HAL
open science

Le croquis : un outil didactique pour mieux appréhender le concept de hub. L'exemple d'une étude de cas " Dubaï, un pôle migratoire et touristique "

Adrien Rohée

To cite this version:

Adrien Rohée. Le croquis : un outil didactique pour mieux appréhender le concept de hub. L'exemple d'une étude de cas " Dubaï, un pôle migratoire et touristique ". Education. 2020. dumas-02976758

HAL Id: dumas-02976758

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02976758v1

Submitted on 23 Oct 2020

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.

MASTER M.E.E.F

« MÉTIERS DE L'ENSEIGNEMENT, DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION »

MENTION SECOND DEGRÉ

MASTER 2

TITRE :

Le croquis : Un outil didactique pour mieux appréhender le concept de hub. L'exemple d'une étude de cas « Dubaï, un pôle migratoire et touristique ».

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2019-2020

PARCOURS : HISTOIRE-GEOGRAPHIE-ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE

MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU GRADE MASTER

Soutenu par
Adrien Rohée
Le 23 avril 2020

En présence de la commission de soutenance composée de :
Sylvain Doussot, directeur de mémoire
Lucie Gomes, membre de la commission

Sommaire

INTRODUCTION.....5
Chapitre I : Dubaï : Des savoirs géographiques spécifiques : Entre géographie et cartographie.....7
I.1. Le contexte d'une expérimentation didactique.....7
I.1.1. Un objectif de séance à la fois géographique et cartographique.....7
I.1.2. Une séance en écho aux attendus de l'Éducation Nationale.....8
I.2. Un espace particulier au sein de « l'espace-Monde » (O.Dolfus, 1994) : Dubaï.....9
I.2.1. Dubaï : Un développement récent lié à des atouts physiques et géographiques.....9
I.2.2. Une spécialisation progressive du territoire.....10
I.3. Un développement construit autour d'une politique de hub.....10
I.3.1 Le hub : Un concept géographique clé.....10
I.3.2. Un concept opérant pour la ville de Dubaï.....11
Chapitre II : Le croquis : Outil incontournable en géographie.....13
II.1. Un détour épistémologique et dans l'histoire de la géographie.....13
II.2. Le croquis : un langage propre à la cartographie.....14
II.3. L'exemple d'un croquis sur Dubaï.....15
Chapitre III : Les enjeux de la séance étudiée.....18
III.1.1. Contexte des deux séances étudiées.....18
III.1.2. Une première vidéo : La face « cachée » de Dubaï.....18
III.1.3. Une deuxième vidéo : La « face visible » de Dubaï.....19
III.1.4. Une activité préalable nécessaire pour la future construction du croquis.....20
III.2. Apports de ces deux vidéos.....20
III.2.1 Des connaissances très larges ne permettant pas l'appropriation du concept de hub.....20
III.2.2 Un procédé didactique trop centré sur la parole du professeur.....20
III.2.3. Un concept réduit à un simple fait géographique.....21
III.2.4 Des représentations renforcées.....23
Chapitre IV - Deuxième séance classe 1 : Une utilisation insatisfaisante du croquis pour appréhender le concept de hub.....25
IV.1 Une première phase : Une problématique « phase-devinette ».....25
IV.1.2 Analyse de données : Un concept ou un mot de vocabulaire ?.....28
IV.1.3 Analyse de données : Problématiser pour le croquis ?.....28
IV.1.4. Bilan de la première phase.....29
IV.2. Le travail sur le croquis.....29
IV.2.1 Une mise en activité cartographique et géographique ?.....29
IV.2.2 Le croquis géographique : Un outil permettant d'avoir une approche « réaliste » au monde 31
IV.3. Remédiation.....32
IV.3.1. Pourquoi la remédiation.....33
IV.3.2. Le temps de remédiation.....33
IV.3.3 Bilan de la remédiation.....35
Chapitre V : Une nouvelle version de la séance avec la classe 2 : Une nouvelle situation didactique ?.....36
V.1. Une nouvelle situation d'apprentissage.....36
V.2. Bilan des productions des élèves.....39
V.3. Analyse comparée des deux séances.....39
Chapitre VI : Réflexions, prospectives et limites.....41
VI.1. Une situation d'apprentissage ne permettant pas l'appréhension du concept.....41
VI.2 Quels sont les apports géographiques et cartographiques du croquis ?.....42
VI.3 Une solution possible : La problématisation pour mieux appréhender le concept de hub….43
VI.3.1 Quelles stratégies d'apprentissages ?.....43
VI.3.2 : La problématisation une solution opérante.....44
Conclusion.....47

Bibliographie.....49
Listes des annexes, des documents et des illustrations.....52
Résumé.....66
Abstract.....66

INTRODUCTION

La cartographie : Un outil pertinent pour mieux comprendre l'espace ?

Le terme de cartographie est né à la fin du XIXème siècle et désigne, d'après Michel Lussault et Jacques Lévy, la « science qui étudie et réalise les cartes géographiques » (2003). La cartographie dans son usage scolaire est un outil didactique à part entière permettant aux élèves de mettre en relation des savoirs géographiques, l'organisation de l'espace des sociétés et leur traduction cartographique. Ainsi, la cartographie renvoie généralement à la construction d'un objet géographique, elle correspond selon R.Brunet, R.Ferras et H.Thery à « l'art, technique et la science de l'élaboration des cartes » (2009). Cependant, elle ne différencie que très peu les différentes tâches que peut sous-entendre ce terme tel que la réalisation d'un croquis ou d'une carte. C'est donc pour cela qu'il me paraît judicieux, d'éclaircir quelques termes utilisés régulièrement en géographie à l'école et qui font l'objet d'une production graphique pour les élèves.

La carte est un mot polysémique, pour Michel Lussault et Jacques Levy c'est une « représentation fondée sur un langage, caractérisée par la construction d'une image analogique d'un espace » (2003). Pour d'autres géographes comme Roger Brunet la carte est « une image » (1987) elle représente le Monde ou une partie de celui-ci. C'est donc une représentation qui a pour but de transmettre une information ou un message. Il faut donc constater que la carte a de multiples définitions mais il ressort l'idée que c'est une représentation à échelle réduite de phénomènes géographiques présents à la surface du globe. La carte est donc considérée comme un outil privilégié de la discipline géographique. Son but principal est donc de représenter des objets du monde réel avec un regard particulier selon l'auteur de la carte.

Elle possède deux utilisations principales dans l'enseignement, elle peut avoir un rôle secondaire plutôt descriptif par rapport au langage verbal, écrit ou oral, utilisé lors d'un cours dialogué. Mais elle peut également permettre de faire réfléchir les élèves sur des problématiques spatiales à partir de pratiques cartographiques. Lors de ces activités, des situations d'apprentissage sont proposées aux élèves où chacun est en mesure de construire son propre savoir géographique à partir de l'analyse autonome de différents documents géographiques.

Dans ce cadre, nous allons particulièrement nous intéresser au croquis, entendu comme objet géographique construit par les élèves. Du point de vue de la géographie scolaire, le croquis est une représentation graphique synthétique et interprétative d'un ensemble de phénomènes présents à la surface du globe. Le croquis est donc bien à dissocier de la carte car il répond à une interrogation, et propose une analyse des relations qui existent entre les éléments que l'on choisit de représenter sur un fond de carte.

Le croquis peut donc être un outil d'explication et de communication d'une idée sur un espace géographique spécifique. En cela, le croquis se distingue de la carte. Car celle-ci correspond plutôt à un outil de description d'une représentation graphique de processus géographiques présents à la surface du globe, et cela sur un planisphère à petite échelle.

Ainsi, ce travail cartographique va articuler différentes formes de langages cartographique, à la fois le langage verbal (oral ou écrit) et également graphique. Ainsi, l'élève au travers du croquis géographique va interpréter le Monde et va essayer de donner du sens à son croquis en fonction d'un questionnement. Le croquis fait donc appel à la mobilisation de connaissances, qui nécessitent de les classer, de les hiérarchiser et les confronter pour les mettre en relation avec les problématiques géographiques.

De nombreux questionnements en suspens.

Cette réflexion sur l'outil cartographique m'est apparu au cours de mes années de scolarité en tant qu'élève dans le second degré et s'est renforcée au cours de mon année de stage. En effet, je me suis très souvent demandé quel était l'intérêt, en tant qu'élève, d'apprendre à faire des productions cartographiques et d'autre part, quel était l'intérêt pour un professeur d'apprendre à ses élèves ce travail cartographique. En effet, aujourd'hui, la cartographie fait partie intégrante de l'enseignement de la géographie et est au cœur des programmes scolaires du collège et du lycée. J'ai donc souhaité à travers ce mémoire apporter une réflexion didactique sur ces productions cartographiques.

Dans ce mémoire, nous étudierons le croquis comme outil didactique permettant de mieux appréhender des savoirs géographiques sur un espace spécifique. Cet espace correspond à celui de Dubaï et sera étudié dans le cadre d'une étude de cas en classe de Seconde dont le thème général sera celui des mobilités généralisées, faisant de cette ville l'un des pôles majeurs de la mondialisation.

En tant qu'enseignant d'Histoire-Géographie, je souhaite comprendre comment le croquis peut permettre de répondre à une interrogation sur cet espace. Ici, en particulier, je vais essayer de comprendre comment le croquis permet de s'interroger sur le concept de hub migratoire et touristique concernant l'espace de Dubaï.

En effet, à travers différentes lectures de géographie universitaire sur cet espace, notamment des travaux de Franck Tétard auteur de l'ouvrage *La péninsule arabique. Cœur géopolitique du Moyen-Orient* (2017) un aspect majeur s'est détaché à travers l'étude de cet espace, Dubaï, en un demi-siècle, s'est hissée au rang de hub migratoire et touristique planétaire dont les constructions extravagantes reflètent les richesses. Mon idée de départ a donc été de choisir cet espace pour étudier les mobilités mondiales. Cet espace me paraissait judicieux car je savais que les élèves allaient avoir des représentations sur cette ville et que ces représentations me permettraient d'amorcer une analyse géographique.

De fait, je me suis demandé comment par le biais du croquis j'allais pouvoir apprendre aux élèves de nouveaux savoirs géographiques et qu'ils puissent amorcer une réflexion sur le concept de hub. Ma volonté en tant qu'enseignant est donc de comprendre comment lors de la réalisation d'un croquis, l'élève va classer et hiérarchiser ses connaissances autour d'une problématique dans le but de les mettre en relation et ainsi de les traduire cartographiquement.

Le point de départ de mon analyse a donc été de comprendre comment l'enseignant utilise le croquis géographique en classe à partir de ma propre pratique, et plus précisément comprendre l'intérêt pour l'enseignant de passer par le croquis géographique et d'ainsi d'analyser comment les élèves appréhendent cet exercice cartographique. J'aborderai ces questionnements concernant l'appropriation de savoirs géographiques au travers du croquis grâce à deux séances de géographie en classe de Seconde.

Dans ce mémoire, je vais confronter deux séances de construction d'un croquis sur un même espace : Dubaï. Ces deux séances n'utilisant pas les mêmes procédés didactiques, il sera intéressant de comprendre les tenants et aboutissants de chaque séance en étudiant ces dernières au travers d'une méthodologie comparative permettant d'aborder une démarche réflexive. Je soulignerai également, les modifications apportées entre ces deux séances dans le but de faire réfléchir les élèves sur l'espace de Dubaï permettant aux élèves d'assimiler de nouveaux savoirs géographiques. Cette réflexion sera mise en perspective avec les réflexions de didacticiens sur ce sujet. Puis, je mettrai en évidence les limites de la transmission de connaissances géographiques par le biais du croquis et quelles seraient les autres voies possibles de transmissions de connaissances géographiques grâce au croquis.

Chapitre I : Dubaï : Des savoirs géographiques spécifiques : Entre géographie et cartographie.

Ma réflexion débutera par la présentation des savoirs en jeu sur l'espace de Dubaï, nous essayerons de comprendre les particularités de cet espace pour souligner les savoirs géographiques à transmettre aux élèves pour ensuite réfléchir à la transmission de ces savoirs au travers de l'outil du croquis géographique.

I.1. Le contexte d'une expérimentation didactique

Au préalable, je tiens à rappeler le contexte de ces séances de travail, je suis en charge de deux classes de Secondes au lycée Jean Moulin à Angers, ces deux séances, ont donc lieu deux semaines avant les vacances de février. Nous venons de finir d'étudier le chapitre d'Histoire consacré à la Renaissance et à l'Humanisme et nous allons étudier le thème 3 de géographie. Le premier thème de géographie a été consacré aux enjeux environnementaux, le deuxième aux inégalités et aux dynamiques démographiques et le troisième est consacré aux mobilités. Les deux séances que nous allons étudier prennent place dans le cadre de ce thème intitulé « Des mobilités généralisées » (M.E.N, 2019). Dans ce dernier, il est possible de commencer par une étude de cas. Pour ma part, j'ai choisi d'étudier « Dubaï : un pôle touristique et migratoire » (M.E.N, 2019).

Avant d'aborder cette étude de cas, j'ai présenté sous forme de cours dialogué une rapide introduction du thème aux élèves avec comme document d'accroche une photographie de migrants arrivants sur une plage touristique des îles Canaries permettant ainsi de transmettre aux élèves le terme de mobilité et de montrer aux élèves que nous allons étudier deux types de mobilités, durables avec les migrations, et temporaires à travers les mobilités touristiques. Les élèves ont pu noter quelques éléments de connaissance en introduction ainsi que la problématique du thème 3 : « En quoi la généralisation des mobilités internationales transforment-elles les territoires ? », celle-ci correspond à une problématique très générale pour le thème 3 qui sera surtout valable sur le cours venant à la suite de l'étude de cas. Pour cette dernière concernant Dubaï le processus géographique inverse les causes, en effet, les mobilités internationales sont le résultat de choix politiques favorisés par son hub et par des facteurs favorables tels que la localisation ou les financements disponibles. Il aurait été donc plus judicieux de reprendre cette problématique à la suite de l'étude de cas plutôt qu'avant d'étudier Dubaï.

L'étude de cas scolaire fait appel à une démarche favorisant le questionnement des élèves par rapport à un objet géographique souvent inconnu. Elle a donc pour objectif l'appropriation d'une démarche scientifique inductive, de concepts géographiques, mais également doit faciliter l'appropriation de connaissances sur un territoire permettant une mise en perspective dans la suite du chapitre.

I.1.1. Un objectif de séance à la fois géographique et cartographique

Mon objectif en tant qu'enseignant est de montrer comment Dubaï, territoire exigu de 4 114 km² a pu se transformer grâce à sa situation géographique particulière, une interface entre l'Orient et l'Occident, lui permettant de baser son développement sur les mobilités internationales et donc d'être un véritable hub migratoire et touristique à l'échelle de la planète. L'objectif est donc que les élèves appréhendent ce concept de hub à travers un travail cartographique. Les élèves devront ainsi comprendre la stratégie de cet Émirat de Dubaï pour s'intégrer à la mondialisation et pour devenir l'un des pôles majeurs de ce processus. Ces savoirs géographiques devront être mobilisés et hiérarchisés au travers d'un exercice cartographique, le croquis, ce travail doit donc aider les élèves à mieux appréhender la géographie et le développement de Dubaï.

Je fais donc l'hypothèse que le travail cartographique permettra aux élèves de mieux appréhender le concept de hub sur cet espace étudié : Dubaï. Le croquis comme pratique cartographique est un « des marqueurs identitaires de la discipline » (Grataloup in Thémines 2006). En effet, le croquis géographique, au sein des pratiques scolaires, occupe une place ambiguë entre la carte et le schéma. Il ne correspond ni à une carte de localisation ni véritablement à un schéma interprétatif, ainsi « le croquis dans ses usages scolaires hésite entre deux types de représentation du réel : un type de représentation iconique (rapport d'analogie direct avec le réel) et un type de représentation symbolique (rapport conventionnel entre le symbole cartographique et le phénomène géographique qu'il représente). » (Genevois, 2008). Ainsi, comme l'explique Jacky Fontanabona, le fait de sélectionner et de mettre en relation ces caractéristiques avec d'autres objets géographiques renvoie à une construction intellectuelle qui dépend des problématiques, de la culture géographique et du savoir-faire de l'élève (Fontanabona 2000).

Ainsi, la réalisation de croquis est un exercice central au sein de la géographie universitaire, mais aussi scolaire, il suppose une « démarche analytique » (Gérard Dorel, 1997) qui demande de mobiliser des connaissances. Celles-ci doivent être classées, hiérarchisées et confrontées pour les mettre en relation avec des problématiques géographiques. Le croquis impose de mobiliser des connaissances mémorisées. Lors de la réalisation du croquis, l'élève doit donc savoir organiser ces informations autour d'une problématique dans le but de les mettre en relation et ainsi de les traduire cartographiquement. Par conséquent, le croquis permet de montrer que l'espace étudié n'est pas une simple juxtaposition de lieux, mais qu'il est organisé, animé par des logiques de fonctionnement et des dynamiques spatiales qui lui sont propres. Le croquis est donc bel et bien un exercice à part entière dans la construction du savoir géographique de l'élève. Je fais donc l'hypothèse que le croquis peut apparaître comme un intermédiaire entre le concret et l'abstrait, et une voie facilitant l'appropriation de concepts géographiques.

I.1.2. Une séance en écho aux attendus de l'Éducation Nationale

Le travail réalisé avec les élèves correspond bel et bien aux attendus des programmes officiels pour la classe de Seconde. En effet, ce dernier dans son préambule nous rappelle que « la géographie vise à comprendre comment les individus et les sociétés organisent leur espace, s'y développent, le transforment. » (M.E.N, 2019). La notion fondamentale du programme de Seconde est celle de transition, désignant une phase de changements majeurs, plutôt que le passage d'un état stable à un autre état stable. Ainsi, Dubaï apparaît être le symbole d'une ville en transition qui doit faire face à de nombreuses mutations liées aux différentes mobilités représentant ainsi des défis multiples pour son territoire et les sociétés.

Cet espace caractérise bien les recompositions spatiales que peuvent engendrer différentes mobilités, ici en l'occurrence les mobilités touristiques et les migrations de travail. En effet, ce territoire s'est développé et s'est transformé à travers ces mobilités. Cette étude permet ainsi de traiter à la fois les facteurs des mobilités, les enjeux des flux migratoires, d'étudier la diversité des acteurs en jeu et de s'attarder sur les politiques et les stratégies migratoires. De plus, cette étude de cas, me permettait également d'allier les deux questions du thème 3 de Seconde : « les migrations internationales » et « les mobilités touristiques internationales » dans une seule et unique étude de cas. Elle permet également d'illustrer la diversité de la nature des mobilités et d'identifier les facteurs qui les animent. En cela, Dubaï est donc un espace spécifique et un objet géographique intéressant à étudier.

Selon la fiche ressource Eduscol de 2011, la maîtrise de la cartographie est un enjeu majeur pour les élèves. Réaliser un croquis apparaît comme un exercice à part entière, car il revient à « produire un discours argumenté sur l'espace » en lien avec un savoir géographique. En effet, la réalisation d'un croquis fait appel à de nombreuses capacités liés à la géographie telles que l'observation, la description, la sélection d'informations ou bien la justification de choix en fonction

d'une problématique géographique. L'élève doit ainsi être capable d'organiser ses idées au travers d'une légende mettant en œuvre des notions géographiques indispensables que les élèves devront repérer dans un texte. Ces notions apparaissent dans la production d'une nomenclature, d'une légende hiérarchisée mêlant les différents processus géographiques à l'œuvre sur un espace donné. Le croquis fait donc appel à un langage spécifique demandant ainsi à l'élève de mobiliser de nombreuses capacités en un seul exercice.

