan
- Avoir une attitude critique pour sélectionner des éléments qui semblent pertinents pour définir le quartier
- Faire preuve d'initiative

Matériel

- Appareil photo
- Plan de Calais avec itinéraire dessiné dessus

Déroulement de la séance

Sortie en extérieur

De retour au collège

Exploitation de la sortie à l'aide d'une fiche

Objectifs :

- Faire la liste de tout ce qui a été vu.
- Créer des ensembles en fonction des activités qu'on peut trouver dans le quartier

Adaptations :

-Liste fournie pour Théo. Doit cocher ce que l'on a vu puis entourer selon code couleur des activités rencontrées.

-Liste fournie pour Guillaume et Fabien mais il y a des pièges. Doivent cocher puis entourer selon un code couleur en fonction des activités

-Pour Benjamin et Steven, liste fournie avec des pièges (+ découpage syllabique). Doivent cocher ce qu'ils ont vu puis entourer selon un code couleur en fonction des activités

-Pour Julien et Antoine : pas de liste fournie avec ce qui a été vu. Je donne uniquement la liste des activités avec des pièges, ils sélectionnent puis retrouvent des exemples pour chaque activité tirés de la sortie.

Annexe 11

Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Fiche de Benjamin, Fabien, Steven)

1-Je rappelle le nom du quartier du collège.

Le collège se trouve dans le quartier du _____.

2-Lors de la sortie, j'ai vu :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Des champs | <input type="checkbox"/> De grands immeubles |
| <input type="checkbox"/> Une voie ferrée | <input type="checkbox"/> Une salle de spectacle |
| <input type="checkbox"/> Une boulangerie | <input type="checkbox"/> Des pâtures |
| <input type="checkbox"/> Une pharmacie | <input type="checkbox"/> Une station de Vél'in |
| <input type="checkbox"/> Des routes | <input type="checkbox"/> Un supermarché |
| <input type="checkbox"/> Un lac | <input type="checkbox"/> Une ferme |
| <input type="checkbox"/> Un collègue | <input type="checkbox"/> Une usine |
| <input type="checkbox"/> Une forêt | <input type="checkbox"/> La mer |
| <input type="checkbox"/> Un cabinet de docteur | <input type="checkbox"/> Une école |
| <input type="checkbox"/> Un garage | <input type="checkbox"/> La poste |
| <input type="checkbox"/> Un tabac presse | <input type="checkbox"/> La gendarmerie |
| <input type="checkbox"/> Des petites maisons | <input type="checkbox"/> Un parking |
| <input type="checkbox"/> Des petits immeubles | |

3-Dans la liste ci-dessus, je souligne:

-en bleu, ce qui concerne les transports

-en rouge, ce qui concerne les commerces

-en vert, ce qui concerne l'habitat

-en orange, ce qui concerne des services offerts à la population

4- Combien de personnes, à peu près, as-tu vu pendant la sortie?

Annexe 12

Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Fiche de Théo et Guillaume)

1-Je rappelle le nom du quartier du collège.

Le collège se trouve dans le quartier du _____.

2-Lors de la sortie, j'ai vu :

- | | | | |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Une boulangerie | <input type="checkbox"/> | De grands immeubles |
| <input type="checkbox"/> | Une pharmacie | <input type="checkbox"/> | Une station de Vél'in |
| <input type="checkbox"/> | Des routes | <input type="checkbox"/> | Un supermarché |
| <input type="checkbox"/> | Un collège | <input type="checkbox"/> | Une école |
| <input type="checkbox"/> | Un cabinet de docteur | <input type="checkbox"/> | La poste |
| <input type="checkbox"/> | Un garage | <input type="checkbox"/> | Un parking |
| <input type="checkbox"/> | Un tabac presse | <input type="checkbox"/> | Des petites maisons |

3-Dans la liste ci-dessus, je souligne:

-en bleu, ce qui concerne les transports

-en rouge, ce qui concerne les commerces

-en vert, ce qui concerne l'habitat

4- Combien de personnes, à peu près, as-tu vu pendant la sortie?

Pendant la sortie, j'ai vu _____.

Annexe 13

Exploitation de notre sortie dans le quartier du collège (Fiche d'Antoine et Julien)

1-Je rappelle le nom du quartier du collège.

2-Voici une liste d'activités :

agriculture

commerces

transports

industrie

habitation

Barre l'activité qui n'existe pas dans ton quartier

Entoure les activités présentes dans ton quartier et note-les en haut des colonnes du tableau ci-dessous.

Il te reste une activité que tu n'as pas vue dans ton quartier mais qui existe en ville. C'est _____.

3-Complète le tableau ci-dessous :

	Activité 1: _____	Activité 2: _____	Activité 3: _____
Exemples vus dans le quartier			

4- Combien de personnes, à peu près, as-tu vu pendant la sortie ?