Au sein des programmes du nouveau baccalauréat du lycée (M.E.N, 2019), ces capacités sont rappelées notamment celle d' « Employer les notions et exploiter les outils spécifiques aux disciplines » avec en particulier deux exigences correspondant à celles de « Transposer un texte en croquis » et de « Réaliser des productions graphiques et cartographiques dans le cadre d'une analyse ». Finalement, ces dernières correspondent aux objectifs d'un élève compétent du lycée fixé par les programmes en cartographie mais on peut se demander si l'élaboration d'un travail cartographique propose une véritable réflexion géographique, autour de concepts géographiques, ou il est simplement le résultat d'un apprentissage accumulant des savoirs factuels réalistes sur un espace sans proposer un véritable questionnement géographique. L'élève-apprenant appliquant seulement une démarche apprise pour transcrire un texte en croquis sans identifier et raisonner aux questions géographiques que soulève un espace donné.

Ainsi, en classe, l'objectif est de concevoir des situations d'apprentissages ouvertes permettant aux élèves de participer pleinement à la réalisation de croquis en s'affranchissant de la seule reproduction à l'identique du croquis du professeur comme cela était le cas avec le format de l'ancien baccalauréat. Il s'agit donc de conduire progressivement l'élève vers une plus grande autonomie en associant réellement les savoirs géographiques aux croquis. Le but est donc d'accompagner les élèves en développant leurs capacités pour leur donner des moyens pour qu'ils puissent comprendre au mieux les processus géographiques à l'œuvre dans les différentes thématiques de l'année scolaire tels que le développement et les inégalités ou bien encore les mobilités touristiques internationales en classe de Seconde.

I.2. Un espace particulier au sein de « l'espace-Monde » (O.Dolfus, 1994) : Dubaï.

Dubaï est l'un des sept États des Émirats arabes unis. Elle est la capitale économique de ce petit pays côtier de 83 600 km², créé en 1971 à la suite du retrait britannique. Dubaï a surgi du désert et a su se développer grâce à une politique volontariste. Elle bénéficie notamment, d'une position géographique stratégique, une interface entre l'orient et l'occident lui permettant de se rendre toujours plus attractive. Dubaï, connue pour ses nombreux projets pharaoniques fascine et attire ainsi de nombreux touristes. La cité-Etat s'est donc intégrée par ses mobilités touristiques au sein de la mondialisation mais également parce qu'elle est devenue une plaque tournante du commerce mondial.

I.2.1. Dubaï : Un développement récent lié à des atouts physiques et géographiques.

La situation géographique de Dubaï est stratégique et ses spécificités lui ont permis de se développer. Elle possède une double façade maritime avec la mer d'Oman (océan indien) et le golfe persique. Cet espace possède également de fortes contraintes naturelles avec une forte aridité et un milieu désertique important. (Désert *Rub Al Khali*). Dubaï, possède ainsi des caractéristiques naturelles particulières avec trois atouts ou inconvénients : la mer, le désert, le soleil.
En effet, la ville possède une crique (le *khor*) qui pénètre profondément à l'intérieur des terres offrant à Dubaï un port naturel exceptionnel et protégé. C'est la capacité d'accueil de cette crique qui permet le développement de l'Émirat, notamment au XIX-XXème siècles grâce à une économie perlière, Dubaï devient alors un carrefour commercial du Moyen-Orient. Puis, avec la concurrence

japonaise et la découverte en 1966 de gisements de pétrole, accompagné de son indépendance (1971), l'Émirat amorce un tournant économique. Cela permet à la ville de Dubaï de se développer grâce aux ressources pétrolières.

Cependant, les Émirats arabes unis ont pris rapidement conscience de la probable fin de la rente pétrolière et ont engagé une diversification de leur économie autour de villes mondiales en formation. Cette volonté est engagée par la famille régnante *Al Maktoum* qui décide de redistribuer la rente pétrolière par la création d'infrastructures de transports, d'investissement dans l'industrie ou le système éducatif. Dubaï, moins riche en ressources pétrolières que les six autres émirats, a engagé plus tôt ce processus de diversification vers deux secteurs principaux : le commerce et le tourisme.

I.2.2. Une spécialisation progressive du territoire

La famille *Al Maktoum,* a engagé une véritable stratégie politique pour s'insérer dans la mondialisation. Pour cela, elle a basé le développement de Dubaï sur ses mobilités favorisant le développement des deux secteurs économiques principaux : le commerce et le tourisme devenant ainsi l'un des plus importants espace d'arrivée de flux migratoires et touristiques dans le monde.

Dubaï est le modèle de ces nouveaux pôles de la mondialisation qui sont désormais très attractifs pour les travailleurs peu qualifiés du « Sud » (métiers du bâtiment et de l'exploitation d'hydrocarbures) mais aussi très qualifiés (ingénieurs, financiers) ainsi que les touristes du monde entier. Dubaï est devenue une destination touristique à part entière, 15,8 millions de touristes ont visité Dubaï en 2017, elle est aujourd'hui la quatrième ville la plus touristique de la planète et la première concernant les dépenses des visiteurs. Le secteur est devenu une priorité de l'économie dubaïote et ce secteur connaît une croissance vertigineuse (le nombre de touristes internationaux a doublé en sept ans seulement). Dubaï représente 27, 2 % des touristes du Moyen-Orient (juste derrière l'Arabie Saoudite mais presque deux fois plus de touristes que l'Égypte). La situation géopolitique stable de la cité-Emirat apparaît ainsi, comme un avantage certain pour attirer les touristes dans cette région instable. Le but attendu pour Dubaï est d'attirer encore plus de mobilités pour entraîner une croissance urbaine et de devenir une centralité principale dans les lieux touristiques de la planète.

Ces mobilités se sont traduites spatialement avec le développement au fil des années de nombreuses infrastructures entraînant une urbanisation accélérée autour des deux boulevards principaux : *Sheikh Zahyed Road* et *Sheikh Khalifa Road* malgré des contraintes naturelles fortes. Ces conséquences spatiales sont donc bel et bien le résultat de choix politiques favorisés par certains facteurs favorables (la localisation, les conditions climatiques, les financements disponibles etc.).

I.3. Un développement construit autour d'une politique de hub

Dubaï possède donc des atouts intrinsèques lui permettant de développer une politique de hub, cette stratégie politique lui a permis d'attirer de nombreuses mobilités qui ont donc transformé la ville pour qu'elle devienne aujourd'hui un « territoire-hub ».

I.3.1 Le hub : Un concept géographique clé

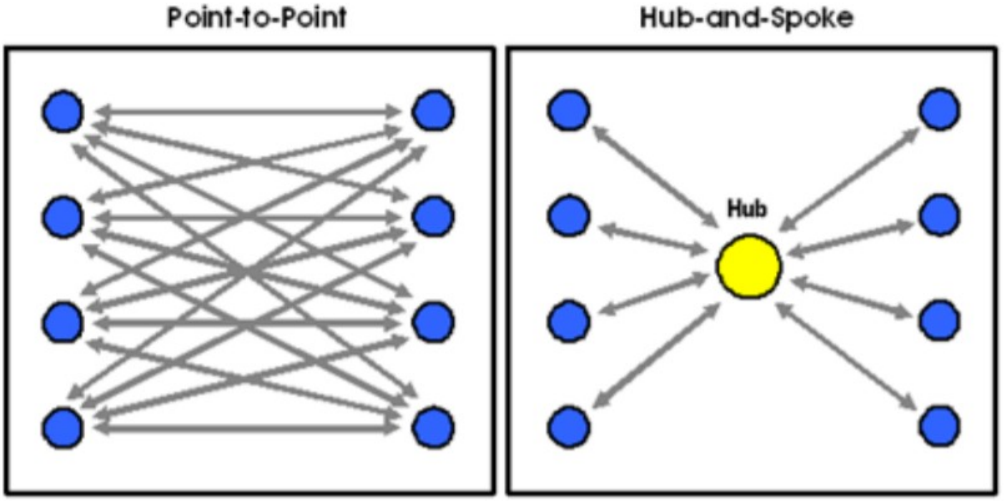
Il est utile tout d'abord, de rappeler à quoi correspond un concept en géographie, ce terme est entendu comme une représentation générale de nature abstraite, clairement définie qui fait

consensus au sein de la discipline, qui est susceptible de guider la recherche et de formuler des hypothèses. Concernant celui de hub, il provient du mot américain *hub* signifiant « moyeu » qu'on peut traduire par le terme de « pivot » correspondant à un lieu qui concentre et redistribue des voyageurs ou des marchandises dans de nombreuses directions au sein d'un système de transport.

Le hub apparaît donc comme une plateforme de correspondance ou de redistribution des flux dans un réseau de transport (aéroport, port) drainant passagers ou marchandises pour les redistribuer à une échelle internationale. Les aéroports apparaissent ainsi comme une plate-forme de correspondance et/ou de regroupement des compagnies aériennes. Ici, en l'occurrence pour Dubaï, la compagnie aérienne *Emirates*. Le hub, peut être à la fois aéroportuaire mais aussi uniquement aérien ou maritime. Ainsi, la ville apparaît bel et bien comme un « lieu nodal intermédiaire entre un ensemble d'origines et un ensemble de destinations, qui possède la particularité d'organiser des correspondances (lieu de transit) permettant la maximisation du nombre de relations entre les lieux de ces deux ensembles » (Lussault, Lévy, 2003).

Le hub n'est donc pas un simple point central d'un réseau mais révèle bien d'un processus géographique construit par des acteurs et notamment par des compagnies aériennes qui vont participer à sa fabrication, pour structurer un réseau autour de lui. Ce hub, dépend également des conditions locales de l'implantation de l'aéroport ou du port, pouvant mettre en relation des niveaux d'échelles différents grâce à sa situation géographique et grâce à ses correspondances. Dubaï s'est intégré à la mondialisation en se mettant en relation avec d'autres territoires mondialisés. Cette idée aboutit à la création d'un modèle, celui du *hub and spoke :*

Illustration 1



Le hub correspond à un point vers lequel convergent les différentes lignes, assimilées à des rayons. Ainsi, le modèle du réseau en *hub and spoke* privilégie un trafic en étoile autour d'un nœud. Par rapport à un réseau totalement maillé, ce système a l'avantage de permettre des économies d'échelle dans un contexte de massification des flux. C'est ce principe qu'à mis en place la compagnie *Emirates*, car son hub lui permet d'augmenter son nombre de liaisons, et d'appliquer une gestion intelligente des flux, c'est-à-dire remplir ses avions et réduire ses coûts. En effet, le hub de Dubaï permet de faire converger ses vols et donc de remplir ces derniers avec des passagers qui ont au final des destinations différentes. De plus, les vols au départ du hub font également le plein en embarquant des passagers aux provenances initiales variées. Ainsi, la ville de Dubaï est un exemple parfait pour comprendre les processus géographiques lié au hub.

I.3.2. Un concept opérant pour la ville de Dubaï

Dubaï est l'un des hubs aéroportuaires les plus importants de la planète. Disposant d'une position géographie privilégiée entre l'Asie et l'Occident, il se situe au centre du réseau mondial et

peut combiner des destinations régionales et mondiales. Il a été développé dans les années 1980 grâce à la compagnie aérienne *Emirates* et à l'initiative des autorités qui appartiennent à la même famille, celle des *Al-Maktoum*.

Tout d'abord, au travers de son principal port, *Jebel Ali*, puis grâce à son aéroport constituant à eux deux des points nodaux du réseau mondial. L'aviation est un secteur-clé du développement de cette ville, car pour rejoindre l'Extrême-Orient il fallait disposer de territoires-relais pour permettre le ravitaillement des avions. Ainsi, le développement du hub de Dubaï est lié à ses deux infrastructures de rang international que sont le port et l'aéroport. Le port de *Jebel Ali* à Dubaï était en 2015 au 9e rang mondial des ports à conteneurs du monde, le premier hors du continent asiatique. Il constitue une véritable plateforme logistique multimodale qui tire sa richesse de la réexportation de produits en provenance d'Asie et d'Europe vers les pays du Golfe et au-delà (corne de l'Afrique Asie centrale). A cela, se rajoute l'aéroport international de Dubaï qui est le troisième aéroport le plus fréquenté au monde par les passagers internationaux (avec 89.1 millions de passagers internationaux en 2018). De plus, un second aéroport international, l'aéroport *Al Maktoum* a été inauguré en 2013, à proximité du port de *Jebel Ali*. La famille régnante ambitionne d'en faire le plus grand aéroport du monde en 2025. L'agrandissement de ces infrastructures permettent ainsi de faire des aéroports des « Hyper-lieux » (M. Lussault, 2017) de la mondialisation à la fois lieu de transit et destination en tant que telle avec l'installation de *malls* où loisirs et tourisme sont possibles.

Conclusion : En somme, Dubaï est donc devenue une plaque tournante des mobilités internationales et s'insère dans le réseau mondial de transport ou de communication très hiérarchisé grâce à cette politique de hub. C'est ce point central que nous allons étudier avec les élèves aux travers de deux séances dont le but est de faire construire aux élèves un croquis sur cet espace.

Chapitre II : Le croquis : Outil incontournable en géographie

Mon objectif en tant qu'enseignant est de faire construire un croquis aux élèves sur Dubaï. Je souhaite que les élèves construisent ce croquis autour du concept de hub ou du moins que le croquis montre que ce territoire se développe grâce à son hub lui permettant d'attirer de nombreuses mobilités (touristiques et commerciales).

II.1. Un détour épistémologique et dans l'histoire de la géographie

Dès l'Antiquité et l'apport du géographe et astronome grec, Ptolémée, au IIe siècle après Jésus-Christ cartographie et géographie ont été étroitement associées. La carte apparaît dans le cadre scolaire à la fin du XIXe siècle sous l'impulsion de la géographie classique. La carte avait pour objectif unique de décrire et de représenter quelque chose de réel. Fidèle à la pensée de la géographie classique, elle devait décrire le plus fidèlement les paysages, la carte est donc un support pour connaître les repères du territoire mais ne sert pas réellement à réaliser une analyse géographique permettant d'expliquer des phénomènes géographiques. Ainsi, cette géographie classique, appuyait ses raisonnements sur un fort réalisme, encore présent aujourd'hui, proposant une démarche empirique pour établir une validité de ce que l'on observe pour atteindre la réalité. On était alors donc dans une géographie très descriptive. La carte apparaît comme une finalité, et n'est pas utilisé comme un objet didactique. Peu de travaux cartographiques sont proposés aux élèves, seule la lecture de carte leur est véritablement proposée.

Le renouvellement va avoir lieu dans la géographie scientifique dans les années 60-70 en lien avec la nouvelle géographie, l'approche descriptive et empirique de la géographie classique laisse place à une nouvelle géographie pleinement sociale qui tente de montrer les similitudes et les régularités entre différents espaces avec la formulation explicite d'hypothèses, à la construction de modèles et à l'analyse systémique. Une nouvelle pratique cartographique, va alors émerger dans les années 80 grâce à Roger Brunet. Ce dernier sort de cette quête de la réalité en insistant sur les représentations schématiques (les chorèmes) d'un espace concernant les processus spatiaux le concernant. Cette démarche épistémologique s'inscrivait dans une démarche scientifique ayant pour fondement le concept d'organisation spatiale. On parle alors de modèles, correspondant à « une représentation schématique de la réalité élaborée en vue d'une démonstration » (Durand-Dastès, 1992)

L'enseignement a été touché par cette évolution et la transposition didactique s'est produite très rapidement. Pour l'enseignement, produire des modèles est une réalisation efficace du point de vue de la maîtrise des compétences graphiques si la modélisation part d'un cas et le confronte à des situations similaires. Les chorèmes de Roger Brunet ont connu un succès rapide auprès des professeurs car perçus comme plus simple car plus schématiques. Cependant, la modélisation avait une forte vocation synthétique et manquait de nuances, suscitant de fortes critiques.

Le modèle laisse place dans les années 2000 au croquis. Ce *« tournant épistémologique »* (Bord, 2012) vis-à-vis des cartes et de leurs usages s'est donc traduit par la réintroduction importante de la cartographie et surtout du croquis. Un exemple marquant est le fait que la cartographie devient en 1999, une seule épreuve de géographie et n'est plus insérée à une épreuve de dissertation. Cette nouveauté dans l'épreuve du bac a permis un renforcement de la cartographie dans le cursus scolaire des élèves. Le croquis doit désormais permettre de démontrer une idée sur un espace, pour appréhender au mieux le territoire et les sociétés et n'est plus vu comme une fin en soi.

Les cartes et la cartographie ont donc retrouvé une grande vitalité dans les classes du secondaire. Ici, nous étudierons des élèves en lycée. Dans ce cadre, il faut bien voir que les croquis sont souvent réalisés pour correspondre à l'attendu de l'examen final en classe de Première et de

Terminale. Comme nous l'avons vu les attendus du programme officiel vont dans ce sens. Il faut noter une nette évolution dans la construction du croquis, en effet, sous son ancien format celui-ci n'étant qu'une forme dérivée de la production de l'enseignant et revenait seulement à un « copier-coller » sans même se poser des questions sur les processus et dynamiques spatiales en cours sur l'espace étudié. On peut ainsi espérer un affaiblissement de cet aspect reproductif de croquis déjà pré-remplis pour correspondre aux finalités de l'évaluation même si l'aspect texte-croquis semble encore conduire à une dimension « reproductible » et non « interprétative ».

II.2. Le croquis : un langage propre à la cartographie

Pour représenter ces interactions spatiales, la cartographie possède son propre langage, correspondant à la sémiologie graphique définie par Jacques Bertin en 1967 comme « l'ensemble de règles d'un système graphique de signes pour la transmission d'une information » (Bertin, 1967). Celle-ci a pour but de distinguer les différentes règles concernant l'élaboration du croquis : couleurs (chaudes, froides), intensité des flux, type de figurés (surfaces, ponctuels, linéaires). Ainsi, la sémiologie graphique correspond de façon générale à l'ensemble des règles qui régissent la construction d'un système de signes ou langage permettant la traduction graphique d'une information. Les professeurs d'Histoire-Géographie nomment communément cela sous l'acronyme de TOLEN : Titre, Orientation, Légende, Échelle et Nomenclature.

Par conséquent, le croquis possède un langage spécifique et des règles particulières comme l'explique Joly Fernand, (1976) : *« Le croquis est une production graphique rattachée à un fond de carte et donc associée à un lieu. Cette représentation s'exprime selon différentes échelles. Le croquis suppose aussi qu'il soit le fruit d'une démarche scientifique de mobilisation des connaissances de façon organisée et hiérarchisée. Cette restitution des connaissances passe par la construction d'une légende et de sa représentation sur le fond de carte ».* Ainsi, le croquis suppose une production graphique des élèves qui est organisée selon des règles propres à la cartographie permettant d'avoir un langage commun pour construire et représenter des phénomènes géographiques.

De fait, le croquis renvoie à la volonté de construire une carte en suivant deux formes de langages, un langage graphique, en suivant des conventions strictes qui sont au fondement de cette science cartographique (celles exposées ci-dessus) mais également, un langage plus libre moins normatif, un langage verbal, permettant aux élèves de développer un discours sur un espace permettant une véritable interprétation géographique.

Ainsi, le langage cartographique repose sur une articulation complexe entre langage graphique et langage verbal. Le croquis en tant que tel est un ensemble de signes graphiques sur un papier. Il apparaît donc comme un objet signifiant. Ce dernier doit être en lien avec un autre objet, un référent géographique : un espace géographique entendu comme un espace approprié par les sociétés. Le croquis est donc l'expression d'un savoir, un signifié qui va être conçu et approprié par l'élève-apprenant. (Fontanabona 2006).