Annexe 14

Photo prise par Théo durant la sortie dans le quartier



Annexe 15

Fiche de préparation - Séance du 21 février

Objectif (sur 3 séances)

Déterminer les caractéristiques essentielles de la ville et réaliser une affiche sur ce thème

Items travaillés

- S'exprimer à l'oral en utilisant un vocabulaire approprié et précis (palier 2, compétence 1)
- Lire et utiliser des photographies (palier 2, compétence 5)

Prérequis

6 des 7 élèves de l'ULIS (Steven était absent) sont sortis dans le quartier le 14 février pour prendre des photographies de ce qui leur paraissait intéressant et essentiel pour les habitants du quartier.

Les photographies sont, pour cette séance, à leur disposition.

Déroulement de la séance

Etape 1

Reformulation par les élèves présents du contenu de la séance précédente pour Steven qui était absent.

Etape 2

Les photographies sont étalées sur la grande table et chacun vient choisir celle qui, pour lui, représente le mieux la ville. (photographie qu'il a prise si possible)

Etape 3

Chacun revient à sa place avec sa photo.

Chacun présente son choix, à l'oral :

«J'ai choisi cette photo pour représenter la ville car on voit»

(phrase à noter au tableau)

- ⑩ **diaporama** pour que tout le monde voit la photo concernée
- ⑩ questions pour amener description plus fine si nécessaire
- ⑩ Ecrire les **mots clés sur le côté du tableau**
- ⑩ **une fois qu'on n'utilise plus le diaporama, Vanessa tape et imprime les mots clés pour les distribuer aux 7 élèves**

Etape 4

Maintenant il faut réaliser un brouillon de notre affiche.

Tout d'abord **Quel titre ? L'écrire en grand en haut du tableau**

Puis

Installer en dessous du titre les 7 photos

Etape 5 : Ecriture du texte

Chaque élève a à sa disposition la **liste des mots-clefs** tapée par Vanessa
Les 7 photos restent affichées au tableau/ possibilité d'aller les revoir

Objectif : écrire un texte (plus ou moins long) qui explique à quoi on reconnaît une ville à partir des 7 photographies présentées à l'oral.

	Théo Guillaume	Antoine Julien	Steven Benjamin Fabien
Adaptations proposées	<p><u>1ère étape</u> Travail de compréhension par rapport aux interventions orales: questions auxquelles ils répondent par vrai ou faux</p> <p><u>2ème étape</u> Texte à compléter : « Qu'est-ce qu'une ville? » à l'aide d'une liste de mots clés disponibles en bas de la feuille</p>	<p>Ils écrivent leur texte (le même) sur « Qu'est-ce qu'une ville ? » en faisant des phrases à l'aide de la liste des mots clés.</p> <p>Ecrire une ligne sur deux.</p> <p>Nécessité de se concerter avant d'écrire (cf. difficulté à travailler avec l'autre)</p>	<p>Sur la table : étiquettes en Arial 18 qui donnent des débuts de phrases constituant le squelette du texte sur « Qu'est-ce que la ville? » + chacun a une feuille A4 avec les mêmes étiquettes encadrées dans un ordre aléatoire + pour Benjamin, découpage syllabique + liste des mots clés</p> <p>Avec Vanessa, lecture des différentes étiquettes et mots clés + association avec les mots clés + collage sur une feuille quadrillée des étiquettes dans l'ordre + mots clés écrits par Vanessa ou par eux s'ils sont OK.</p> <p>Au final = un seul texte pour les 3 qu'on photocopiera par la suite</p>

Etape 7

Regroupement pour résumer

« Une ville se reconnaît donc à »

La prochaine fois, on vérifiera si tout cela est vrai quelle que soit la ville même hors de France.

Annexe 16

Photographies présentées à l'oral

Liste des mots clés de la séance du 21 février



Annexe 17
Fiche de Théo et Guillaume
Vérification de la compréhension

Date : 27/02/14

As-tu bien compris ce qu'est une ville ?

1-Dans une ville, il y a de nombreuses fermes.

VRAI / FAUX

2-Dans une ville, il n'y a que très peu de maisons.

VRAI / FAUX

3-Dans une ville, la population peut facilement se déplacer avec les bus, les voitures, les trains,....

VRAI / FAUX

4-Il y a de nombreux commerces en ville.

VRAI / FAUX

5-En ville, en France, les habitants peuvent jeter leurs ordures dans la rue.

VRAI / FAUX

6-En ville, on peut trouver de nombreux champs.

VRAI / FAUX

7-En ville, les enfants vont dans les supermarchés pour étudier.

VRAI / FAUX

8-En ville, en France, ce sont les camions de la Poste qui ramassent les poubelles.

VRAI / FAUX

9-Il y a beaucoup d'habitants en ville.