Le travail des séances étudiées se focalisera sur la légende, celle-ci donne aux lecteurs une explication organisée d'un processus ou d'un problème géographique au travers de ce langage spécifique. Elle se compose donc de différents éléments de sémiologie graphique qui ont pour but de faire parler, de comprendre un espace et ses enjeux géographiques. Elle permet de hiérarchiser les idées graphiquement représentées sur le croquis, et de livrer des éléments explicatifs difficilement exprimables graphiquement. Nous proposerons ainsi ce travail de construction d'une légende sur l'espace de Dubaï.

II.3. L'exemple d'un croquis sur Dubaï

Ce croquis (Illustration 2 ci-dessous) montre les attendus finaux de ma part, en tant qu'enseignant, concernant le travail des élèves. Ce croquis a été réalisé pour montrer comment les mobilités internationales ont façonné ce territoire, lui permettant de développer un véritable hub migratoire et touristique.

La première partie se concentre sur la transformation spatiale des mobilités, ce qu'elles ont engendré sur ce territoire, elle reprend ainsi les spécificités climatiques de cet espace pour montrer que c'est bien une ville crée *ex nihilo* sur une surface désertique et aride. Celle-ci s'est urbanisée sous l'effet de ses mobilités touristiques nécessitant de nombreux aménagements pour les accueillir mais également les attirer.

La partie principale du croquis se concentre sur ce « territoire-hub » organisé et fabriqué par les pouvoirs publics polarisant aujourd'hui une part majeure des mobilités internationales. Certains aspects du concept du hub sont visibles sur ce croquis car il montre que Dubaï possède des avantages pour devenir un hub (par exemple les atouts climatiques visibles sur ce croquis), que ce territoire possède des infrastructures, permettant de développer un hub aéroportuaire, ces infrastructures sont des points nodaux d'accueil de ces mobilités recomposant et questionnant ce territoire.

Cependant, certains aspects du concept de hub ne sont pas présents dans ce croquis de correction. De manière générale, nous pouvons constater que les « acteurs » sont peu visibles dans ce croquis. A cet égard, nous pouvons constater que la volonté politique de l'Émirat de construire un hub aéroportuaire à Dubaï permettant d'attirer diverses mobilités n'est que très peu perceptible sur ce croquis. De plus, en observant ce croquis, le lecteur peut avoir l'impression que toutes les mobilités sont attirées et restent dans cet espace, on ne distingue que très peu l'aspect redistributif du hub, pourtant un aspect majeur de ce concept.

Dubaï est donc une plaque tournante des mobilités internationales d'où la nécessité de cartographier les flux et les infrastructures permettant la redistribution de ces mobilités humaines et commerciales. Dubaï correspond bel et bien à un lieu qui concentre et redistribue des voyageurs ou des marchandises dans de nombreuses directions. La ville du Moyen-Orient apparaît être un noyau pivot au sein du réseau international de transport et de communication. Ce hub migratoire et touristique a donc créé une ville qui est en recomposition notamment grâce à de nouveaux projets (Ex. Expo 2020) entraînant une segmentation de l'espace entre zones résidentielles et touristiques d'un côté et camps de travailleurs immigrés de l'autre côté.

Illustration 2

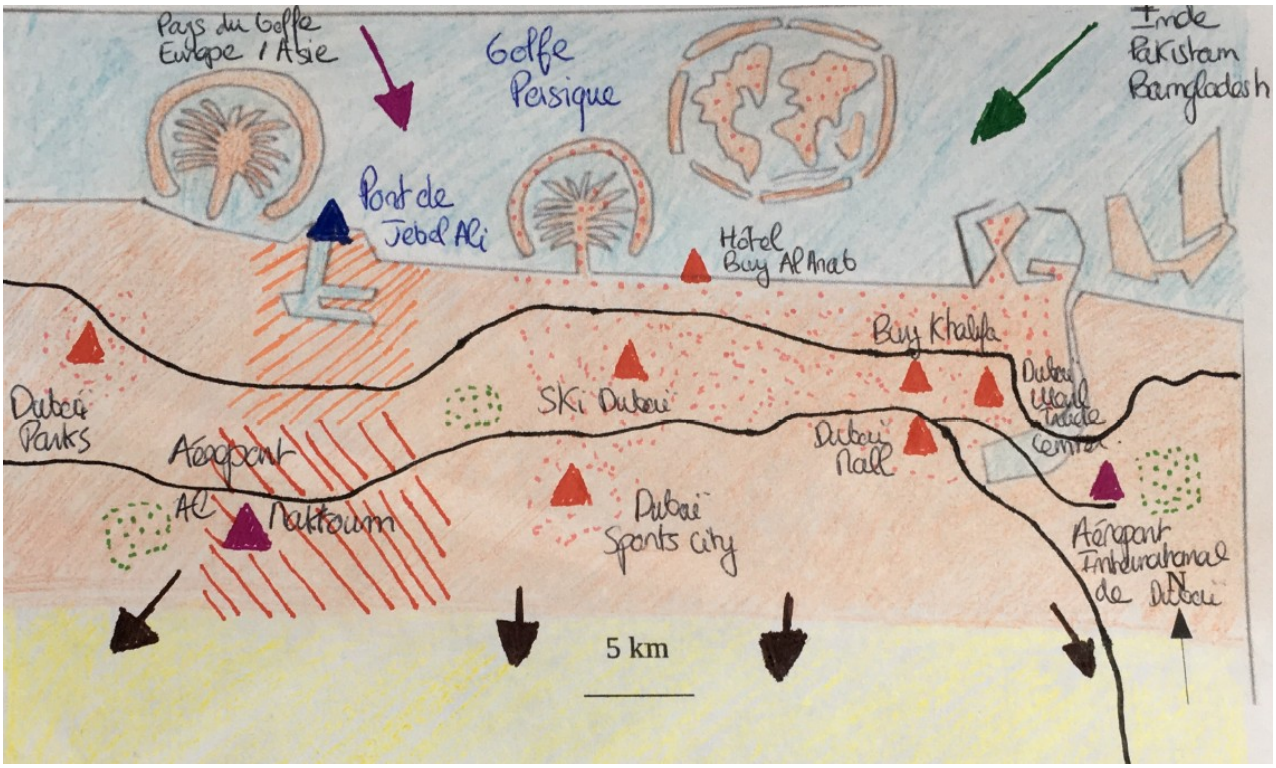
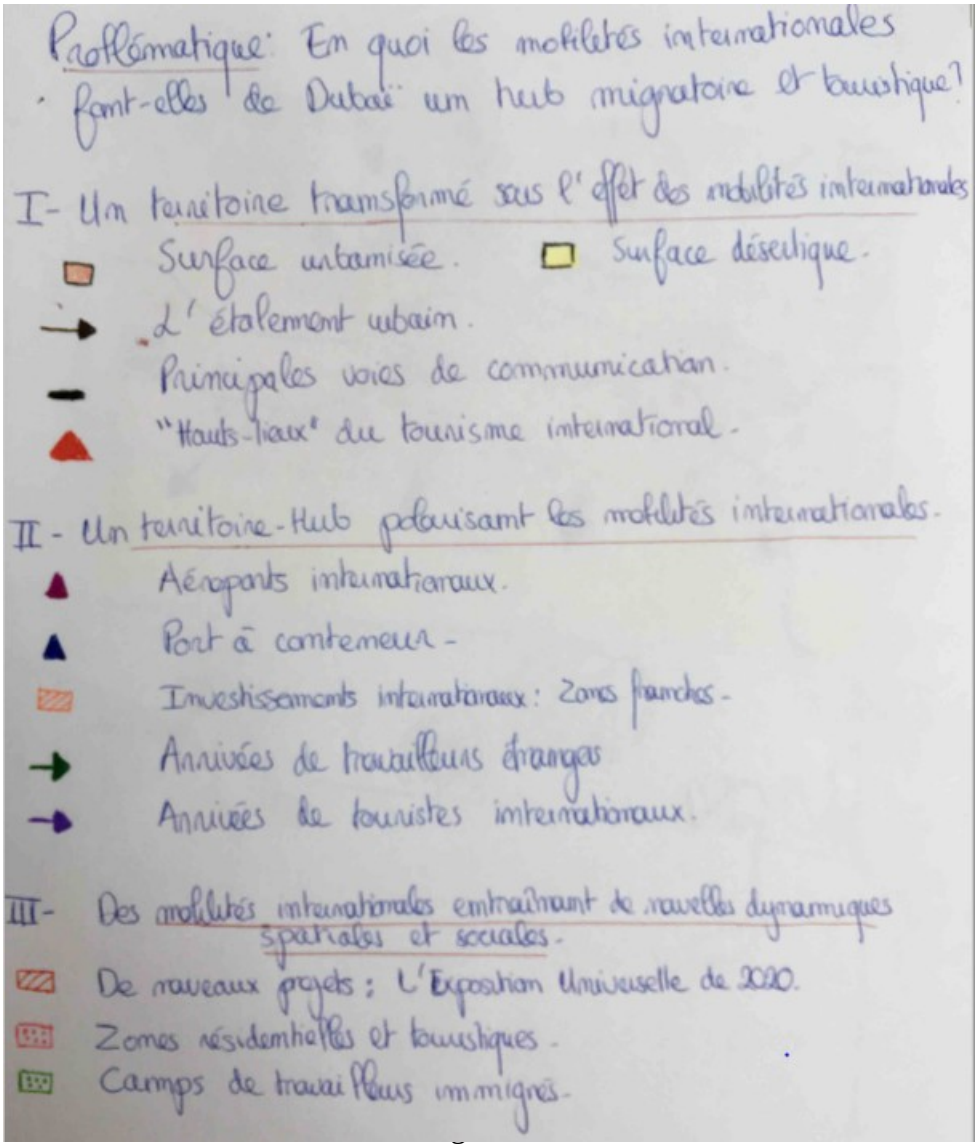


Illustration 3



Problématique : En quoi les mobilités internationales font-elles de Dubaï un hub migratoire et touristique ?

I- Un territoire transformé sous l'effet des mobilités internationales

- Surface urbanisée.
- Surface désertique.
- L'étalement urbain.
- Principales voies de communication.
- "Hauts-lieux" du tourisme international.

II - Un territoire-Hub polarisant les mobilités internationales.

- Aéroports internationaux.
- Port à conteneur.
- Investissements internationaux : Zones franches.
- Arrivées de travailleurs étrangers
- Arrivées de touristes internationaux.

III- Des mobilités internationales entraînant de nouvelles dynamiques spatiales et sociales.

- De nouveaux projets : L'Exposition Universelle de 2020.
- Zones résidentielles et touristiques.
- Camps de travailleurs immigrés.

Conclusion : Le croquis est donc un outil incontournable en géographie nécessitant une certaine méthodologie qui ne peut pas suffire pour elle-même. L'apprentissage méthodologique doit être mis en relation avec une culture géographique que possède l'élève et qui est approfondie par l'enseignant. Chaque travail de croquis doit articuler méthodologie et raisonnement géographique et faire le lien entre croquis (signifiant) les formes géographiques (signifié) et les caractéristiques d'un espace géographique (référent). Ici, à travers mon croquis de correction, j'ai essayé de mettre en lien ces trois domaines. Néanmoins, nous avons pu constater que ce croquis ne prenait pas en charge la dimension acteurielle de cet espace et ne proposait pas une réflexion aboutie sur le concept de hub. De fait, l'analyse de mes données de mise en œuvre en classe va faire émerger des moyens pour réduire ces écarts. Ainsi, ces données seront récoltées lors de deux séances en classe de Seconde. Ces dernières, seront focalisées sur la construction du croquis à travers la légende, cette légende doit être unique, et non plaquée de façon artificielle. Elle doit correspondre à une problématique. Pour cela, une première séance est proposée aux élèves correspond à l'apport de connaissances, permettant la mémorisation des bases théoriques. Puis une deuxième séance sera proposée aux élèves, basée sur une explication et une interprétation géographique via le travail sur la légende du croquis.

Chapitre III : Les enjeux de la séance étudiée

Mon objectif en tant qu'enseignant est de faire construire un croquis aux élèves sur Dubaï pour qu'ils appréhendent au mieux le concept de hub. Cet apprentissage aura lieu lors de deux séances avec deux classes différentes du niveau de Seconde. Ces séances se divisent en deux parties, la première a pour but d'apporter des connaissances géographiques sur l'espace de Dubaï et la seconde a pour objectif de poursuivre l'acquisition de ces connaissances au travers de pratiques cartographiques liés au croquis.

III.1.1. Contexte des deux séances étudiées

Ces séances s'inscrivent dans le thème 3 de géographie, j'ai commencé par aborder ce thème en présentant brièvement en introduction la notion de mobilité, correspondant à l'ensemble des déplacements humains, puis après avoir présenté les différentes formes que peuvent prendre ces mobilités (migrations, mobilités touristiques) j'ai proposé aux élèves d'étudier cet espace : Dubaï.

Au préalable, j'ai situé géographiquement cette ville au sein de l'espace mondial grâce à *Google Earth* me permettant déjà de montrer que Dubaï se situe entre deux continents majeurs : l'Europe et l'Asie. Puis en zoomant au plus près de cet espace, j'ai pu faire un petit commentaire sur la situation géopolitique de cet espace, correspondant bel et bien à un îlot de stabilité dans une région instable. Ensuite, j'ai zoomé sur cet espace, de manière plus précise, pour montrer que les Émirats arabes unis est un petit pays côtier de 83 600 km² possédant une double façade maritime : la mer d'Oman à l'est et le golfe persique au nord. Sur *Google Earth,* nous pouvons distinguer les contraintes naturelles qui sont très fortes de cet espace (aridité et milieu désertique). Ainsi, j'ai souligné aux élèves que cet État possède trois atouts ou inconvénients : la mer, le soleil et le désert. Puis, j'ai pu mentionner aux élèves que c'est un État récent (1971) et qu'il s'agit d'une fédération de sept États (dont Dubaï) dont la capitale est Abou Dhabi. En zoomant, à une échelle locale, j'ai pu rapidement expliquer aux élèves que Dubaï possède un port naturel protégé, le *Khor*, une crique qui pénètre profondément à l'intérieur des terres, lui permettant d'être un port commercial important au moyen-âge et à l'époque moderne.

A la suite de cette rapide présentation en introduction, j'ai proposé un travail aux élèves de comparaison de deux vidéos. Celles-ci constituent un travail préparatoire apportant des connaissances essentielles pour la construction du futur croquis.

III.1.2. Une première vidéo : La face « cachée » de Dubaï

Le travail sur la première vidéo est réalisé à partir d'un reportage de France 2 sur les migrations de travailleurs non-qualifiés venus à Dubaï. Quelques questions étaient demandées aux élèves sur cette vidéo (Cf. Document 1), leur permettant de caractériser les conditions de travail de migrants non qualifiés.

Ces derniers, viennent travailler dans des chantiers pétroliers et dans le secteur du BTP pour faire fonctionner cette ville qui est un chantier permanent. Ces migrants arrivent principalement du continent asiatique (pakistanais, indiens, philippins, etc.) mais aussi africain avec de nombreux maghrébins et soudanais. Les élèves pouvaient également comprendre les motivations des migrants : gagner de l'argent pour ensuite l'envoyer à leurs familles. Et également comprendre les abus sur les travailleurs concernant leurs conditions de vie et de travail. En effet, les migrants sont soumis au système du *Kafala* correspondant à une procédure permettant à un employeur d'établir une tutelle sur son employé d'origine en restreignant les droits de ce dernier (Pas accès à la propriété, passeport confisqué).

Ce système peut renforcer la précarité et peut aboutir à des excès de la part des employeurs. Certains auteurs comme Mike Davis parle de *Stade Dubaï du capitalisme* (Mike Davis, 2007) où se construit un modèle néolibéral sans contestation possible (pas de droits de grève, pas de syndicats etc.) et où la production de richesse émane de l'exploitation des travailleurs immigrés. Les élèves pourront également voir que les différentes formes de migrations (travailleurs qualifiés et non qualifiés) peuvent avoir des impacts spatiaux, et notamment se traduire par une ségrégation socio-spatiale entre quartiers riches, touristiques et résidentiels et les quartiers plus pauvres en périphérie. Cette vidéo assez courte (trois minutes) me permettait ainsi de sortir les élèves de leurs représentations stéréotypées de Dubaï, ville ultra-moderne et très riche, en montrant cette « face cachée » de Dubaï.

Accompagnés de ces questions, les élèves disposaient d'une carte (Cf. Document 2) où ils devaient ajouter quelques quartiers de migrants : près des deux aéroports internationaux avec également le quartier d'*Al Quoz*. A l'inverse, ils pouvaient situer les quartiers résidentiels et touristiques. A la suite de ce travail, je propose aux élèves une autre vision de Dubaï en la confrontant avec l'autre vidéo (Candidature de Dubaï à l'Expo 2020) qui est très promotionnelle pour le territoire de Dubaï.

III.1.3. Une deuxième vidéo : La « face visible » de Dubaï

Ainsi, après ce premier travail sur le reportage du journal de France 2, je leur propose un travail sur une autre vidéo : la vidéo de la candidature de Dubaï à l'Expo 2020.

Un travail sur un document A3 à compléter par les élèves est proposé (Cf. Document 3). Ce travail sur la vidéo me permet d'expliquer tout d'abord, la diversification économique entreprise par Dubaï face aux faibles ressources en matières premières. J'ai donc montré aux élèves, les deux axes choisis par la famille *Al Maktoum* : le tourisme et le commerce. Cette famille a construit une image à cette ville pour en faire un véritable produit, elle a misé sur ses atouts, à la fois climatiques (mer, désert, le soleil), géographique (une situation idéale dans les réseaux internationaux), et géopolitique (un pôle de stabilité régional).

Par la suite, j'ai expliqué aux élèves cette volonté de la famille régnante de faire la promotion du « produit Dubaï » (notion de *Branding* développée par William Guéraiche en 2014) via de nombreux aménagements touristiques, permettant de renforcer son attractivité et son rayonnement mondial. J'ai donc expliqué aux élèves la véritable « mise en tourisme de cette ville » (Laura-Semple 2017) au travers de ces infrastructures pharaoniques et ultramodernes qui font la spécificité de Dubaï. J'ai essayé d'insister sur le fait que Dubaï ne possède pas de patrimoine ou de paysages comme d'autres métropoles mondiales mais elle possède d'autres atouts : climatiques et modernes. (Centres commerciaux, lieux de loisirs divers et variés etc.). La ville s'est donc construite autour du tourisme et des loisirs. Dubaï est aujourd'hui, l'un de ces nouveaux pôles de la mondialisation désormais devenu un espace d'accueil majeur des mobilités internationales. C'est une ville mondiale en formation mettant en place des stratégies pour s'insérer dans la mondialisation.

En somme, ce travail permet également de questionner le statut des vidéos : source journalistique pour la première montrant une facette de Dubaï qui ne se retrouve pas dans la deuxième vidéo très promotionnelle. Cette dernière vidéo, participe au marketing territorial de Dubaï, et doit donner envie aux futurs investisseurs et touristes de venir s'installer ou séjourner dans cet Émirat car elle présente ce pôle touristique à travers toutes ses dimensions sous l'eau, au sol et dans les airs.

III.1.4. Une activité préalable nécessaire pour la future construction du croquis

Cette activité sur les deux vidéos permet une première approche pour comprendre le développement de Dubaï autour de son hub. Cette première séance préalable au travail cartographique permet aux élèves d'identifier les principales caractéristiques de Dubaï.
Ils ont pu ainsi caractériser les qualités intrinsèques du territoire lui permettant de développer une stratégie politique de hub. Ils se sont également aperçus que cette stratégie a été renforcée par l'amélioration de l'accessibilité de ce territoire par le biais de voies de communications et par la construction d'infrastructures (aéroports et ports). Nous pouvons donc parler d'un hub multimodal pour Dubaï car plusieurs types de réseaux s'y articulent tels que les lignes de métros ou bien les voies de communications routières structurant l'ensemble du territoire à une échelle plus locale. Ainsi, le développement de ces infrastructures de transport et de communication illustre bel et bien la stratégie politique de la famille régnante, d'attirer de nombreuses mobilités pour développer la ville de Dubaï.

Les mobilités sont donc le résultat de cette politique de hub, et aujourd'hui, ce sont ces différentes mobilités qui constituent le point essentiel de développement de Dubaï. La ville compte 1,2 millions d'habitants pour seulement 192 000 nationaux. Nous pouvons donc affirmer que Dubaï est un foyer d'accueil pour les migrations et les mobilités touristiques.

III.2. Apports de ces deux vidéos

Ainsi, ces vidéos permettaient au professeur de mettre en activité les élèves pour qu'ils puissent analyser géographiquement une vidéo. En tant qu'enseignant, je souhaitais que les élèves caractérisent les différents atouts de Dubaï lui permettant d'attirer de nombreuses mobilités et de s'intégrer dans la mondialisation. Et ainsi de souligner que son développement est lié à celui de son hub aéroportuaire. De fait, le travail sur ces deux vidéos me permet d'abord d'éclairer de nombreux enjeux géographiques. En effet, elles me permettent d'exposer les élèves à de nombreux faits géographiques et de les étudier ensuite pour les élèves. Ces derniers vont donc grâce à la parole du professeur s'approprier ces connaissances géographiques en répondant aux questions et en hiérarchisant les éléments attendus dans le tableau. (Cf. Document 3).

III.2.1 Des connaissances très larges ne permettant pas l'appropriation du concept de hub

Cependant, ces connaissances restent très factuelles et sont très nombreuses et peuvent être compliquées pour des élèves d'être assimilées entièrement. En effet, ces différents éléments apportés par les vidéos et le travail demandé aux élèves, permettent d'appréhender de nombreux éléments géographiques mais ne concernent pas uniquement le concept de hub. Seules quelques cases du tableau sur la deuxième vidéo permettent d'étudier véritablement ce concept de hub.

III.2.2 Un procédé didactique trop centré sur la parole du professeur

Les élèves ont relevé que cette vidéo peut transmettre de nombreuses informations sur un espace. Ils ont pu ainsi distinguer différents processus géographiques qui prennent place au sein de Dubaï tel que l'aménagement du territoire poussé par ses mobilités humaines. Ils ont également pu observer que Dubaï se fabrique une image pour attirer de plus en plus de touristes. Les élèves ont ainsi distingués la conséquence de cette attractivité, qui entraîne un développement du territoire passant par deux secteurs : le commerce et le tourisme. De plus, les élèves ont été en mesure de remarquer la position géographique de Dubaï à l'échelle mondiale lui permettant d'être un véritable nœud des mobilités humaines et commerciales internationales.

Néanmoins, ces observations n'ont pas amené les élèves vers un raisonnement géographique. En effet, dans les faits, lors de la séance, les élèves n'ont pas réellement analysé géographiquement cette vidéo, cette analyse s'est faite seulement grâce à la parole du professeur, nous pouvons le constater avec l'extrait du début du cours avec la classe 2 où l'on analysait la vignette 11 :

Temps	Intervenants	Dialogue
4:29	Professeur	« Ensuite, la vidéo nous dit « D'émerveiller à leur tour le monde avec l'Expo 2020 à Dubaï »
4:35	Professeur	« Description : Que tous les regards se portent sur Dubaï »
4:40	Professeur	« Et analyse ? » « On est toujours dans cette volonté de donner une image positive de la ville »
4:43	Professeur	« Et quel est le but avec l'Expo 2020 ? »
4:45	M.	« Faire venir du monde »
4:52	Professeur	« Oui c'est ça, vous pouvez noter : augmenter son attractivité et donc développer son rayonnement mondial »

Pour les retranscriptions des passages de séances écrites dans ce mémoire, les prénoms des élèves seront anonymisés.

Ainsi, nous pouvons constater que la parole du professeur est centrale dans le procédé didactique de cette séance. En effet, j'amène les élèves vers l'analyse géographique, elle ne vient pas des élèves mais ils la devinent. En tant qu'enseignant, je reformule leurs propos pour donner un sens plus géographique à leurs paroles mais les élèves ne sont pas, dans ces situations, maîtres de leurs analyses géographiques, celles-ci sont seulement transmises par le professeur.

Par conséquent, les élèves ne se sont pas réellement appropriés ces vidéos et n'ont pas réalisé clairement une analyse géographique de ces dernières. Le fait de prendre des captures d'écrans et de les analyser a favorisé la parole du professeur pour l'analyse au détriment de l'activité intellectuelle des élèves. Une activité directement par les élèves sur le support vidéo (peut-être en salle multimédia) aurait sûrement permis aux élèves de s'approprier cette vidéo et d'entreprendre une analyse plus géographique. Les élèves ont ainsi rempli le tableau accompagné par le discours de l'enseignant, ils étaient en écoute active où chacun participait pour compléter le tableau. Ce travail sur le tableau se réalisait donc sous forme de prise de notes avec appui du discours du professeur ou des élèves eux-mêmes. Les élèves ont donc identifié différents éléments géographiques sur Dubaï grâce à ces vidéos, cependant le fait, qu'en tant qu'enseignant j'avais au préalable sélectionné des « cases-clés » pour insister sur des notions et des processus géographiques essentiels n'a pas aidé les élèves dans l'appropriation du concept de hub.

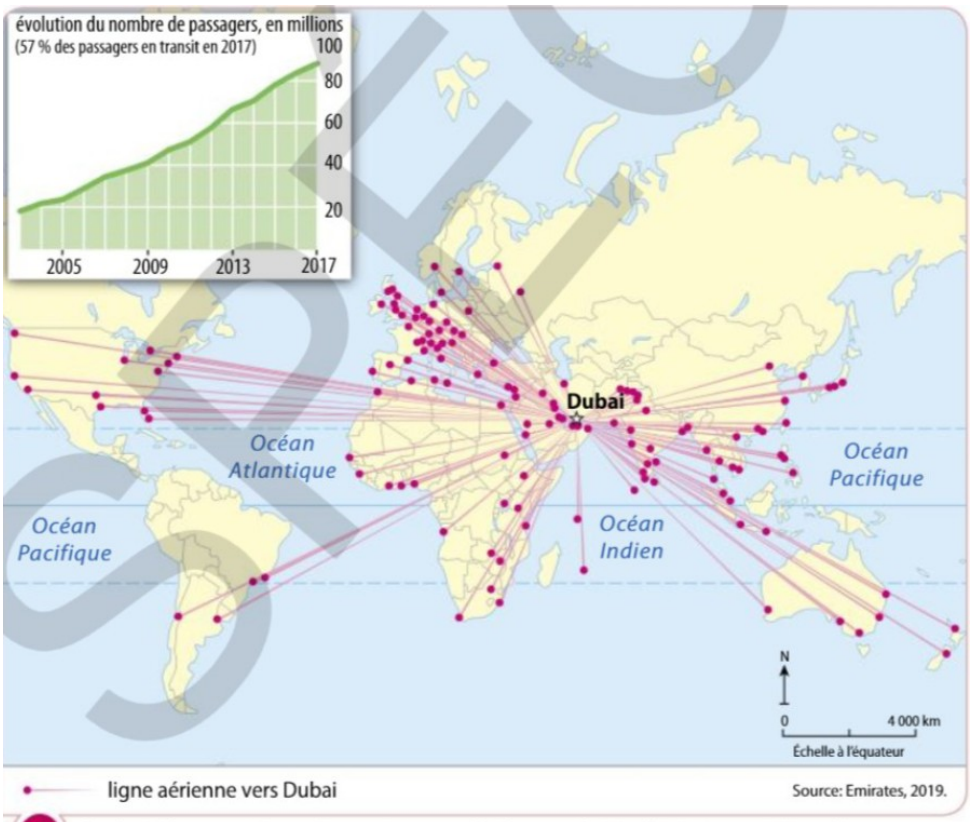
III.2.3. Un concept réduit à un simple fait géographique

Ce concept de hub a été appréhendé par les élèves mais uniquement au travers de la parole du professeur. Le concept a donc été réduit à un simple fait géographique, les élèves n'étaient donc pas réellement dans un processus de conceptualisation du concept de hub, mais l'ont reçu comme simple fait, comme une simple connaissance géographique. Ainsi, j'ai fait le choix dans la feuille A3 (Cf. Document 3) de mettre directement la définition de hub pour que tous les élèves puissent l'avoir correctement. Cela ne veut pas dire que les élèves vont appréhender ce concept, car c'est un outil que les élèves doivent interroger pour pouvoir le maîtriser.

Les élèves n'ont donc pas eu un moment de réflexion pour conceptualiser sur le terme de hub. Le travail sur les vidéos a donc apporté des connaissances géographiques de Dubaï mais apportent peu de clés de compréhension sur le concept de hub. Les élèves ont donc appréhendé ce concept comme un fait géographique à travers de nombreuses vignettes mais particulièrement sur quelques-unes.

Notamment, grâce à la huitième « Les Émirats c'est le carrefour entre l'Est et l'Ouest » où les élèves ont pu identifier la situation géographique idéale de Dubaï avec en parallèle le développement d'infrastructures de transport et de communication (avion et port conteneur à l'image) lui permettant de développer son hub migratoire et touristique. En effet, j'ai pu leurs expliquer qu'était un hub aéroportuaire, leur montrant que Dubaï est un territoire-hub source de nombreux transit de passagers et de marchandises. Pour affirmer cette idée je m'étais appuyé sur une image qui venait conforter mes propos, la voici ci-dessous :

Illustration 4



2 Dubai, le premier aéroport mondial pour le trafic international

De plus, la vignette 14 « L'année dernière 50 millions de personnes sont passées par Dubaï » me permet de souligner aux élèves que les mobilités humaines peuvent être que passagères, en montrant le rôle de transit de ce territoire. Ainsi, ma volonté était d'insister sur cette dimension de « territoire-hub » de Dubaï, correspondant à une véritable plateforme de correspondance redistribuant des flux humains et commerciaux dans un réseau de transport grâce à ses aéroports internationaux et son port. J'ai donc à travers ce travail voulu montrer que Dubaï draine de nombreux passagers et des marchandises pour les redistribuer à une échelle internationale.
L'extrait du cours analysant cette vignette illustre ces éléments :

Temps	Intervenants	Dialogue
8:45	Professeur	« Ensuite, la vidéo nous dit « l'année dernière 50 millions de personnes sont passées par Dubaï » qu'est-ce que ça veut dire ça ?! »
8:50	Q.	« ça veut dire qu'ils font juste de passer »
8:54	Professeur	« Oui, c'est ça ne veut pas dire que 50 millions de personnes s'arrêtent à

		Dubaï, mais que c'est un point de passage, obligé dans la ville et par l'aéroport de Dubaï »
9:02	Professeur	« D'accord ?! Du coup dans l'analyse vous pouvez noter ça : c'est une ville transit : ça veut dire qu'on passe par Dubaï, on s'arrête pas particulièrement dans la ville, mais on passe par l'aéroport, c'est comme Roissy-Charles de Gaulle, vous avez pleins de boutiques et tout ça, c'est fait exprès, sauf que Dubaï c'est encore plus, vu sa situation géographique, les américains, les français qui veulent aller en Australie passent très souvent par Dubaï, il y a des géographes qui parlent d'Hyper-lieu, l'aéroport international de Dubaï c'est 18 000 terrains de foot, c'est énorme »

Ainsi dans cet extrait, symbolique de l'ensemble de la séance, je transmets ces idées aux élèves toujours sous une forme de cours dialogué avec les élèves. Cependant, mon objectif initial était de transmettre ce concept de hub aux élèves, mais force est de constater que cette idée n'a pas été reprise à chaque vignette. Par exemple, lors de l'analyse de cette vignette 14, je n'ai pas accentué l'idée sur le concept de hub, mais au contraire j'ai renforcé les représentations des élèves.

III.2.4 Des représentations renforcées

Ainsi, les élèves sont confortés dans leurs représentations, leurs conceptions initiales des élèves ne sont ainsi pas perturbées. En effet, à travers l'analyse des vidéos ils pouvaient comprendre que de nombreuses mobilités venues de différentes régions du monde développent ce territoire, soit en s'installant soit juste en passant. Par exemple, les élèves à travers l'analyse de cette vignette 14, pouvaient seulement comprendre qu'il y a de nombreuses mobilités qui passent par Dubaï. Celles-ci nécessitent d'important aménagements d'où la construction d'un aéroport gigantesque.

Les représentations des élèves sont au cœur de l'exercice cartographique du croquis, car l'élève va posséder des images de l'espace qui vont se traduire sous la forme d'images cartographiques perceptibles au travers du discours mixte, à la fois verbal et graphique que constitue le croquis. Chacun possède ses propres représentations sur un objet géographique et va s'observer dans l'analyse des choix sémantiques utilisés, ils vont ainsi se retrouver sur la forme de figurés ou sous forme de symboles écrits (Titre, Nomenclature, Légende).

Or, par le choix des informations représentées, des figurés, de la nomenclature, l'élève ou le groupe classe effectuent des choix, qui aboutissent à une lecture subjective du monde. L'élève doit donc prendre conscience que les choix de sélection d'information qu'il fait pour réaliser son croquis ne sont jamais neutres. C'est d'ailleurs ce que précise Jacky Fontanabona, la réalisation d'un croquis doit permettre aux élèves « D'ouvrir la réflexion sur le poids des cartes dans les représentations collectives » (Fontanabona, 1999). Les élèves apprennent à faire des choix pertinents, et qu'ils sont influencés et jamais anodins car ils transmettent un message. Ils apprennent ainsi que leurs propres choix ont des conséquences permettant ainsi une réflexion civique.

Ainsi, à travers le travail réalisé sur les deux vidéos, les élèves pouvaient comprendre que le territoire de Dubaï a réussi à se développer grâce à ses mobilités. Celles-ci ont engendré l'essor du commerce et du tourisme attirant de plus en plus des migrants et des touristes. Cette idée est plus simple pour les élèves à relever car elle correspond à leurs représentations, des mobilités diverses qui développent un territoire. Ces éléments constituent un savoir assertorique, entendu comme une explication qui n'a pas été confrontée à d'autres possibles. Pour citer Sylvain Doussot « Dans le travail scolaire ordinaire, les traces sont appréhendées comme des données qui alimentent des raisonnements fondés sur des modèles de comportement de l'expérience sociale partagée, et dont on n'interroge pas la pertinence explicative » (Doussot, 2017). Ainsi, les réflexions initiales des élèves

correspondent à celles généralement acceptées dans le sens commun, c'est-à-dire une métropole mondiale se développant grâce à ses mobilités et éloignent donc les élèves d'une autre solution explicative correspondant au fait qu'il existe une politique de hub au sein de Dubaï, résultant de la volonté de la famille *Al Maktoum*.

Conclusion : Le point central du travail des deux séances, était de faire réfléchir les élèves sur le concept de hub. L'objectif était donc de leurs montrer et qu'ils puissent assimiler que le développement de Dubaï, basé sur ses mobilités a été une volonté politique, construite autour de son hub. Dubaï est devenu un nœud de la mondialisation car c'est une plaque tournante des mobilités. Cette idée au travers de leurs productions est moins présente et semble moins maîtrisée.

Chapitre IV : Deuxième séance classe 1 : Une utilisation insatisfaisante du croquis pour appréhender le concept de hub

Une première séance permettant une première approche de l'espace de Dubaï a donc été proposé aux deux classes de Secondes. (Classe 1 et 2). Cette première séance m'a permis de transmettre des connaissances factuelles sur l'espace de Dubaï au travers de l'étude des deux supports vidéo. Les élèves ont ainsi pu caractériser les dynamiques spatiales de cette ville au travers de deux activités, les questions sur le reportage tv, et le tableau à compléter. Ce dernier est pratiquement terminé avec les deux classes de Seconde.

Ainsi, une deuxième séance est proposée aux élèves où ils sont donc amenés à construire un croquis sur Dubaï. Mon but dans cette séance est de travailler la capacité des élèves à réaliser des productions cartographiques dans le cadre d'une analyse. Je souhaite qu'ils puissent s'approprier un questionnement géographique sur un espace tout en mobilisant des notions travaillées dans la séance précédente telles que l'aménagement de l'espace, les mobilités touristiques et migratoires et l'impact de ces dernières sur ce territoire. Je désire qu'au travers de ce croquis, les élèves puissent comprendre qu'un espace peut se développer grâce à son hub permettant d'attirer de nombreuses mobilités (migratoire et touristique) à l'échelle régionale et mondiale. Pour cela, ils ont donc à leurs dispositions les deux activités sur les vidéos avec la carte de Dubaï complétée par eux lors de la séance précédente.

IV.1 Une première phase : Une problématique « phase-devinette »

La séance commence avec la classe 1 avec un rappel des activités sur les vidéos de la séance précédente. Puis, sous forme de cours dialogué, je construis avec les élèves, la synthèse de la fiche A3 sur la vidéo concernant l'exposition universelle 2020 de Dubaï, voici ce que j'ai proposé (Cf. Document 3) :
« *Dubaï base son développement sur les mobilités internationales lui permettant d'être un véritable hub migratoire et touristique à l'échelle de la planète. Nous pouvons parler d'un territoire-hub, elle a aménagé son territoire pour favoriser son accessibilité et attirer ainsi différentes mobilités internationales lui permettant d'être l'une des principales métropoles attractives à l'échelle mondiale. (Et donc un des pôles majeurs de la mondialisation)* »

Après cette écoute active de la part des élèves, je leurs distribue deux documents (Documents 4 & 5). Je souhaite réfléchir à une problématique avec eux pour qu'ensuite ils construisent une légende répondant à cette problématique. J'annonce ainsi aux élèves que nous allons construire un croquis ensemble et que nous allons prendre un petit moment pour réfléchir à une problématique.

Ainsi, dans cette première phase, les élèves étaient très guidés pour trouver la problématique, j'étais réellement dans « une phase-devinette », les questionnements des élèves était très flou et peu précis, et c'est moi en tant que professeur d'Histoire-Géographie qui les entraînait vers cette problématique. Mon but était de leurs montrer que pour chaque espace, il n'y a pas de problématique passe-partout, mais des problématiques spécifiques en fonction de chaque espace. Celle-ci doit être un véritable questionnement autour de concepts géographiques. Cela a été difficilement appréhendé par les élèves, au final, ils cherchaient ce que j'attendais, j'ai dû rebondir sur des mots-clés et leurs demander quel concept on avait travaillé pour que le concept de hub revienne à leurs esprits. Certains passages sont éloquents durant cette « phase-devinette » dont voici la transcription :

14:50	Professeur	« Alors on va essayer de trouver une problématique »

15:02	Professeur	« Pour trouver une problématique en géographique faut vous dire qu'est qu'il a cet espace que d'autres n'ont pas, quelle est la spécificité de cet espace. Alors ?»
15:05	Y.	« L'argent »

Je rebondis en disant qu'on formulerait alors une problématique autour de cette question : « En quoi ce territoire est riche, mouais » (15:15) puis je rappelle aux élèves qu'on vient de faire une synthèse qui reprend les éléments principaux de notre travail.