VRAI / FAUX

10-Les poubelles vertes et jaunes qu'on trouve en ville servent à trier le courrier.

VRAI / FAUX

Annexe 18

Fiche de Théo et Guillaume

Texte à compléter

Date : 21/02/14

Qu'est-ce qu'une ville ?

On reconnaît tout d'abord une ville car on y trouve beaucoup de maisons monde

Deuxièmement, les habitants de la ville étant nombreux, il faut les loger.

On trouve donc de nombreuses immeubles et beaucoup d'immeubles maisons

Pour qu'ils partent au travail, faire les courses,... de nombreux moyens de transport sont à leur disposition : la voiture le train, le bus, le vélo

Ces nombreux habitants produisent aussi des tonnes de déchets qu'ils trient.

Dans les rues, on voit donc des poubelles de couleurs différentes. En France, des camions poubelles les ramassent plusieurs fois dans la semaine.

Enfin, en ville, pour satisfaire les besoins de la population, on trouve :

-des lieux pour éduquer les enfants comme les écoles et collèges

-de nombreux commerces comme des pharmacies, des supermarchés des tabac-presse

-des services comme la Poste

-des salles de spectacle comme le Channel

En revanche, dans une ville, on ne trouve pas de fermes et champs

Mots à utiliser pour compléter le texte

monde	maisons	immeubles	Fermes et champs	poubelles
vélo	Écoles et collèges	Voiture	Spectacle	supermarchés

Annexe 19

Production écrite de Steven

Date : 21/02/14

Qu'est-ce qu'une ville ?

On reconnaît tout d'abord une ville car on y trouve beaucoup de monde.

Deuxièmement, les habitants de la ville étant nombreux, il faut les loger. On trouve donc

- de nombreuses maisons et beaucoup d'immeubles.

Ces nombreux habitants produisent aussi des tonnes de déchets qu'ils trient. Dans les rues, on voit donc des poubelles de couleurs différentes. En France, des camions poubelles les ramassent plusieurs fois dans la semaine.

Pour qu'ils partent au travail, faire les courses, ... de

nombreux moyens de transport sont à leur disposition : la voiture, le train, le bus, le vélo, ...

En revanche, dans une ville, on ne trouve pas de

fermes, de champs et de pâtures.

Enfin, en ville, pour satisfaire les besoins de la population, on trouve :

- des lieux pour éduquer les enfants comme les écoles, les collèges, les lycées
- de nombreux commerces comme des pharmacies, des supermarchés, des tabac-presse
- des services comme la Poste
- des salles de spectacle comme le Channel

Annexe 20

Liste des mots clés tapés par Vanessa, l'AVS

Mots clés

- vélo, Vel'in
- pollution
- rails, trains
- beffroi
- monde
- travail
- voiture
- lycées, écoles
- poubelles, tri, couleurs différentes
- camions poubelles
- maisons, immeubles
- salle de spectacle
- restaurant

Annexe 21

Production écrite de Julien et Antoine

Date : Vendredi 21 février 2014

Qu'est-ce qu'une ville ?

Les moyens de transport dans la ville sont
le train, les vélos et les voitures.
occupations

Les occupations de la ville sont

les restaurants, les salles de spectacle.

L'éducation de la ville et le travail sont

les lycées, l'école et les restaurants, les éboueurs.

Le recyclage de la ville est

les poubelles, le tri, couleurs différentes et il combat
la pollution et il s'occupe avec camion de poubelle

Le monument de la ville est le beffroi

Les habitations de la ville sont

les maisons et les immeubles où il y a presque tout le monde habite

Annexe 22
Lettre de la CLIS d'Arques

Ecole Jules Ferry

CLIS

rue Jules Ferry

62510 Arques

Arques

10/03/14

Bonjour

Nous sommes les élèves de la CLIS Jules Ferry à Arques. Nous préparons un cahier d'Italie car nous partons à Rome avant les vacances de Pâques.

Dans notre cahier, nous voulons présenter notre région.

Pourriez-vous nous envoyer des photos, des documents sur la ville de Calais? Nous voulons montrer à nos amis italiens, une ville située en bord de mer. D'avance merci,

les élèves de la CLIS

Annexe 23

Fiche de préparation - Séance du 21 mars

Objectifs (sur 2 séances)

Déterminer les caractéristiques principales de la ville et réaliser une affiche
Aborder la diversité des paysages urbains
Décrire d'autres villes pour mieux dégager les caractéristiques essentielles d'un espace urbain
Travailler sur d'autres échelles

Items travaillés

- S'exprimer à l'oral en utilisant un vocabulaire approprié et précis (palier 2, compétence 1)
- Lire et utiliser des photographies (palier 2, compétence 5)
- Répondre à une question par quelques phrases complètes à l'écrit (palier 2, compétence 1)

Déroulement de la séance

Etape 1

Les 7 photographies de la séance précédente sont affichées au tableau.
Lecture de la fiche « Qu'est-ce que la ville? » réalisée par les élèves à la séance précédente pour se rappeler du contexte.

Etape 2

Projection d'une photographie d'un espace rural.
Est-ce une ville? Pourquoi?

Etape 3

Les élèves sont répartis en **3 groupes**:

Théo et Guillaume travaillent sur photos de **Paris**

Fabien, Steven et Benjamin travaillent sur photos de **Los Angeles**

Antoine et Julien travaillent sur photos de **Mumbai**

Les élèves situent chacune de ces villes sur le planisphère

Les 3 groupes doivent répondre **2 questions** :

- **Pourquoi peut-on dire que c'est une ville ?**
- **Quelles différences sont visibles/ Calais ?**

D'abord ils réfléchissent en groupe puis passage à l'oral pour présenter caractéristiques de chaque ville.

- **diaporama** pour que tout le monde voit la photo concernée
- questions pour amener description plus fine si nécessaire
- Ecrire les **mots clés sur le côté du tableau**
- **une fois qu'on n'utilise plus le diaporama, Vanessa tape et imprime les mots clés pour les distribuer aux 7 élèves**

Etape 4 : Ecriture du texte

Chaque élève a à sa disposition la **liste des mots-clefs** tapée par Vanessa
Les photos restent à disposition

Objectif : écrire un petit texte (plus ou moins long) qui explique les caractéristiques des paysages urbains en fonction des continents.

	Théo Guillaume	Antoine Julien	Steven Benjamin Fabien
Adaptations proposées	<p><u>1ère étape</u> Travail de compréhension par rapport aux interventions orales: questions auxquelles ils répondent par vrai ou faux</p> <p><u>2ème étape</u> Texte à trous à compléter à l'aide d'une liste de mots clés disponibles en bas de la feuille + associer avec la photographie correspondante pour chaque texte</p> <p><u>3ème étape</u> Indiquer les numéros des photographies sur le planisphère (continents et nom des villes déjà indiquées)</p>	<p>Ils écrivent leur texte (le même) sur la diversité des paysages urbains en faisant des phrases à l'aide de la liste des mots clés. Ecrire une ligne sur deux. Nécessité de se concerter avant d'écrire (cf. difficulté à travailler avec l'autre) + associer avec la photographie correspondante pour chaque texte</p> <p>Indiquer le nom des 4 villes sur le planisphère (3 + Calais) à l'aide des manuels qu'Antoine et Julien utilisent en inclusion.</p>	<p>Texte à trous à compléter à l'aide de la liste des mots clés tapée par Vanessa.</p> <p>Avec Vanessa, lecture des 3 paragraphes et mots clés +association avec les mots clés + mots clés écrits par Vanessa ou par eux s'ils sont OK. + associer avec la photographie correspondante pour chaque texte</p>

Etape 5 : Réalisation de l'affiche

Antoine et Julien collent sur une moitié de l'affiche les 7 photos de Calais et découpent puis collent les textes en correspondance.

Steven, Fabien et Benjamin collent les 3 photographies sur les villes d'autres continents et les textes correspondants.

Théo et Guillaume complètent le planisphère en situant les 4 villes étudiées.

Annexe 24

Liste des mots clés

ville ancienne

Tour Eiffel

La Seine

beaucoup de maisons, de monde, de voitures, ...

bidonvilles

maisons construites avec des matériaux de récupération

quartier des affaires

des gratte-ciel

des banlieues très étendues

Annexe 25

Fiches pour Théo et Guillaume

As-tu bien compris les exposés à l'oral ?

- | | |
|---|-------------|
| 1-Au centre des villes en Europe se trouvent des monuments anciens? | Vrai / Faux |
| 2-Un bidonville est un grand immeuble ? | Vrai / Faux |
| 3-Un gratte-ciel est un grand immeuble ? | Vrai / Faux |
| 4-En Inde, les pauvres vivent dans des bidonvilles? | Vrai / Faux |
| 5-Le quartier des affaires est un quartier où se trouvent des bureaux, des banques, ... | Vrai / Faux |

Annexe 26

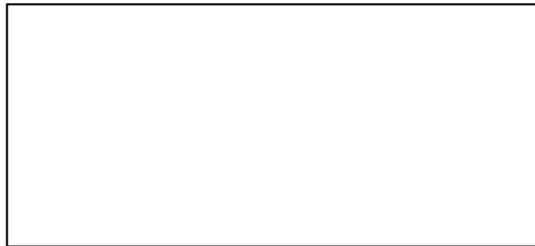
Fiche élève Théo et Guillaume - séance du 21 mars

A la découverte de villes d'autres continents

En Europe

Les villes sont _____. Au centre-ville, on trouve des _____
anciens : cathédrale, château, _____.