15:20	J.	« En quoi Dubaï est une métropole mondiale »
15:31	Professeur	« ça pourrait marcher » « le problème de cette problématique, c'est que tu pourrais la faire pour Paris, pour Londres, tu vois ce que je veux dire, tu l'as fait pour toutes les métropoles, en fait »

Puis je reviens sur le but de cette problématique, je précise qu'une problématique doit trouver « la particularité de Dubaï » (15:35)

15:45	R.	« Comment Dubaï s'est imposée à l'échelle mondiale »
15:52	Professeur	« Cela peut marcher, on peut essayer d'être plus précis »
15:58	Y.	« Comment Dubaï a eu un développement accéléré ».

Je reprends la main en disant « là, vous êtes sur des problématiques assez générales, pensez géographiquement, on a dit quelle est la particularité de ce territoire » (16:05)

16:15	A.	« Pourquoi Dubaï est une attraction touristique et lieu de travail »
16;20	Professeur	« Là, on se rapproche parce qu'on a l'attractivité, vous voyez comment Dubaï est-elle attractive, ça pourrait marcher, on peut essayer d'être un peu plus fin je pense »

Ce passage est éloquent concernant cette « phase-devinette », nous pouvons voir que je rebondis directement sur cette phrase en repérant le mot clé : l'attractivité . Avec cette fin de phrase, j'essaye ainsi d'attirer de nouveaux élèves à retenter leurs chances, nous sommes donc réellement dans un jeu de devinettes, de questions-réponses entre élèves et professeur. Le même procédé continue avec B.

16:30	B.	« En quoi Dubaï est lié aux mobilités ? »
16:45	Professeur	« Là on a un terme mobilité, donc ça c'est bien, en quoi Dubaï est lié aux mobilités, et quelle est la particularité spécifique de Dubaï ? »

Ici je ne rebondis pas sur le terme d'attractivité mais sur celui de mobilités, ainsi je montre aux élèves qu'on a deux mots clés : attractivité, mobilité. Mais, je leur montre également que cela ne me suffit pas car je leur demande la spécificité de Dubaï. Comme je ne souhaite pas passer trop de temps sur cette réflexion concernant la problématique et me garder du temps pour la construction de la légende du croquis, je leurs rappelle directement la séance de la veille en soulignant le concept géographique que l'on a travaillé.

Je poursuis en disant : « Le concept géographique qui fait de ce territoire qui lui a permis son développement » (16:52).

16:56	E.	« Un territoire fondé sur un désert »

17:00	Professeur	« Fondé sur un désert et aussi qu'est-ce que c'est ce territoire »
17:05	V.	« C'est un hub »

A partir de ce moment j'ai mon concept, Vincent l'a dit mais au final est-ce qu'il a appréhendé ce concept ou s'est-il juste rappelé de ce terme sans vraiment comprendre sa signification ? En tant que professeur je ne rappelle pas à quoi fait référence le hub mais je demande directement aux élèves de trouver une problématique autour de ses mots clés. Finalement, ces notions et concepts perdent de leur sens car ils sont hors-sols, ils peuvent les voir comme des mots principaux qu'il faut mettre pour faire une problématique sans que cela fasse sens pour eux. Je demande donc aux élèves de trouver une problématique à partir de ces mots clés.

17:33	Professeur	« Alors, est-ce qu'il y aurait pas moyen de trouver une problématique autour de ces mobilités ou le hub, qu'est-ce qu'on pourrait mettre comme question ? Donc là on a deux concepts géographiques : mobilités migratoires et touristiques et hub. Donc maintenant faut trouver une question sur Dubaï, à partir de ces deux concepts qu'est-ce qu'on pourrait mettre ? »
17:55	Professeur	« Allez-y lancez-vous » « Alors ? Prenez ça comme un entraînement car demain en histoire vous allez devoir construire une problématique »

Forcément, comme cela a peu de sens pour les élèves, car ils n'ont pas approprié ces concepts, l'exercice demandé est donc très difficile, car le professeur demande de créer une problématique, exercice peu maîtrisé en Seconde, et en plus d'utiliser des concepts géographiques dont le sens n'est pas appréhendé par ces derniers.

Ces élèves paraissent donc naturellement moins réactifs, le professeur se sent seul face à ces questions et exerce une sorte de pression en leur rappelant que le lendemain, ils devront trouver une problématique. Je souhaite donc les faire réagir pour qu'ils réfléchissent vraiment à une problématique. Cependant, j'oublie que le lendemain les élèves auront des connaissances au préalable sur le thème et pourront ainsi plus facilement construire un questionnement sur un sujet donné. Or ici, les élèves découvrent le territoire, et le professeur leurs demande un exercice compliqué de trouver une problématique géographique. D'autant plus compliqué, qu'ils viennent de découvrir ce territoire. J'essaye donc ensuite de faire réagir les élèves.

18:00	Professeur	« Si, on a mobilité et hub quelle question on pourrait alors mettre ? »

Silence

18:15	M.	« Comment les mobilités de Dubaï font de Dubaï un hub »
18:20	Professeur	« C'est très bien ça, comment les mobilités de Dubaï font de ce territoire un hub, on pourrait rajouter un hub migratoire et touristique »
18 :50	Professeur	« Donc vous pouvez noter : comment les mobilités, on pourrait marquer mobilités internationales, comment les mobilités internationales font-elles de Dubaï un hub migratoire et touristique ? »

Heureusement, pour moi, le niveau de la classe est assez élevé et quelques élèves très scolaires ont réussi à comprendre ce que le professeur attendait sans toutefois sûrement maîtriser ce concept de hub. Ainsi, le professeur sur la forme a réussi son but : aboutir à une trace écrite avec les termes géographiques attendus. Cependant, sur le fond les élèves ont juste construit un écrit avec

des mots géographiques sans s'approprier le concept de hub. Or, c'est bien cela le savoir visé et la finalité attendue pour le professeur d'Histoire-Géographie.

IV.1.2 Analyse de données : Un concept ou un mot de vocabulaire ?

Ces extraits montrent bel et bien que les élèves n'ont pas encore assimilé le concept du hub, cela montre qu'ils ont appréhendé comme un nouveau mot géographique sans vraiment réfléchir à ce qu'il signifie sur cet espace de Dubaï.
Le concept de hub renvoie à une représentation abstraite de caractéristiques géographiques (d'attractivité, de redistribution) qui vont être communes à d'autres lieux de la planète. C'est un travail d'abstraction et de compréhension de spécificités géographiques permettant de construire un concept que les élèves pourront réutiliser ailleurs lors d'autres raisonnements géographiques. Le concept, ainsi envisagé est perçu comme un outil pour voir autrement le monde, pour comprendre le fonctionnement de l'espace qui est encore invisible aux yeux des élèves.

Le professeur d'ailleurs ne rappelle pas à quoi correspond ce hub mais va plutôt complexifier son questionnement en parlant d'un hub migratoire et touristique. Les élèves vont donc écrire une problématique qui n'a peu de sens pour eux, et qui peut leur paraître très compliqué et impossible à trouver car utilisant des concepts géographiques non maîtrisés par eux. Les élèves essayent donc de réutiliser des mots nouveaux, qu'ils considèrent propres à la géographie. Or, pour eux, on est donc dans un questionnement concernant des mots de vocabulaires, alors qu'en tant que professeur d'histoire-géographie, ma volonté est de les faire réfléchir sur des concepts nouveaux, notamment celui de hub pour mieux comprendre le monde et plus précisément les dynamiques spatiales de Dubaï. On est donc ici dans une opposition entre simples mots de vocabulaires pour les élèves et concept géographique pour le professeur.

Ainsi, le hub n'est donc pas un simple mot de vocabulaire mais renvoie à des caractéristiques géographiques qui lui sont propres permettant d'acquérir ce statut de concept. Or, la conceptualisation pour les élèves reste encore floue, peut-être qu'un travail sur le long terme de ce concept permettra pour eux de l'appréhender en tant que tel.

IV.1.3 Analyse de données : Problématiser pour le croquis ?

Finalement, l'activité des élèves est assez passive, ils savent que le professeur a une problématique en tête et ils essayent de deviner laquelle. Clairement, cette phase d'interaction directe avec eux n'apporte pas grand-chose pour la construction du croquis, car les élèves ne se sont pas appropriés ce questionnement et n'apportent donc aucune plus-value pour la réflexion attendue pour le croquis. Ils sont donc dans une activité pour deviner mais ne sont pas dans une phase réflexive, où ils vont chercher, les élèves n'enquêtent pas. Ainsi, mon but initial était de montrer aux élèves que la problématique géographique est issue d'une réflexion sur un espace, dont la réponse n'est pas immédiate mais mérite un véritable questionnement autour de concepts géographiques. En tant qu'enseignant, j'essaye de transmettre cette idée aux élèves comme le relève cet extrait :

19:25	Professeur	« Vous voyez la problématique géographique ce n'est pas juste comme ça une question qu'il faut mettre mais c'est vraiment une réflexion, d'accord ?! »

Cette transcription est révélatrice de ma posture de professeur, le « d'accord ?! » est significatif et montre que j'ai le sentiment d'avoir construit moi-même la problématique sans que les élèves se soient appropriés la démarche. Ces derniers n'ont plus qu'à résoudre la problématique donnée par le professeur mais ne l'ont pas construite.

Ce questionnement autour de la problématique géographique montre les difficultés que peuvent avoir les élèves autour de cet exercice. Finalement, une problématique géographique pour eux c'est une question sur un espace qui va permettre de donner du sens, de la valeur à ce qui est étudié. Elle résulte d'une situation d'apprentissage où l'explication accessible des élèves est mise en cause par des faits, ici géographiques. Elle devient ainsi un problème épistémologique, ici en particulier concernant le hub, qui peut être dépassé par les élèves à la condition que ces derniers puissent appréhender ce concept. Ici, ils n'ont pas vraiment travaillé, ni identifié le problème géographique dont le concept de hub est un instrument de résolution.

Cette difficulté est renforcée par le choix des documents du professeur qui entretiennent la vision des élèves sans la confronter avec des faits géographiques véridiques en montrant par exemple la stratégie politique de Dubaï pour construire un véritable hub migratoire et touristique.

IV.1.4. Bilan de la première phase

Finalement, lors de ce début de séance, je travaille en tant que professeur d'Histoire-Géographie deux choses : à la fois la construction d'une problématique géographique, concernant ici le territoire de Dubaï et également la réflexion autour du concept de hub. Dans ma séance, j'allie ces deux exercices créant encore plus de difficultés pour les élèves.

En effet, ma problématique attendue est construite autour de ce concept. Ainsi, les élèves peuvent avoir l'impression que cette problématique était impossible à trouver pour eux, car ils n'ont pas les capacités de construire une problématique autour de concepts géographiques qu'ils ne maîtrisent pas. Ou plus simplement, les bons élèves peuvent se dire qu'ils doivent utiliser les mots-clés et construire une question autour pour que le professeur soit satisfait. Cela peut donner ainsi des problématiques géographiques confuses, car les élèves ne maîtriseraient pas assez bien les concepts géographiques. L'aboutissement pour eux c'est un constat d'échec face à cette problématique, ils ne peuvent pas construire cette dernière car elle fait appel à des capacités trop importantes.

IV.2. Le travail sur le croquis

Après cette « phase-devinette » où j'ai construit avec les élèves la problématique de la légende du croquis je leurs demande de se mettre par groupe de quatre et de faire une légende répondant à cette problématique.

IV.2.1 Une mise en activité cartographique et géographique ?

Je préviens au préalable que dix minutes avant la fin, je prendrai en photographie les légendes des élèves pour en discuter ensemble. Sur le diaporama, je mets en évidence le tableau des différents figurés reprenant les éléments de sémiologie graphique. Voici un extrait de l'échange en classe :

21:00	Professeur	« Vous, vous aidez bien des deux vidéos qu'on a fait hier, vous devez montrer les dynamiques géographiques de cet espace et vous pensez bien organiser votre légende en deux ou trois parties »

Le microphone passe alors au milieu d'un groupe pour être enregistré. Ce groupe est composé de quatre élèves, leur production finale se retrouvera après cet enregistrement. L'enregistrement complet se retrouve en annexe 1.

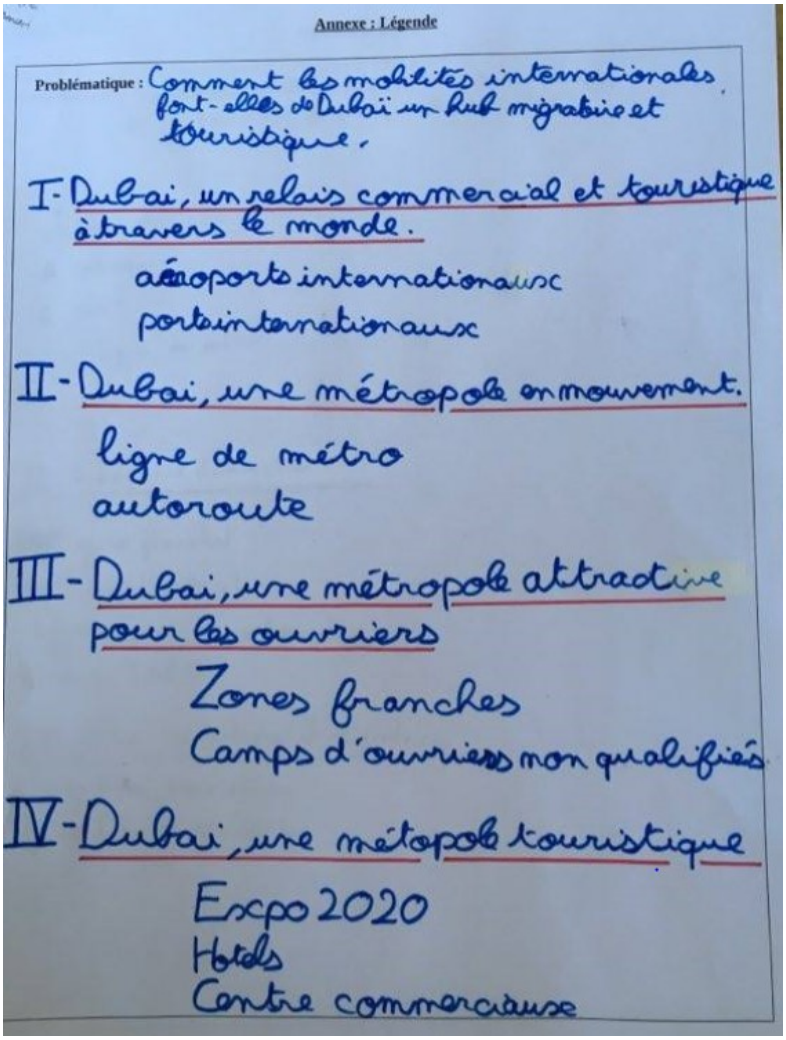
L'échange entre les membres du groupe enregistré révèle que les élèves ne donnent du sens à l'exercice demandé uniquement sur la construction de la légende, sur la forme, sur les éléments à sélectionner sans se questionner sur le fond. On peut s'attarder par exemple sur cet extrait qui confirme mes propos :

23:50	B.	« Déjà on peut mettre les deux aéroports, les deux ports »
23:55	R.	« Les monuments principaux »
24:10	N.	« Faut mettre tous les lieux d'importances avec les étoiles »
24:12	A.	« On a qu'à tout mettre et puis après on triera »
24:17	R.	« Déjà on peut mettre grand I lieu d'échanges, les ports, les aéroports »
24:24	N.	« Dubaï virgule, un relais commercial non?! »
24:28	R.	« Un relais commercial et touristique »

Ainsi, les élèves ne se focalisent que sur les éléments à sélectionner le fait que plusieurs élèves utilisent l'expression « on n'a qu'à mettre » est d'ailleurs significatif de ce biais. Les élèves réfléchissent aux éléments à sélectionner pour les mettre dans leur légende pour en avoir une dizaine pour que le professeur soit satisfait. A aucun moment dans leurs échanges, les élèves ne discutent de la stratégie de Dubaï, de se développer grâce à ses mobilités autour de son hub. Les élèves ne maîtrisent donc pas ce concept, et élaborent donc une liste de faits. Ainsi, ils construisent leur légende avec leurs propres logiques, c'est-à-dire concentrés sur ce qu'ils connaissent déjà des infrastructures, des lieux touristiques en divisant souvent leurs raisonnements autour des mobilités soient touristiques, soient migratoires mais sans comprendre le sens du concept de hub.

Finalement, les élèves ont peu réfléchi sur le travail de la séance précédente qui devait apporter des connaissances pour la séance sur le croquis. On constate qu'ils ont peu repris les éléments étudiés aux travers des deux activités que nous avions faites ensemble. Leurs questions portaient uniquement sur les formulations, les mots à adopter. Les élèves essayent ainsi de donner du sens à ce lieu à travers leurs productions avec ce qu'ils savent, ils le rapportent à d'autres choses, d'autres métropoles où les caractéristiques du concept de hub n'apparaissent que très peu. Cela se distingue très bien dans leur production finale (Cf. Ci-dessous, illustration 5) tous les éléments sont très peu significatifs à Dubaï mais pourraient correspondre à une autre métropole touristique.

Illustration 5



Annexe : Légende

Problématique : Comment les mobilités internationales font-elles de Dubaï un hub migratoire et touristique.

I- Dubai, un relais commercial et touristique à travers le monde.

aéroports internationaux
ports internationaux

II- Dubai, une métropole en mouvement.

ligne de métro
autoroute

III- Dubai, une métropole attractive pour les ouvriers

Zones franches
Camps d'ouvriers non qualifiés

IV- Dubai, une métopole touristique

Expo 2020
Hotels
Centre commerciaux

Ici, on est donc loin de l'appréhension du concept, les élèves remplissent les cases avec des mots, ils distinguent donc bien les migrants, les touristes, les ports, réseaux de transports, toujours des éléments très factuels. Cependant, on ne distingue pas les questionnements des élèves, ils ne perçoivent pas ce qui qualifie Dubaï de hub. Le croquis apparaît ici comme une représentation subjective de la réalité où les élèves se sont concentrés sur les localisations et les configurations spatiales plutôt que d'insister sur la compréhension des interactions spatiales et des logiques géographiques.

Ainsi, ce travail me permet de rappeler que la cartographie *via* le croquis géographique reste au final une représentation d'un espace. Il s'appuie sur une carte ou un texte, en tout cas, sur quelque chose de concret qui existe qui fait forcément écho à un élément de la réalité. Ainsi, les élèves auront tendance à reproduire les éléments factuels du document, le croquis sera ainsi renvoyé à son rôle traditionnel d'outil de figuration du réel et non perçu comme un moyen de communication d'une idée, pour éclairer un ou des concept(s) concernant l'espace étudié.

IV.2.2 Le croquis géographique : Un outil permettant d'avoir une approche « réaliste » au monde

A travers la production des élèves on peut donc distinguer différents éléments très factuels qui vont rendre concret l'espace, le rendre réel. Ainsi, le croquis comme exercice cartographique tient souvent d'une approche « réaliste » (Audigier, 1995). Cela renvoie au réalisme scolaire où au final tous les objets géographiques sont perçus comme des objets du réel ou représentant le réel sans

médiation à interpréter. Ils sont facilement identifiables et reconnaissables et possèdent chacun des caractéristiques géographiques qui leurs sont propres.

De fait, le croquis géographique va établir une sorte de « transparence » entre le référent correspondant à l'objet géographique étudié (l'espace de Dubaï) et le signifié entendu comme le discours que l'élève va construire sur ce référent. Ainsi, les relations entre signifié et référent vont établir un signifiant qui correspondrait alors au croquis construit par l'élève qui illustre des faits « vrais » car visible (Fontanabona, 1999). Nous retrouvons cette idée dans la production finale des élèves où les éléments qu'ils ont inséré dans leur légende sont des éléments réels, qui peuvent se voir tels que les infrastructures.

Ainsi, la réalisation d'un croquis géographique, permet d'installer une situation pédagogique permettant de faire entrer les élèves de « plain-pied dans le monde » (Orain, 2009). Le but du croquis étant de recueillir des données sur un espace géographique en quantités suffisantes et également de les sélectionner comme pertinentes par rapport au problème qui se pose pour que la complexité de cet espace devienne compréhensible. La géographie a dans cette démarche une mission d'exhaustivité et produit un effet de vérité, d'autant plus si le discours tenu sur cet espace provient d'une autorité légitime (professeur ou géographe par exemple). La géographie éclairerait ainsi la réalité du monde. Or, le croquis n'est pas la réalité mais bien l'expression d'un point de vue sur celle-ci.

Ainsi, comme nous l'avons vu plus haut, malgré le discours du professeur qui guide l'interprétation des élèves pour rendre compréhensible l'espace, les élèves vont opérer une simple prise d'informations pour rendre signifiante cette réalité sans établir une véritable réflexion. Le croquis n'est finalement qu'un inventaire d'informations.

Par conséquent, réaliser des productions cartographiques serait ainsi une mise au monde, à partir d'un support vierge, ici en l'occurrence une feuille blanche. Permettant par un processus complexe, de produire son discours sur le monde. Les élèves ont donc une représentation de l'espace de Dubaï « hors-sol » où l'espace est juste un fond de carte servant à réaliser ce croquis. Le croquis permet seulement aux élèves d'exposer des informations réelles, et n'est pas utilisé pour réfléchir sur l'espace. Olivier Orain, affirme cette idée et montre bien qu'on est face à une géographie qui prétend dire la réalité du monde, construisant un discours qui se veut « de plain-pied » au monde. Le monde se donne de lui-même, dans cette démarche, les explications sont donc évidentes et sont en symbioses avec le sens commun des interprétations sociétales.

De ce fait, il est indéniable que le croquis ne peut pas tout dire, et ne peut constituer une « preuve» tangible (Retaillé, 1996). Le croquis permet de spatialiser des informations qui ont été sélectionnées, produisant *in fine*, une acception réduite de l'espace d'un point de vue géographique. Néanmoins, le croquis reste un outil essentiel pour comprendre les processus spatiaux, d'une part en les produisant soi-même pour nos élèves et d'autre part en comprenant les codes de lecture. De ce fait, il reste essentiel de produire et d'utiliser des productions cartographiques telles que le croquis avec nos élèves.

IV.3. Remédiation

Comme je me rends compte que le temps passe vite et qu'il me reste dix minutes avant la fin du cours, je décide d'arrêter le travail des élèves même s'ils n'ont pas terminé complètement pour reprendre leurs travaux. Pour cela j'ai pris en photographie grâce à mon téléphone quelques productions que je décide de projeter au tableau pour les commenter de manière interactive avec les élèves. Deux groupes sont commentés celui de C. (Groupe 1 ; Annexe 2) et de M. (Groupe 2).

IV.3.1. Pourquoi la remédiation

L'objectif initial pour le professeur est de montrer aux élèves ce qui paraît cohérent dans leurs productions, les éléments qui paraissent inutiles, et ceux qui sont manquants. Le choix de discuter du travail de deux groupes paraît exhaustif au vu des différents travaux des élèves. Le but est donc de voir comment les élèves se sont interrogés sur cet espace, ce que leurs croquis montrent du point de vue géographique au niveau des dynamiques spatiales de Dubaï et de distinguer si aux travers de leurs légendes nous pouvons comprendre que ce territoire se développe autour de son hub migratoire et touristique attirant de nombreuses mobilités humaines et commerciales.

IV.3.2. Le temps de remédiation

Les élèves dans ce temps de remédiation sont assez actifs car ils comparent mon discours avec ce qu'ils ont réalisé et essayent de comprendre ce qui est satisfaisant dans le croquis de leurs camarades et ce qui méritent d'être corrigés. Un problème technique fait face au professeur car la qualité des projections est imperceptible, cela m'oblige à expliciter la légende des différents groupes à leurs camarades ce qui rend moins interactif le travail par rapport à ce que j'avais au préalable pensé.

Lors de cette phase de reprise des croquis, un problème majeur apparaît dans mon analyse. En effet, je me suis détourné à la fois du travail sur la construction de la problématique géographique et de la réflexion autour du concept de hub, qui m'avait préoccupé au début de la séance, pour me focaliser sur la technique cartographique. En effet, ici en tant qu'enseignant, je m'intéresse uniquement à savoir comment les élèves vont représenter les différents éléments géographiques, on est donc plutôt sur une analyse de la sémiologie graphique des élèves au travers de leur légende. Donc, plutôt sur le choix des figurés et le choix des éléments de la légende. Nous pouvons d'ailleurs nous focaliser sur l'analyse du travail du groupe 1 (Cf. Annexe 2) qui est tout à fait éloquent sur cette analyse :

46:55	Professeur	« Le groupe de Y., C., alors ils ont mis comme idée, au début ils ont mis port, aéroport, axes routiers... »

Je reprends les différents éléments qu'ils ont listés car on ne voit pas très bien sur le diaporama.

47:30	Professeur	« Alors grand I ils ont écrit mobilités et ils ont mis ports, aéroports, axes routiers, grand II Attractivité ils ont fait un petit a) touristique avec les flux touristiques les aménagements touristiques et à l'intérieur de leur grand II ils ont choisi de faire un petit b) qui s'appelle migratoire : camps de migrations, flux migratoires, zones franches »
47:38	Professeur	« Ils ont divisé ça en deux parties grand I mobilité grand II attractivité, touristique, migratoire »

Ici, je fais donc un bilan du travail du groupe 1, en reprenant les différents éléments de leur légende. Je m'attarde sur les éléments qu'ils souhaitent mettre sur leur légende, je n'analyse pas le fond mais j'analyse uniquement la forme, c'est-à-dire, les éléments qu'ils ont sélectionnés pour les mettre dans leur légende. Ce groupe repère deux choses essentielles de Dubaï, les mobilités et l'attractivité, mais à la place de me focaliser sur ces notions qui sont certes essentielles, mais ne montrent nullement les spécificités de cet espace, je me concentre sur les éléments qu'ils mettent à l'intérieur en les énumérant sans en dévoiler une analyse géographique sur le fond, alors que pourtant les savoirs visés, la construction du concept de hub, n'est pas visible sur cette légende. Je demande ensuite une critique de la part de leurs camarades.

47:42	Professeur	« Critique pertinente que vous pouvez faire sur leur travail »
47:45	A.	« Bah les titres des grands I et grands II c'est tout petit en fait »
47:51	Professeur	« C'est vrai ce qui est attendu, c'est des titres un peu plus travaillés »
47:55	Professeur	« Exemple, attractivité, attractivité il faut que se soit un peu plus porteur »
48:00	Professeur	« Attractivité de qui, quoi, comment ?

Ici, nous ne sommes pas sur une critique très pertinente sur le fond mais bien sur une critique sur la forme, je rebondis à la réponse d'A. en affirmant qu'il a raison, l'attendu du croquis c'est d'avoir des titres travaillés. Alors, certes c'est un objectif du croquis, mais ici cela doit être un objectif secondaire. En effet, c'est grâce à une réflexion géographique sur cet espace en caractérisant ses dynamiques spatiales que les titres seront travaillés et non pas l'inverse. C'est ce que j'essaye de transmettre quand j'essaye de montrer aux élèves que le terme d'attractivé doit être plus travaillé.

Cependant, je ne montre pas comment il doit être travaillé, je pourrais par exemple demander aux élèves en quoi ce territoire est-il attractif, pourquoi est-il attractif, quelles sont les conséquences de cette attractivité. Mais plutôt que des questions de fond, le raisonnement reste sur la forme, sur la procédure de la construction de la légende, sur des détails techniques et non sur le fond. La deuxième partie de cet échange est d'ailleurs le symbole de cette affirmation.

48:13	Professeur	« Après en soit c'est assez ordonné, le problème c'est qu'ils font une première partie mobilités, et ensuite attractivités touristiques, migratoires mais les migrants et les touristes en soit c'est une mobilité aussi, vous voyez ce que je veux dire ? »
48:24	Professeur	« Du coup, on va avoir une répétition, surtout vous faites mobilités, mais qu'est-ce-que c'est que le port ? Axe routier ? Aéroport ? Ça renforce les mobilités mais c'est quoi en tant que tels ? »

Ici je reste concentré sur la forme, en montrant aux élèves que différents éléments se répètent, plutôt que d'utiliser le terme de port et d'aéroport pour rappeler le concept de hub, j'explique aux élèves comment relier ces différents éléments pour avoir une légende synthétique et plus éclairante. Mais celle-ci sera explicite sur la forme mais ne portera aucun discours géographique travaillé sur l'espace. Cela se poursuit dans la suite de l'échange avec les élèves.

48:27	E.	« Des lieux touristiques »
48:31	Professeur	« Pas vraiment, c'est des... »
48:33	M.	« Des migrations »
48:37	Professeur	« Mouais, oui C. ?! »
48:40	C.	« C'est la communication »
48:48	Professeur	« Oui ce sont des voies de communications, des aménagements permettant l'accessibilité »
49:10	Professeur	« Donc vous, vous avez relié les migrants qualifiés et non qualifiés ensemble, ça c'est tout à fait possible, on peut mettre les deux ensembles, certains groupes ont séparé à la fois les migrants qualifiés et non qualifiés, les deux sont possibles, d'accord?! »
49:21	Professeur	« Au niveau des couleurs faudra varier un petit peu les couleurs »

Ainsi, mon analyse de ce groupe reste focalisée sur les techniques cartographiques, sur la sémiologie graphique, je demande aux élèves de varier le choix des couleurs. De plus, je les incite à utiliser les mêmes procédés que ce groupe en séparant par exemple des migrants qualifiés et non qualifiés mais en n'expliquant pas pourquoi il est pertinent de le faire, j'aurai pu d'ailleurs re-mobiliser avec eux la notion de ségrégation socio-spatiale déjà travaillée auparavant.

IV.3.3 Bilan de la remédiation

Finalement, ce raisonnement peut être mis en parallèle avec l'Histoire, souvent les élèves critiquent les documents mais ne savent pas pourquoi, l'activité scolaire pour les élèves n'a donc pas de sens pour eux. Sauf le sens très scolaire, c'est-à-dire répondre aux attentes du professeur. Ici, en l'occurrence, ils vont comprendre que le professeur veut qu'on sépare par des couleurs, par des flèches les mobilités humaines, il souhaite que chaque élément soit unique, un autre ne doit pas pouvoir se confondre avec lui etc. Ce sont ici des techniques cartographiques importantes mais qui doivent servir un discours.

Or, je ne me suis pas concentré sur le discours des élèves à travers leurs légendes mais uniquement sur les techniques cartographiques. Par conséquent, dans cette démarche je me suis écarté de l'analyse du concept de hub à travers le territoire de Dubaï, je n'ai pas organisé leur réflexion sur ce concept, finalement les élèves doivent s'y retrouver tout seul sans aucun étayage du professeur pour maîtriser ce concept. Ils peuvent ainsi paraître désemparés face à ces nouveaux concepts géographiques. Au final, le fait de se focaliser sur cette technique cartographique entraîne un autre axe de réflexion mais m'éloigne encore plus de mon objectif initial, que les élèves appréhendent le concept de hub à travers ce croquis.

Cette critique sur le croquis des élèves ne rendant pas compte de la fonction hub de ce territoire est également valable pour mon croquis de correction. En effet, mon croquis (Cf Illustration 2 & 3) apparaît seulement comme un croquis plus complet et précis de ceux des élèves rendant compte des dynamiques spatiales du territoire de Dubaï mais n'expliquant pas en quoi cet espace est un territoire-hub.

Conclusion : Ainsi, les élèves à travers cette séance, ont étudié Dubaï à travers des éléments réels, ce qu'ils comprennent du monde réel de Dubaï, ce qu'ils voient au travers de nos différents éléments étudiés. Les élèves dans cette séance n'ont pas eu le temps de se focaliser sur les spécificités de Dubaï, ce qui différencie cette métropole d'une autre. Or, dans la séance de l'après-midi, avec la classe 2, l'objectif est de se focaliser sur ses spécificités et notamment sur son hub migratoire et touristique.

Chapitre V : Une nouvelle version de la séance avec la classe 2 : Une nouvelle situation didactique ?

Il m'apparaît alors clairement que je dois remédier à cette séance pour celle de 14h. Je décide de supprimer cette « phase-devinette » de réflexion autour d'une problématique géographique et de mettre les élèves directement en activité. Les élèves vont devoir lister les différents éléments utiles à leur légende. Puis, j'engagerai une phase de réflexion autour de ces éléments pour leurs montrer si nous distinguons les particularités de Dubaï par rapport à d'autres métropoles, c'est-à-dire son hub migratoire et touristique. Puis, après cette reprise, je lancerai les élèves dans l'activité de construction d'une légende. Cela me permettrait de me focaliser sur l'appréhension du concept à travers ce croquis et d'éviter de m'égarer de cet objectif en réfléchissant sur une problématique donnée par le professeur ou sur les techniques cartographiques.

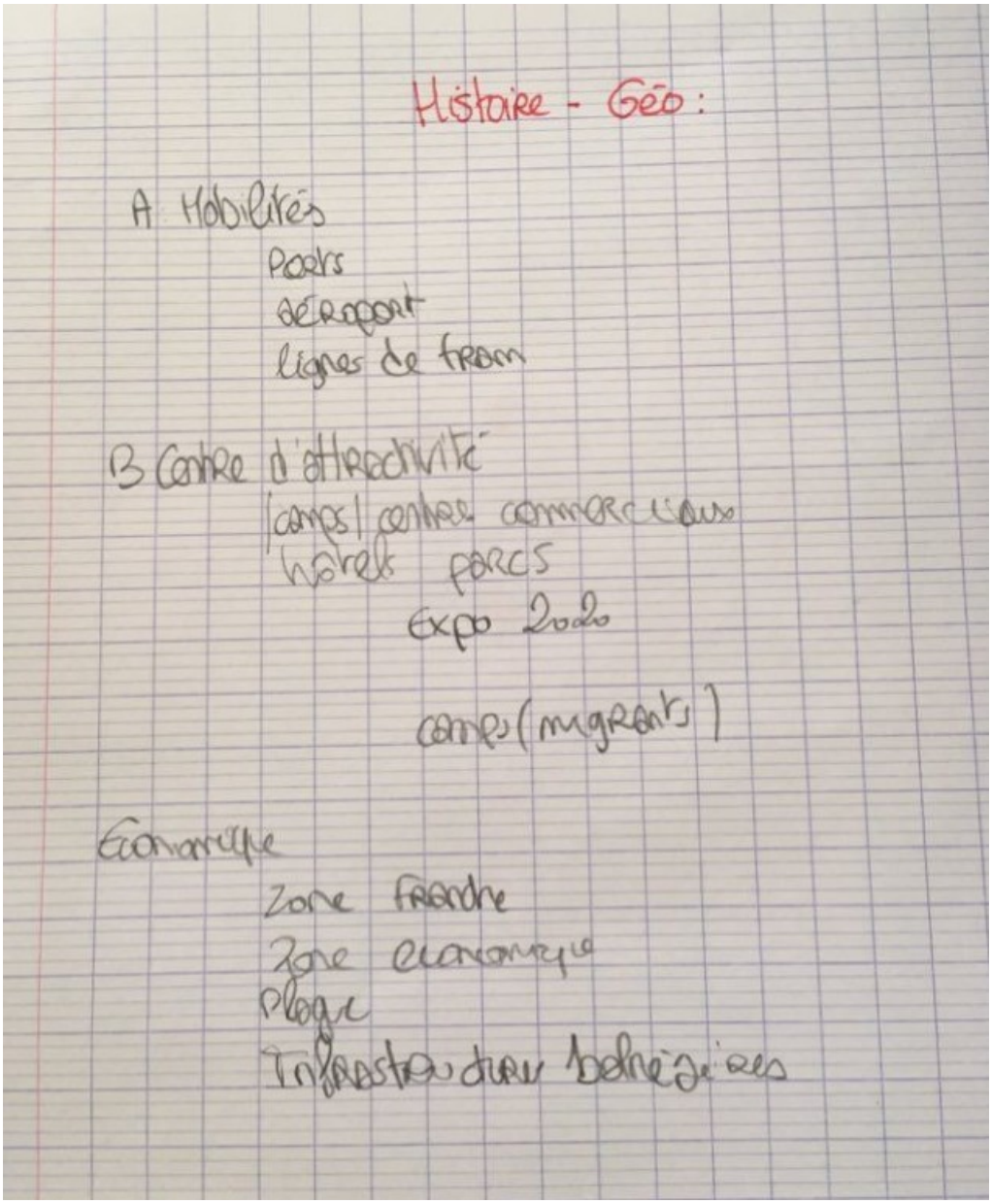
V.1. Une nouvelle situation d'apprentissage

Lors du début du cours, je reprends la fin du tableau que je n'avais pas terminé avec cette classe contrairement à la classe 1. Je reprends ainsi le cours dialogué (décrit plus haut) où je me suis arrêté à la case « 200 nationalités vivent ici » pour terminer avec les élèves les quatre cases restantes avec y compris la synthèse du tableau. Ce travail lors du début de séance me permet d'insister fortement sur le côté cosmopolite de Dubaï, sur son attrait pour les mobilités en expliquant aux élèves pourquoi « l'année dernière 50 millions de touristes sont passées par Dubaï » je peux donc réactiver le concept de hub que nous avions étudié lors de la séance précédente. Après la prise en note de la synthèse du tableau avec les élèves je commence la mise en activité, celle-ci ne suit donc pas le même procédé, en voici le contenu :

16:01	Professeur	« A partir des deux fiches sur les vidéos où on a réalisé un travail, vous allez vous mettre par groupe de 4 et vous allez me lister les différents éléments qui faudrait mettre dans une légende de croquis »
16:16	Professeur	« Moi je vais passer, je vais prendre quelques photos de vos listes, ensuite on va en discuter et ensuite vous allez vous remettre à travailler votre légende dans le but de faire un croquis »
16:30	Professeur	« Donc je répète, pour l'instant vous me faites une liste des différents éléments à partir des vidéos qu'on a travaillé, notamment sur la synthèse du tableau et j'ai rappelé les points essentiels de Dubaï et grâce à la carte aussi ça peut vous aider et après vous allez essayer de construire votre légende »

Le fait de leur laisser un petit moment (5 minutes) pour lister les éléments à mettre dans leur légende m'a permis d'insister dans ma reprise sur ce qui est spécifique à Dubaï, concernant sa situation géographique particulière lui permettant de construire un véritable hub migratoire et touristique. Comme nous pouvons le constater à travers la liste d'un groupe dont voici la production et la reprise des éléments de leur liste avec l'ensemble de la classe :

Illustration 6



25:00	Professeur	« Là, il y a un groupe qui a listé ses différents éléments : mobilités, ports, aéroports, le tram, centre d'attractivité, centres commerciaux, hôtels, parcs, Expo 2020, camps de migrants, zones franches, plages, infrastructures balnéaires »
25:38	Professeur	« C'est un peu tous ce que vous avez fait…le problème majeur dans vos travaux c'est qu'en fait tous ces éléments, vous les retrouvez dans une autre métropole touristique, à Barcelone, il y a un port, un aéroport etc. Alors la question principale qui faut se poser en géographie c'est : quelle est la particularité de cet espace ? pourquoi ici et pas ailleurs ? Alors quelle est la particularité de Dubaï ? Qu'on ne va pas retrouver ailleurs ? A Barcelone, à Tokyo, à Paris ? »