Tour	Anciennes	Monuments
------	-----------	-----------

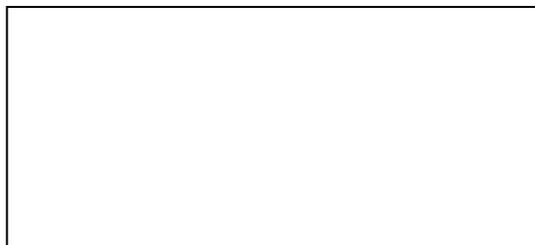


En Amérique du Nord

On trouve au centre des villes nord-américaines un quartier des _____
composé de _____.

Puis des banlieues constituées de _____ individuelles s'étendent sur
des kilomètres.

gratte-ciel	Affaires	Maisons
-------------	----------	---------



Dans les villes des pays pauvres, comme en Inde

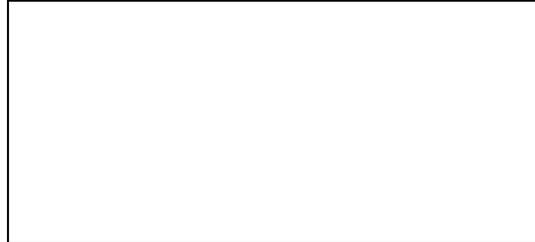
On trouve, au centre, un quartier des affaires composé de _____.

Des quartiers réservés aux pauvres s'étendent tout autour : ce sont les

_____. Les abris y sont faits avec des matériaux de récupération, eaux sales et ordures traînent dans les rues.

Bidonvilles

gratte-ciel



Annexe 27

Fiche de Benjamin, Steven et Fabien

A la découverte de villes d'autres continents

En Europe

Les villes sont _____. Au centre-ville, on trouve des _____
anciens : cathédrale, château, _____.



En Amérique du Nord

On trouve au centre des villes nord-américaines un quartier des _____
composé de _____.

Puis des banlieues constituées de _____ individuelles s'étendent sur
des kilomètres.



Dans les villes des pays pauvres, comme en Inde

On trouve, au centre, un quartier des affaires composé de _____.

Des quartiers réservés aux pauvres s'étendent tout autour : ce sont les
_____. Les abris y sont faits avec des matériaux de
récupération, eaux sales et ordures traînent dans les rues.



gratte-ciel	Bidonvilles	gratte-ciel
Maisons	Anciennes	Affaires
Monuments		Tour



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Annexe 28

Fiche pour Julien et Antoine

Quelles sont les caractéristiques des villes en Europe, en Amérique du Nord et dans un pays pauvre?

Réponds à cette question en te servant des mots-clés de la liste.

Fais une phrase pour chaque continent.

Ecris une ligne sur deux.

Puis colle la photo correspondant à chaque continent sous le texte que tu as écrit.

Enfin situe les 3 villes étudiées sur le planisphère en te servant du livre de Géographie.



Annexe 29

Photographies à disposition des élèves

Groupe 1 deux photographies de Paris pour Théo et Guillaume



Groupe 2 deux photographies de Los Angeles pour Benjamin, Steven et Fabien



Groupe 3 Deux photographies de Mumbai pour Antoine et Julien



Annexe 31

Séances du 28 mars et du 4 avril

Comment mettre Calais dans notre boîte de jeu ?

Objectifs :

- Comprendre le système des échelles pour pouvoir réduire correctement Calais pour le jeu
- Résoudre une situation-problème
- Travailler ensemble

Disciplines : Géographie et Mathématiques

Déroulement de la séance :

Étape 1 : Explication de la 1^{ère} tâche au groupe en collectif : il faut, sur chacune des 3 cartes (plan de Calais, carte du Nord-Pas-De-Calais et carte de France), placer les 8 gommettes symbolisant les 8 adresses choisies (7 élèves + Mme Lagassie)

Étape 2 : Théo et Guillaume vont au tableau pour rappeler comment on trouve une adresse sur un plan. Guillaume verbalise et Théo montre la démarche sur le plan de Calais.

Étape 3 : Les 3 groupes répondent à la 1^{ère} question qui doit aboutir à une situation problème + tentatives d'explication

- Pourquoi ne peut-on pas placer toutes les gommettes sur le plan de Calais?

- Pourquoi des gommettes se chevauchent sur les 2 autres cartes ?

Les groupes, pour terminer leur travail, trouvent des réponses : Calais est représenté trop petit, le village de Mme Lagassie n'est pas sur la carte.

Étape 4 : Localisation et identification de 2 points sur le plan de Calais :
point A = Fort Nieulay et point B= Stade de foot de Mark.

Le 1^{er} objectif est de calculer la distance entre A et B sur les 3 cartes et de constater que ces mesures sont différentes.