Ainsi, ce petit moment de réflexion où les élèves ont listé les éléments à mettre dans leur légende leur a permis de s'interroger aux différents éléments à représenter sur cet espace. Nous retrouvons ici des éléments très factuels, comme l'avait réalisé les différents groupes lors de la même séance avec mon autre classe de Seconde. Cependant, cette fois-ci, je peux les guider pour aborder une nouvelle réflexion géographique faisant ressortir d'autres éléments que leurs idées initiales n'avaient pas envisagé. C'est pourquoi, dans ma reprise j'interroge les élèves sur ce qui est

spécifique à Dubaï, ce qui ne retrouve pas dans une autre métropole mondiale. Les élèves ont donc par la suite répondu à mon interrogation :

25:50	T.	« Bah déjà il y a les hydrocarbures, et le truc naturel là (la crique) »
25:52	B.	« Au milieu de tout »
26:09	Professeur	« Oui, il va falloir me montrer que c'est une interface entre l'Orient et l'Occident, ce que d'autres métropoles n'ont pas »

J'attire ici l'attention des élèves concernant sa situation géographique particulière lui permettant de construire un véritable hub migratoire et touristique. Les élèves poursuivent :

26:13	D.	«La démesure »
26:21	Professeur	« Ok ça c'est un élément qui va attirer les touristes, que tu vas pouvoir mettre mais le point central de Dubaï, comment ce territoire s'est développé ?! »
26:30	Q.	« Grâce aux touristes »
26:47	Professeur	« Oui, mais les touristes il y en a ailleurs à Barcelone, mais ce territoire il s'est développé autour de quoi ? grâce à quoi ? »
26:55	Professeur	« C'est une interface entre l'Orient et l'Occident, mais ce territoire se développe autour de quoi ? »
27:05	A.	« Son aéroport »
27:10	Professeur	« Oui et plus précisément en géographie ? »
27:12	A.	« Son hub »
27:22	Professeur	« Le hub aéroportuaire de Dubaï c'est grâce à cela que le territoire se développe »
27:28	Professeur	« Il y a plus de 50 millions de passagers à Dubaï, c'est une des caractéristiques essentielles, c'est ça qui est spécifique à Dubaï c'est ça qu'il va falloir montrer dans votre croquis »
27:38	Professeur	« Regardez sur le diaporama, on voit bien le transport aérien à Dubaï, son hub correspondant à une plateforme de correspondance ou de redistribution des flux dans un réseau de transport (aéroport, port) qui va drainer des passagers ou marchandises pour les redistribuer à une échelle internationale. »
27:46	Professeur	« Donc vraiment réfléchir autour du Hub et de son interface entre Orient et Occident »
28:02	Professeur	« Donc maintenant vous, vous remettez au travail, vous faites une légende par groupe, je ramasse votre légende à la fin de l'heure»
28:40	Professeur	« Toujours en utilisant le travail sur les vidéos, ça va vous donner beaucoup d'éléments pour construire votre légende »

Cet extrait témoigne bel et bien de ma volonté en tant qu'enseignant de guider les élèves vers une réflexion géographique en leur montrant ce qui constitue la spécificité de Dubaï : Son hub aéroportuaire. En rappelant, les particularités du hub de Dubaï grâce à l'illustration 2 diffusée sur le diaporama, j'ai rappelé la définition d'un hub aux élèves. Les élèves ont pris en note en-dessous de leur liste, les éléments importants que j'ai apportés à l'oral. Cela ne signifie pas forcément, qu'ils se sont approprié le concept de hub mais ils ont compris que c'était un concept important pour Dubaï et qu'ils vont devoir mener une réflexion à partir de ce concept pour construire leur légende.

Ainsi, pour mener cette réflexion les élèves vont devoir se mettre par groupe et ont comme tâche de rédiger une légende commune par groupe. Je souhaite par ce dispositif qu'ils mutualisent leurs idées initiales sur l'espace de Dubaï et qu'ils puissent les confronter avec les faits géographiques travaillés dans la séance précédente. A travers cette confrontation entre idée et faits, je souhaite que les élèves se questionnent sur le développement de Dubaï et sur le rôle de son hub dans ce développement.

V.2. Bilan des productions des élèves

La production des élèves témoigne du constat souligné ci-dessus, la plupart utilisent le concept de hub dans leurs productions (Cf. Annexe 3-5) mais de manière hésitante sans l'utiliser réellement dans la construction et la réflexion de leur légende. La démarche de problématisation abordée dans cette deuxième séance n'est pas pleinement aboutie, le concept de hub n'apparaît pas essentiel comme outil permettant de répondre à leurs questionnements, il est donc utilisé de manière disparate.

En effet, l'ensemble des groupes montrent dans leurs travaux que Dubaï est un point central du réseau mondial attirant différentes mobilités, mais ne montre pas la redistribution des flux à une échelle internationale, pourtant élément clé du concept de hub. A travers les productions des élèves, nous pouvons seulement comprendre que c'est une plateforme multimodale à l'échelle locale. Ils se sont d'ailleurs concentrés sur des éléments factuels avec ce qu'ils connaissent d'où l'importance pour eux de représenter les infrastructures de transports dans leurs légendes ou de consacrer une partie à « l'économie » de Dubaï (Cf. Annexe 4).

Néanmoins, on peut constater que dans l'ensemble, le travail des élèves montre une plus grande réflexion sur cet espace. Pour l'ensemble des groupes, leurs productions montrent qu'ils se sont interrogés sur l'intérêt d'être une interface mondiale pour Dubaï. En effet, quand on observe le travail des élèves, le vocabulaire employé et le sens donné au croquis montre cette idée. Par exemple, le groupe 1 (Cf Annexe 3) a écrit « Dubaï, une ville au cœur des mobilités » le terme central « au cœur » démontre l'idée d'un point central au sein d'un réseau de transport et de communication. On pourrait également s'appuyer sur le travail du groupe 3 (cf. Annexe 5) qui a trouvé comme problématique « Pourquoi Dubaï est une interface mondiale » c'est-à-dire en quoi Dubaï est un point nodal du système de transport et de communication mondiale. Ainsi, les élèves dans leurs productions ont identifié que Dubaï s'insère au sein des réseaux mondiaux, à la fois celui des routes commerciales mais également celui du réseau aérien mondial. Ces réseaux font référence à un ensemble de relations entraînant des connexions plus ou moins complexes entre différents espaces. Ces réseaux sont des supports de différents flux d'échanges et se forment autour de points nodaux, que sont les aéroports. Ces réseaux sont donc des nœuds très hiérarchisés allant d'importance locale à mondiale.

Les élèves dans leurs productions se sont également interrogés sur l'attractivité de ce territoire, Dubaï est identifiée comme un espace attractif au centre des mobilités dans le cadre de la mondialisation. Ils ont également souligné que Dubaï possédait un hub aéroportuaire d'une importance mondiale. De plus, les élèves ont caractérisé la position stratégique par rapport aux autres nœuds de ces réseaux qui est un élément déterminant de son développement, Dubaï apparaît donc comme une interface, entendue comme une zone de contact entre deux espaces différenciés (Ici l'Occident et l'Orient) engendrant des dynamiques d'échanges entre ces deux espaces.

V.3. Analyse comparée des deux séances

Ainsi, si nous comparons la production des élèves lors de cette séance et celle avec l'autre classe de Seconde nous pouvons constater qu'avec une mise en place didactique différente,

l'appropriation d'une réflexion géographique sur un espace, ici Dubaï, autour du concept de hub est plus pertinente même si elle n'est pas complètement aboutie.

En effet, dans la deuxième séance avec la classe 2, je me suis uniquement focalisé sur l'accompagnement des élèves dans la construction de la légende pour mieux me concentrer sur les spécificités de Dubaï autour de ce concept de hub sans m'attacher à transmettre une problématique et des techniques cartographiques.

De plus, lors de ma reprise et plusieurs fois dans l'heure de cours, j'ai insisté pour que les élèves reprennent l'étude des deux vidéos leur permettant de trouver et de réfléchir sur les éléments à cartographier. Ces éléments de connaissance et de réflexion essentiels à la construction de la légende du croquis n'avaient été que très peu utilisé lors de la séance avec la classe 1. Ainsi, dans le travail demandé de la deuxième classe, nous étions plus en cohérence avec le but du croquis qui n'est donc pas de décrire simplement l'espace comme l'avait fait la première classe mais bien de servir un discours pour montrer ce qui est spécifique à Dubaï. Cette réflexion est bien plus aboutie avec la classe 2.

Dans leurs productions finales, les élèves de cette deuxième classe ont essayé d'appréhender le concept de hub même s'il n'apparaît pas clairement, il est sous-entendu dans leurs travaux et apparaît même de façon timide dans l'ensemble des productions (Cf. Annexe 3-5) alors que ce dernier était totalement absent des productions de la classe 1. Cela montre que l'appréhension du concept est un travail sur le long terme, le concept mobilise des morceaux de connaissances, et s'est donc en le réutilisant dans mes prochaines séances qu'ils pourront mieux l'appréhender. Ce travail de mobilisations de concepts géographiques est donc un travail sur le long terme et ne peut se faire uniquement sur une séance de deux heures.

En tout cas, il apparaît clairement qu'une séance en deux temps comme celle-ci, permettant de mettre en échec les élèves face aux éléments qu'ils mobilisent au préalable pour les faire plus réfléchir ensuite aux spécificités de Dubaï en leur dévoilant des éléments déjà étudiés auparavant, permet aux élèves d'appréhender de manière plus concrète le concept de hub même si cette réflexion n'est pas encore pleinement aboutie. Leur production finale le démontre, elle montre une plus grande réflexion sur cet espace, le concept de hub apparaît mais si cela reste encore assez superficiel, elle démontre malgré tous des interrogations sur cet espace en lien avec ses spécificités géographiques.

Chapitre VI : Réflexions, prospectives et limites

Le croquis apparaît donc comme un exercice très ritualisé dans la géographie scolaire. Il est un outil indispensable à la géographie et aux enseignants d'Histoire-Géographie. Néanmoins, il doit permettre de penser concrètement l'espace et non pas le représenter uniquement. Dans cette optique le croquis n'a donc pas comme intérêt à servir de conclusion sous forme spatiale des problématiques abordées durant cette séance où le croquis apparaît finalement comme une synthèse sans réels apports. Mais, au contraire, il doit être au cœur de l'appropriation des savoirs et des problématiques géographiques. Dans le travail au cours de ces deux séances ce processus n'est pas complètement abouti, nous allons essayer de comprendre pourquoi et nous allons envisager d'autres voies d'apprentissages permettant, peut-être, un meilleur apprentissage de la part des élèves.

VI.1. Une situation d'apprentissage ne permettant pas l'appréhension du concept

A travers les productions des élèves, nous avons pu constater que le processus d'appréhension du concept de hub n'a pas été complètement abouti. En effet, le concept clairement identifié était celui de hub : ce dernier correspondait au savoir visé, c'était le savoir géographique dans cette séance. Plus particulièrement sur ce territoire, je voulais faire comprendre aux élèves que Dubaï est un hub migratoire et touristique lui permettant de développer son territoire et d'attirer ainsi de nombreuses mobilités. Dubaï va ainsi concentrer les flux de personnes et de biens, ces flux vont donc se concentrer autour du hub de Dubaï redistribuant ces nombreux flux et ces mobilités à l'échelle mondiale, le développement du hub de Dubaï va permettre à Dubaï de se constituer comme un pôle majeur de la mondialisation.

Cependant, au travers de mes séances un problème majeur se distingue. En effet, à travers mes discours et mes documents les élèves ne perçoivent pas réellement le hub de Dubaï, construit par des choix politiques et grâce à des qualités intrinsèques. Mais ils perçoivent plutôt les mobilités (migrants et touristes) comme facteur essentiel transformant le territoire. Cette idée explicative des élèves ne va pas ainsi en contradiction avec leurs représentations et ne modifient pas ainsi leurs explications géographiques.

Ainsi, nous sommes face à deux explications contradictoires dans cette situation didactique, à la fois l'objectif du professeur qui souhaite montrer la stratégie de l'émirat passant par son hub et les élèves qui analysent cette situation à l'inverse en montrant que se sont les mobilités qui sont sources du développement du territoire. D'où des confusions marquantes sur certaines productions comme le fait qu'ils écrivent « Dubaï et ses hub » ou d'autres légendes qui se résument à « I-Hub touristique » « II-Hub migratoire » (Cf. Annexe 6)

Cette position des élèves est d'autant plus légitime qu'elle est confortée par le discours du professeur et les documents qu'ils apportent pour étudier cet espace. Ainsi dans la première séance, nous étions dans un processus cumulatif, la situation pédagogique proposée était centrée sur les savoirs à transmettre mais pas sur la façon dont ils vont s'approprier ces savoirs. Ici, nous pouvons donc distinguer une confusion entre logique d'exposition des savoirs et logique d'apprentissage (Lautier, 1997). Ainsi, je ne montre pas aux élèves ce que le croquis doit expliquer, c'est-à-dire, si ils ont vraiment montré que Dubaï se développe autour de ses mobilités humaines en construisant un véritable hub.

Les élèves ont donc reçu le discours du professeur concernant ce concept, mais force est de constater qu'à travers leurs croquis, ce discours n'a pas suffi pour que les élèves sachent se servir de ce concept. Ils étaient alors dans une écoute active de la parole du professeur mais n'ont pas vraiment enquêté et engagé une véritable réflexion sur ce concept, cela explique peut-être leur manque de maîtrise du concept. La situation d'apprentissage était donc peut-être peu propice à

appréhender un tel concept, surtout que la plupart des élèves l'appréhendaient pour la première fois. Peut-être, que si les élèves avaient déjà au préalable des connaissances sur ce concept ce type de situation d'apprentissage serait plus judicieuse.

VI.2 Quels sont les apports géographiques et cartographiques du croquis ?

Comme nous l'avons vu les croquis apparaissent comme des discours sur le monde, la cartographie permet donc de réaliser son propre discours sur un espace donné. Le fait de produire un travail cartographique par rapport à un objet géographique est considéré comme une preuve, à l'égal de la carte sur l'espace. Carl Ritter parlait de « la dictature de la cartographie sur la géographie » car tout objet géographique serait représentable via la cartographie. (In Bord, 1997). C'est ce que d'ailleurs soulignait Denis Retaillé dans son article « la vérité des cartes » (1996) et c'est ce qu'il réaffirme dans un article récent « Sous le calque, une carte » (2020). Cet auteur parle d'une « expression de la simplicité » via la lecture et la production de cartes.

Les croquis peuvent donc apparaître comme un intermédiaire entre contenus scientifiques et enseignement, comme une manière de penser, une vision donnée mais au risque d'une « simplicité ». Ainsi, en parallèle, les productions cartographiques ne sont jamais neutres, mais sont réalisées avec un objectif, un « but » (Retaillé, 2020), de la part du commanditaire. Le croquis est donc source de choix, toujours dans un but démonstratif, Denis Retaillé dans sa réflexion questionne les choix, et souligne qu'il n'y pas une seule carte possible mais pléthores de possibilités. Car c'est bien la perception subjective de l'auteur devant une information qui produit des réalités par le choix graphique utilisé, à l'image d'un élève devant un texte pour réaliser un croquis. J.-P. Bord (2012) réaffirme la vision de D. Retaillé en soulignant l'aspect discursif de la carte, par sa réalisation et sa construction dans un but communicatif afin d'imposer sa vision d'une réalité.

Le croquis en tant qu'objet géographique n'est donc pas un objet « réel » investi par un discours réaliste mais bien une construction intellectuelle « une réalité sémiotisée d'un observateur » (Fontanabona, 2000) qui va lui donner un sens à partir de problématiques géographiques et de concepts spatiaux. Le croquis peut donc apparaître comme un intermédiaire entre le concret et l'abstrait, et une voie facilitant l'appropriation des concepts. Néanmoins, cette idée du croquis comme outil didactique facilitant l'appropriation des concepts n'est pas entièrement achevée au travers de mes séances. Le travail de croquis demandé aux élèves leur a permis de décrire et de synthétiser l'espace de Dubaï au travers de savoirs très factuels, réalistes, sans véritablement amorcer une analyse géographique par le biais du concept de hub car il n'est pas essentiel dans la construction du croquis des élèves. Finalement, le croquis a été un moyen pour exposer les résultats de la réflexion des élèves mais n'a pas été un outil facilitant la réflexion géographique. (Thémines, 2016).

Ainsi, le croquis sert à exprimer des résultats dont la réflexion géographique n'a pas été complètement aboutie. Cette remarque est également valable sur mon croquis de correction (cf Illustration 2 & 3) car ce dernier ne montre finalement que les résultats des mobilités sur le territoire de Dubaï mais ne démontre pas les causes de ces mobilités, les éléments explicatifs de cette attractivité.

De plus, une autre difficulté du croquis se dégage de ce travail et correspond aux contraintes intrinsèques de cet exercice. C'est-à-dire que le travail se réalise à une seule échelle géographique alors que pour donner du sens aux dynamiques géographiques de Dubaï, il serait intéressant de réaliser ce travail à plusieurs échelles. Notamment, pour montrer son rôle d'interface à l'échelle mondiale, d'ailleurs, les études des vidéos faisaient appel à un travail multiscalaire alors que le travail du croquis en lui-même demande un travail mono-scalaire.

Le croquis au travers des productions des élèves relèvent donc certaines limites soient par les contraintes directes du travail cartographique ou soient par les dispositions didactiques prises par l'enseignant réduisant l'outil du croquis comme un simple outil descriptif. Néanmoins, le croquis possède également une vocation disciplinaire car il nécessite de mobiliser le vocabulaire et des notions géographiques déjà étudiés au travers de séquences. En effet, les élèves peuvent ainsi percevoir de manière plus concrète ces différents termes employées lors de la séquence. Cependant, pour que les élèves développent une réelle réflexion géographique permettant un apprentissage direct des processus et concepts géographiques, d'autres situations d'apprentissages sont à envisagées.

VI.3 Une solution possible : La problématisation pour mieux appréhender le concept de hub

L'idée de faire émerger un problème géographique aurait pu être plus éclairant pour les élèves. En effet, montrer que des territoires comme celui de Dubaï ont besoin d'un hub pour se développer permettrait aux élèves de donner du sens et de complexifier leur pensée sur des problématiques géographiques.

VI.3.1 Quelles stratégies d'apprentissages ?

Pour cela, l'enseignant ne doit pas donner aux élèves la problématique comme cela a été le cas dans la séance 2 avec la classe 1 où les élèves devaient résoudre un problème dont la compréhension était d'ailleurs confuse mais bien construire un questionnement avec les élèves. Une solution possible serait de leur laisser cinq minutes de réflexion pour réfléchir à une problématique. Le problème de cela c'est que les élèves vont rester à une réflexion basique. Donc il faudrait trouver une stratégie pour qu'ils puissent chercher une véritable problématique, il faudrait leur donner les moyens pour chercher.

Ainsi, la solution serait peut-être de créer une situation faisant problème géographique où le concept serait obligatoire comme recours pour répondre au questionnement, c'est d'ailleurs ce point central qui a manqué lors de ma deuxième séance avec la classe 2. Il faudrait ainsi montrer ce qui pose problème aux élèves sur cet espace et donc entreprendre un autre dispositif que celui de la classe 2. Une manière de faire pour que les élèves puissent conceptualiser le hub serait par exemple d'opposer leurs idées au préalable sur cet espace. Dubaï vu comme un territoire qui se développe et qui se transforme sous l'effet des mobilités, et les faits géographiques apportés par le professeur, c'est-à-dire en montrant aux élèves les spécificités de Dubaï qui sont le résultat de choix politiques et de certains facteurs favorables (Sa localisation, les financements disponibles de la famille *Al Maktoum* etc.) qui entraînent de nombreuses mobilités.