Adaptations pour Théo et Guillaume : sur le plan de Calais, points intermédiaires entre A et B pour faciliter la mesure (en cm entier pour Théo qui n'a pas encore étudié les millimètres).

Étape 5 : Moment collectif

Les 3 cartes sont affichées au tableau et interrogations / une course cycliste entre ces 2 points.

La distance parcourue est-elle la même quelle que soit la carte?

Recherche d'indices sur la page de couverture de la carte pour comprendre pourquoi la mesure n'est pas la même sur les 3 cartes.

Objectif : aboutir au concept d'échelle

Poursuite de l'étape 5 :

Pour **Benjamin et Antoine**, inclus en Mathématiques, calcul de la distance AB dans la réalité grâce à l'échelle.

Puis Benjamin et Antoine viennent expliquer leur démarche au tableau.

Les 5 autres élèves retravailleront ce point en Mathématiques un peu plus tard avec Camille Turbelin.

Étape 6 :

Résolution de la situation-problème :

quelle démarche suivre pour représenter Calais sur un format A3 ? (pour la représenter sur le plateau du jeu)

Réflexions (obligation de travailler ensemble) et explorations en groupe (2 groupes de 2 et 1 groupe de 3 / Constitution libre des groupes)

Puis au bout de 10mn, chaque groupe passe au tableau pour expliquer sa démarche. (Régulation métacognitive)

Les propositions de chaque groupe sont affichées au tableau.

Annexe 32

Fiche élève - séance du 28 mars

Comment faire entrer Calais dans notre boîte de jeu ?

Tu disposes de 3 cartes et de 8 gommettes.

Chaque gommette correspond à une personne du tableau ci-dessous.

1-Tu dois d'abord localiser l'adresse des 8 personnes du tableau ci-dessous sur chacune des 3 cartes en respectant le code couleur.

Consigne : tu dois essayer de coller le plus de gommettes possible.

Personne	Adresse	Code couleur
Antoine	Rue Virgile Calais	
Julien	Rue Claude Warocquier Calais	
Benjamin		
Théo	Rue Franklin Calais	
Guillaume	Cité des étangs Marais de Guînes	
Fabien	Rue du Maréchal Ney Calais	
Steven	Rue Claude Warocquier Calais	
Mme Lagassie	Rue des Jonquilles Landrethun-les-Ardres	

Pour la carte 1, j'ai collé _____ gommettes.

Pour la carte 2, j'ai collé _____ gommettes.

Pour la carte 3, J'ai collé _____ gommettes

Pourquoi je n'ai pas réussi à tout coller ?

Annexe 33

Code couleur pour la localisation des huit adresses sur les trois cartes

Date:

Comment faire entrer Calais dans notre boîte de jeu ?

Tu disposes de 3 cartes et de 8 gommettes.

Chaque gommette correspond à une personne du tableau ci-dessous

1-Tu dois d'abord localiser l'adresse des 8 personnes du tableau ci-dessous sur chacune des 3 cartes en respectant le code couleur.

Consigne : tu dois essayer de coller le plus de gommettes possible.

Personne	Adresse	Code couleur
Antoine	Rue Virgile Calais	
Julien	Rue Claude Warocquier Calais	
Benjamin		
Théo	Rue Franklin Calais	
Guillaume	Cité des étangs Marais de Guînes	
Fabien	Rue du Maréchal Ney Calais	
Steven	Rue Claude Warocquier Calais	
Mme Lagassie	Rue des Jonquilles Landrethun-les-Ardres	

Pour la carte 1, j'ai collé _____ gommettes.

Pour la carte 2, j'ai collé _____ gommettes.

Pour la carte 3, J'ai collé _____ gommettes

Pourquoi je n'ai pas réussi à tout coller?

Annexe 34

Localisation des huit adresses sur le plan de Calais Groupe de Théo, Benjamin et Guillaume

Date:

Comment faire entrer Calais dans notre boîte de jeu ?

Tu disposes de 3 cartes et de 8 gommettes.
Chaque gommette correspond à une personne du tableau ci-dessous

1-Tu dois d'abord localiser l'adresse des 8 personnes du tableau ci-dessous sur chacune des 3 cartes en respectant le code couleur.
Consigne : tu dois essayer de coller le plus de gommettes possible.

Personne	Adresse	Code couleur
Antoine	Rue Virgile Calais	● (bleu)
Julien	Rue Claude Warocquier Calais	● (jaune)
Benjamin		● (orange)
Théo	Rue Franklin Calais	● (rose)
Guillaume	Cité des étangs Marais de Guines	● (vert)
Fabien	Rue du Maréchal Ney Calais	● (bleu foncé)
Steven	Rue Claude Warocquier Calais	● (rouge)
Mme Lagassie	Rue des Jonquilles Landrethun-les-Ardres	● (gris)

Pour la carte 1, j'ai collé _____ gommettes.
 Pour la carte 2, j'ai collé _____ gommettes.
 Pour la carte 3, j'ai collé _____ gommettes
 Pourquoi je n'ai pas réussi à tout coller?

Annexe 35

Localisation des huit adresses sur les cartes de France Groupe de Julien, Fabien et Antoine



Annexe 36

Fiche élève – Deuxième partie de la séance sur les échelles

**2- Il y a sur le plan de Calais un point A et un point B.
En vous aidant du plan et des photographies, dites**

à quoi correspond le point A : _____

à quoi correspond le point B : _____



Point A



Point B

3- Je mesure la distance entre

le point A = _____

et le point B = _____ sur les 3 cartes.

Sur le plan de Calais, AB = _____

Sur la carte du Nord-Pas-de-Calais, AB= _____

Sur la carte de France, AB= _____

4- La distance entre A et B est-elle la même sur les 3 cartes?

**5- Qu'est-ce qui explique que la distance AB change sur les
cartes ? _____**

6- Pour le jeu, il faut dessiner Calais sur une feuille A3.

Explique comment tu vas faire...

Annexe 37

Fiche de Benjamin

Date: 28 mars

Comment faire entrer Calais dans notre boîte de jeu ?

Tu disposes de 3 cartes et de 8 gommettes.

Chaque gommette correspond à une personne du tableau ci-dessous

1-Tu dois d'abord localiser l'adresse des 8 personnes du tableau ci-dessous sur chacune des 3 cartes en respectant le code couleur.

Consigne : tu dois essayer de coller le plus de gommettes possible.

Personne	Adresse	Code couleur
Antoine	Rue Virgile Calais	
Julien	Rue Claude Warocquier Calais	
Benjamin	Rue Mont Blanc Guînes	
Théo	Rue Franklin Calais	
Guillaume	Cité des étangs Marais de Guînes	
Fabien	Rue du Maréchal Ney Calais	
Steven	Rue Claude Warocquier Calais	
Mme Lagassie	Rue des Jonquilles Landrethun-les-Ardres	

Pour la carte 1, j'ai collé 5 gommettes.

Pour la carte 2, j'ai collé 8 gommettes.

Pour la carte 3, j'ai collé 8 gommettes

Benjamin

4 avril

2- Il y a sur le plan de Calais un point A et un point B.

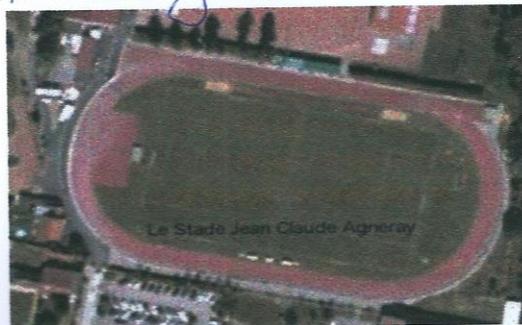
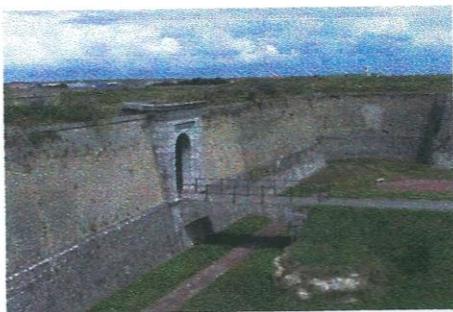
En vous aidant du plan et des photographies, dites

à quoi correspond le point A:

Fort muerbay

à quoi correspond le point B:

Le stade de marche de foot



Point A

Point B

3- Je mesure la distance entre le point A =

et le point B = Fort muerbay
Le stade de marche sur les 3 cartes.

Sur le plan de Calais, AB = 8 km 75 cm

Sur la carte du Nord-Pas-de-Calais, AB = 3 cm

Sur la carte de France, AB = 1 cm

4- La distance entre A et B est-elle la même sur les 3 cartes?

NON

5- Qu'est-ce qui explique que la distance AB change sur les cartes? L'ÉCHELLE change

$$1 \text{ cm} = 15 \text{ m}$$
$$75 \text{ cm}$$

6-En te servant du plan de Calais, calcule la distance réelle entre A et B.

Sur le plan, 1 cm représente ~~1 km~~ ^{15 m} dans la réalité.

Sur le plan, AB = ~~75 cm~~ ^{75 cm} (0,15 km)

Que fais-tu pour calculer la distance AB dans la réalité?

$$75 \times 0,15 =$$

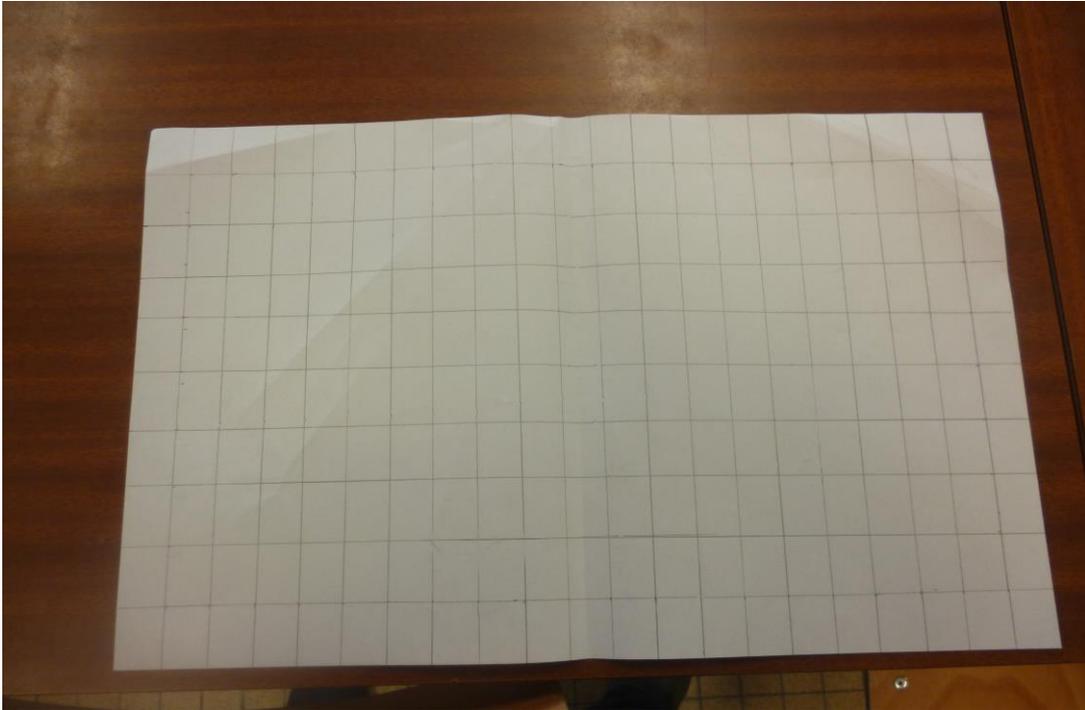
Dans la réalité, AB = ~~75 cm~~ ^{11,25 km}

7-Pour le jeu, il faut dessiner Calais sur une feuille A3.

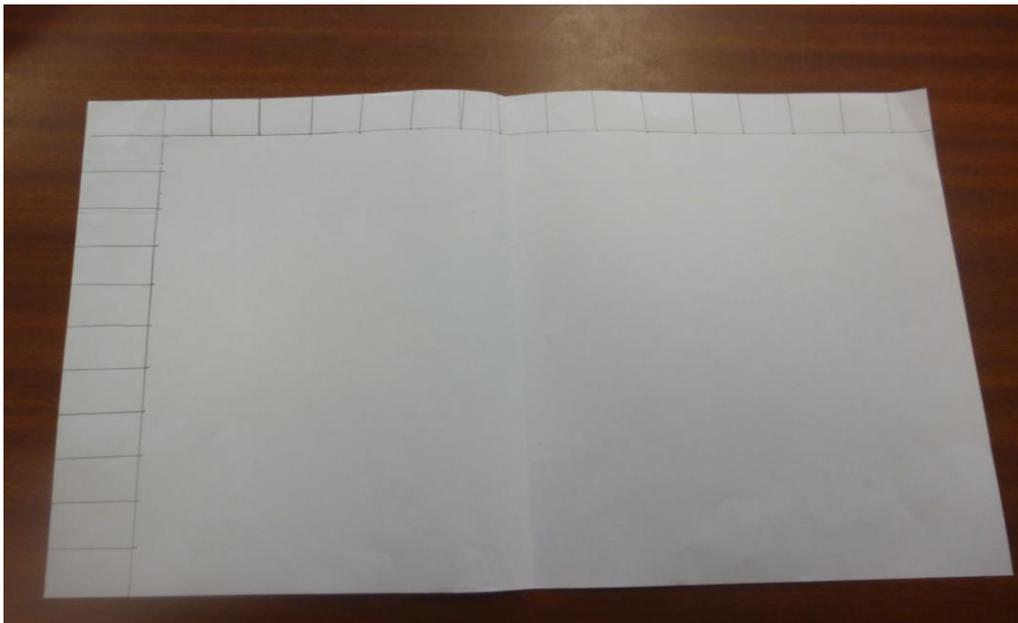
Explique comment tu vas faire...

Annexe 38

**Quadrillages réalisés par les 2 groupes
au terme de la séance sur les échelles**



Quadrillage du groupe de Benjamin, Guillaume et Steven



Quadrillage du groupe de Julien, Antoine et Fabien