Cette contradiction liée à l'explication géographique du professeur contredit la vision des élèves en inversant les causes. Dubaï est spécifique dans l'accueil de ses mobilités par rapport à d'autres métropoles car c'est bien grâce à ses choix politiques et économiques qu'elle a su développer un hub migratoire et touristique et attirer ainsi de nombreuses mobilités. C'est donc par cette contradiction qu'il est possible de conceptualiser le hub et faire naître une véritable réflexion de la part des élèves. La conceptualisation peut donc être le résultat d'une problématisation, entendu comme une mise en tension entre des faits géographiques apportés par le professeur et les idées explicatives des élèves. Cette démarche de contradiction entre explication géographique et idées initiales des élèves a été mise en place avec la classe 2. Cependant, la mise en tension entre ces deux éléments, dans mon dispositif didactique, n'a pas été assez intense ne permettant pas une réelle problématisation des élèves sur l'espace de Dubaï.

VI.3.2 : La problématisation une solution opérante

La problématisation est issue de la didactique des sciences (Orange, 2005) et peut être opérante pour construire un savoir géographique et véritablement amorcer une réflexion géographique sur un espace. Cette démarche permet d'aller au-delà d'une simple constatation de faits sur un espace et permet de bouleverser les savoirs initiaux des élèves pour qu'ils construisent une véritable réflexion géographique et savoir scientifique sur un espace.

Ainsi, le problème géographique doit bouleverser le contenu de savoir des élèves à partir de leurs représentations. Sylvain Doussot insiste sur ce point en soulignant que « La rupture épistémologique n'a rien d'une coupure ; elle exige en réalité une dialectique entre continuité et rupture, un travail sur les représentations premières en vue de détruire les obstacles qui les grèvent » (Doussot, 2011). Concrètement pour le cas de Dubaï, il serait possible de faire réfléchir les élèves sur les mobilités visées par la politique de la cité-Emirat, les mobilités touristiques, et de les opposer aux mobilités résultantes, les migrations de travail.

Ainsi, le problème de différenciation entre migrations et tourisme permettrait une mise en tension éloquente sur cet espace. Les élèves pourraient ainsi, questionner le fait si le hub est à la fois touristique et migratoire ou uniquement touristique et aboutirait donc à une meilleure conceptualisation du hub. Concrètement, on pourrait demander aux élèves de réaliser un schéma du concept hub. Celui-ci serait mis en perspective avec un schéma des mobilités de Dubaï. Les élèves en mettant en perspective le concept de hub et leur schéma pourront mettre en évidence que seule les mobilités touristiques sont opératoires pour qualifier de Dubaï de hub. Ainsi, à travers cet exemple, ils devront utiliser le concept de hub pour répondre au problème que soulève le concept sur cet espace de Dubaï.

La problématisation résulte donc bien d'une mise en tension entre représentations et visions des élèves et apport géographique du professeur. Elle apparaît comme une piste de réflexion pour de prochaines séances en géographie, notamment traitant des mobilités et construisant le concept de hub. Ainsi, l'activité cartographique pour construire le hub de Dubaï pourrait être considérée comme « un auxiliaire de problématisation » (Doussot, 2011) car il déclencherait des questionnements, une enquête de la part des élèves permettant à ces derniers de mieux appréhender le concept de hub. D'ailleurs, le concept géographique de hub conduit à questionner la formulation du programme qui se focalise sur les mobilités migratoires et touristiques comme des moteurs des dynamiques spatiales du territoire, alors que pour comprendre ces dernières, il est nécessaire dans des lieux comme Dubaï, de les différencier plutôt que de les associer.

De plus, cette solution de faire problème sur l'espace de Dubaï peut être tout à fait opérante dans le cadre d'une étude de cas. En effet, l'étude de cas, liée aux sciences sociales, comme l'ont montré Jean-Claude Passeron et Jacques Revel dans leur ouvrage « pensé par cas » publié en 2005 doit être une énigme où les élèves par leur enquête vont procéder à des hypothèses explicatives pour souligner les singularités de cet espace. Ces particularités vont donc être uniques à Dubaï permettant aux élèves de bien différencier cette métropole à une autre et donc de mieux comprendre les processus géographiques qui prennent places sur cet espace. Ainsi, le travail cartographique reste au cœur de cette situation d'apprentissage, il permet de faire énigme et doit permettre aux élèves d'entrer dans un processus de problématisation. Ainsi comme l'affirme Jean-François Thémines « la problématisation semble pouvoir valablement s'appuyer sur des outils graphiques » (Thémines, 2012).

Conclusion : Ainsi, face aux difficultés rencontrées lors de mes séances d'apprentissages avec mes élèves, d'autres solutions didactiques plus opérantes peuvent être choisies par l'enseignant. Nous faisons l'hypothèse qu'une séance basée toujours sur un travail cartographique mais dans le cadre de la problématisation permettra aux élèves de mieux conceptualiser le hub. De fait, une situation

faisant problème mettant face à leurs contradictions les élèves peut apparaître comme une démarche judicieuse. En effet, dans le cas où le recours au concept de hub devient essentiel pour répondre au problème posé, la situation d'apprentissage devient alors totalement pertinente car elle permettra de mettre en relation les savoirs et langages géographiques en lien avec des pratiques cartographiques qui sont au cœur de l'apprentissage des élèves.

Conclusion

Mon questionnement didactique initial était de m'interroger sur l'outil didactique du croquis comme moyen d'appréhender de manière plus concrète le concept de hub sur l'espace de Dubaï. Ainsi, ce travail prenait place dans le cadre de situations d'apprentissages en classe de Seconde et faisait appel à des capacités cartographiques et des savoirs géographiques spécifiques, ici en particulier sur l'espace de Dubaï.

Mon objectif était donc de proposer aux élèves des situations didactiques permettant et facilitant la compréhension du concept de hub en lien avec les mobilités qui prennent place au sein de Dubaï. Il s'agissait ici d'analyser la compréhension des élèves des processus géographiques en cours sur cet espace au travers d'une étude de cas « Dubaï, pôle migratoire et touristique » (M.E.N,2019).

L'analyse de ma pratique enseignante a permis de montrer les biais et les limites de ce type d'exercice, souvent réalisé en classe de géographie avec les élèves. Nous avons pu souligner les biais de ma pratique enseignante ne se focalisant pas sur un seul aspect du travail cartographique mais sur plusieurs (problématique, sémiologie graphique et conceptualisations) entraînant une confusion de la part des élèves. Ce défaut a été remédié lors de la deuxième séance avec la classe 2, cependant des limites persistent ne permettant pas une conceptualisation du hub pleinement aboutie.

En effet, nous avons ainsi, pu constater et analyser le discours dominant des élèves sur cet espace, un discours très factuel faisant écho au réalisme scolaire. Au travers de ce discours, les élèves développent leurs connaissances et leurs compréhensions de l'espace mais toujours en adéquation avec leurs représentations initiales. Les élèves n'ont pas réellement réussi à amorcer une véritable analyse géographique de cet espace fondée sur un nouveau concept même si la deuxième démarche avec la classe 2 a permis une meilleure approche du concept de hub.

L'analyse de ce corpus de recherche a révélé ainsi les défauts des situations didactiques de ma pratique enseignante et m'a permis de m'interroger sur d'autres situations d'apprentissage possibles telles que la problématisation permettant une meilleure conceptualisation des élèves. En effet, le fait de faire construire un problème aux élèves sur cet espace permettrait peut-être d'amorcer un meilleur apprentissage du concept de hub sur Dubaï.

D'un point de vue pédagogique, ces séances ont permis de montrer aux élèves l'impact des mobilités sur un espace répondant ainsi aux demandes institutionnelles (M.E.N. 2019). Dubaï captant les mobilités internationales devenu un hub migratoire et touristique mondial notamment grâce à sa position géographie privilégiée. Cependant, cette analyse va plus loin d'un point de vue didactique. En effet, au fil de mon analyse, nous avons pu remettre en question le schéma initial, c'est-à-dire des mobilités entraînant la formation d'un hub migratoire et touristique et aborder un raisonnement inverse en montrant que ce sont des choix politiques et des facteurs favorables qui ont fait de ce territoire un hub. Ce territoire-hub a alors entraîné de nombreuses mobilités transformant l'espace. Autrement dit, le concept géographique peut servir avant tout à articuler et différencier les causes aux phénomènes socio-spatiaux que les élèves sont amenés à étudier.

Ce travail sur le concept de hub a eu lieu grâce à un travail sur l'outil du croquis, auxiliaire important pour que les élèves développent leurs connaissances et comprennent les interactions spatiales. Cet outil didactique a révélé un intérêt heuristique important pour mieux analyser la pratique cartographique des élèves et de comprendre l'utilité et les biais de cet outil dans la construction d'un savoir à la fois cartographique et géographique.

En effet, le croquis permet de montrer que l'espace étudié n'est pas une simple juxtaposition de lieux mais qu'il est organisé, animé par des logiques de fonctionnement et des

dynamiques spatiales qui lui sont propres. Le croquis est donc bel et bien un exercice à part entière dans la construction du savoir géographique de l'élève. Il ne doit pas être perçu comme une fin en soi mais bel et bien comme un outil de compréhension et de communication de processus géographiques. Pour cela les pratiques didactiques choisies par l'enseignant doivent être en adéquation avec ces attendus.

Or, lors de ces séances, cela n'a pas été vraiment le cas, c'est donc pourquoi des questions restent en suspens. On pourrait ainsi se demander si l'outil du croquis permet réellement de recomposer les savoirs des élèves ou permet-il seulement une sorte d'illustration de leurs connaissances acquises sur cet espace. De plus, est-ce qu'une séance faisant problème aux élèves permettrait-elle réellement de conceptualiser le hub pour les élèves ? Pour répondre à ces questionnements, d'autres séances et situations d'apprentissage devront être réalisées. Néanmoins, nous pouvons affirmer que le croquis est un outil pertinent pour transmettre et faire comprendre un concept aux élèves, car il permet à la fois de produire un savoir géographique verbal et cartographique visuel. Un des enseignements de mon cas d'analyse didactique, se retrouve au travers de mon croquis initialement pensé lors de la préparation de cette séquence. En effet, ce croquis de correction ne permettait pas de prendre en charge les explications causales possibles du phénomène géographique que constitue Dubaï. Il exposait seulement les effets d'une explication, un développement lié aux mobilités, sans la rendre explicite, sans expliquer les causes du phénomène « Dubaï ».

Ainsi, cette expérience de recherche, a permis pour un temps de passer d'enseignant à chercheur et d'entamer une véritable réflexion sur mes pratiques didactiques liées à l'enseignement de l'Histoire-Géographie. Cependant, c'est en familiarisant les élèves avec la démarche de la construction du croquis en tant qu'outil de savoir géographique et cela de manière régulière tout au long de l'année que la démarche et les habitudes de travail liées à cet exercice seront mieux comprises et apprises par les élèves. Le croquis comme outil de savoir géographique nécessite un apprentissage construit et approfondit avec les élèves tout au long de la scolarité et nécessite également une transformation des pratiques enseignantes pour transmettre des savoirs géographiques dans le cadre des exercices cartographiques.

Bibliographie

Sitographie:

Vidéo : « L'exploitation des travailleurs immigrés », Reportage JT du 20 novembre 2008, 22 juillet 2004 (2'56''). Disponible à l'adresse suivante : https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001356/l-exploitation-des-travailleurs-immigres-a-dubai.html#notice.
Vidéo : « Le film de l'Expo Dubaï 2020 » Vidéo promotionnelle pour la candidature à l'Exposition Universelle 2020, 1 mai 2013. (4'23'') Disponible à l'adresse suivante : https://www.youtube.com/watch?v=3Z2aM65Gom0.
Bulletin officiel du nouveau programme de Seconde générale et technologique: http://cache.media.education.gouv.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/69/9/spe577_annexe1CORR_1063699.pdf
Fiche Eduscol 2011 : Réaliser un croquis. Repérer à l'adresse suivante: https://media.eduscol.education.fr/file/Competence_5/46/5/Vademecum_HGEC_realiser_croquis_198465.pdf

Épistémologie de la géographie :

BAILLY, A, FERRAS, R. *Éléments de l'épistémologie de la géographie*, Armand Colin, 2001.

BRUNET R, FERRAS R, THERY H,. *Les mots de la géographie : dictionnaire critique*, Paris, La Documentation Française 2009.

DOLFUS O. *L'Espace Monde*, Paris, Economica, 1994.

LEVY J, LUSSAULT M, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris Belin, 2003, p128.

LUSSAULT M, *Hyper-lieux, les nouvelles géographies de la mondialisation*, Paris, Seuil, 2017.

ORAIN O., *De plain–pied dans le monde, Ecriture et réalisme dans la géographie française au XXe siècle,* Paris, L'Harmattan, Histoire des Sciences Humaines, 2009.

SIERRA P, *La géographie : concepts, savoirs et enseignements.*Armand Colin, 2011.

Ouvrages et articles spécifiques sur Dubaï :

GUERAICHE W. *Géopolitique de Dubaï et des Émirats arabes unis*, Nancy, Arbre bleu, 2014.

SEMPLE L. « Le mégaprojet du Dubai Water Canal : fabrique d'une ville mondiale à travers la construction d'un réseau touristique », *Géoconfluences*, 20 janvier 2017.

SEMPLE L. « Dubaï 2020 : exposition universelle et fabrique de la ville mondiale », *Population et avenir*, n°734, sept-oct 2017.

TETART F. *La péninsule arabique. Cœur géopolitique du Moyen-Orient*, Paris, Armand Colin, 2017.

Lectures de cartes, élaboration de croquis en géographie :

BERTIN J, *Sémiologie graphique. Les diagrammes, les réseaux, les cartes*, Bordas, Paris, 1973.

BORD J-P., « Le géographe et la carte. Point de vue et questionnement de la part d´un géographe cartographe », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Cartographie, Imagerie, SIG, document 17, mis en ligne le 20 mars 1997.

BORD J-P., *L'univers des cartes. La carte et le cartographe*, Paris, Belin, coll. « Mappemonde », 2012.

BRUNET R, *La carte, mode d'emploi*, Paris, Fayard, 1987.

DOREL G. *Carte, croquis, schéma. Quels usages scolaires?* Revue des Instituts de recherche pour l'enseignement de l'histoire et de la géographie, n°4, 1997.

DURAND-DASTES F. Les modèles en Géographie. *Encyclopédie de la géographie*, Paris, Economica, 1993.

GENEVOIS S. *Quand la géomatique rentre en classe. Usages cartographiques et nouvelle éducation géographique dans l'enseignement secondaire*. Histoire, Philosophie et Sociologie des sciences. Université Jean Monnet - Saint-Etienne, 2008.

GRATALOUP C, « Représenter le monde », *Documentation photographique*, n°8084, 2011.

GRATALOUP, C. (1998) Fausses évidences des images géographiques. *Cartes et images dans l'enseignement de l'histoire et de la géographie*. In Colloque IREHG, 26-27 novembre 1997, Clermont-Ferrand, CRDP d'Auvergne pp. 15-31.

JOLY F. *La cartographie*, Paris, Magellan-PUF, 1976.

RETAILLE D. «La vérité des cartes», *Le Débat*, vol. 92, no. 5, 1996.

RETAILLE D., « Sous le calque, la carte. », *EspacesTemps.net*, Métrologies critiques de l'espace, 2020.

<u>Recherches en didactique :</u>

AUDIGIER F. « Histoire et géographie : des savoirs scolaires en question » *Spirales*, 1995.

AUDIGIER François, JOURNOT Michel, THEMINES Jean-François et al ; sous la direction de FONTANABONA Jacky, *Cartes et modèles graphiques : Analyse de pratiques en classe de géographie*, Paris, Institut National de Recherche Pédagogique, 2000, 302p.

DOUSSOT S., *Didactique de l'histoire. Outils et pratiques de l'enquête historienne en classe*, Presses universitaires de Rennes, 2011.

DOUSSOT S. « Modélisation des problématisations historiques en classe et chez les historiens », *Recherches en Éducation*, n°29, 2017.

FONTANABONA J. *Quel croquis de géographie au baccalauréat ?*, Revue Mappemonde, n°81, 2006.

FONTANABONA J. « Mieux comprendre comment un élève donne du sens aux cartes », *Géographie et éducation*, *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 43, n°120, 1999.

LAUTIER N, *A la rencontre de l'histoire*, Lille, Septentrion, 1997.

MERENNE-SCHOUMAKER B, *Didactique de la géographie : Organiser les apprentissages*, Bruxelles, De Boeck, 2012,

ORANGE C., « Problématisation et conceptualisation en sciences et dans les apprentissages scientifiques », *Les Sciences de l'Éducation – Pour l'Ère nouvelle,* vol. n°38, 2005.

PASSERON J.-C., REVEL J., *Penser par cas,* Paris, EHESS, 2005.

THEMINES J.-F, « Connaissance géographique et pratiques cartographiques dans l'enseignement secondaire », *Mappemonde* n°82, 2006.

THEMINES J.-F., « Ressources de problématisation en géographie scolaire française », *Nouveaux Cahiers de la recherche en éducation,* volume 15, n°1, 2012.

THEMINES J.-F., « La didactique de la géographie », *Revue française de Pédagogie*, n°197, 2016.

LISTES DES ANNEXES, DES DOCUMENTS ET DES ILLUSTRATIONS

Illustrations

Illustration 1 : Modèle *Hub and Spokes* p. 11
Illustration 2 : « Croquis-correction » du professeur p. 15
Illustration 3 : Légende du croquis de correction du professeur p.16
Illustration 4 : Carte montrant les lignes aériennes convergeant vers Dubaï p.20
Illustration 5 : Croquis du groupe enregistré dans la classe 1 p.29
Illustration 6 : Liste des éléments à mettre dans leur légende d'un groupe de la classe 2. p.35

Documents

Document 1 : Questions distribués aux élèves sur le reportage TV de France 2 sur les migrants non-qualifiés venant à Dubaï accompagnés des réponses attendues du professeur. p.49
Document 2 : Carte de Dubaï distribuée aux élèves avec les questions sur le reportage TV. p.50
Document 3 : Tableau à compléter par les élèves sur la vidéo de l'Expo 2020 p.51
Document 4 : Fond de carte de Dubaï pour le croquis p.53
Document 5 : Document pour réaliser la légende du croquis p.54

Annexes

Annexe 1 : Transcription du groupe enregistré avec la classe 1. Il est composé de quatre élèves p.55
Annexe 2 : Croquis sur Dubaï : classe 1 p.57
Annexe 3 : Croquis sur Dubaï : classe 2 p.58
Annexe 4 : Croquis sur Dubaï : classe 2 p.59
Annexe 5 : Croquis sur Dubaï : classe 2 p.60
Annexe 6 : Croquis sur Dubaï : classe 1 p.61

DOCUMENTS

1) Quel est le profil de la population concernée par ces migrations (Origine, statut social)

……
……
……
……
……
……
……...

2) Quel type de migration est décrite dans le reportage ? Quel est l'objectif de ces migrants ?

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……...

3) En quoi cette migration permet-elle de faire « fonctionner » la ville de Dubaï ?

……
……
……

Voici les réponses attendues :

1) Main d'œuvre non qualifiée / Travail sur les chantiers bâtiments/hydrocarbures (ou autres : restauration etc.) / Asiatiques en grande majorité (Inde, Pakistan, Bangladesh etc.)

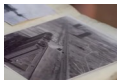
2) Migrations de travail : conditions de de vie et de travail très difficile. Souvent, à l'extérieur, chantiers de construction, avec des températures excessives (+50°C).
- Droits du travail quasiment inexistants « esclavage moderne » : contrats très courts (3-4 ans) ; main d'œuvre non qualifiée et bon marché (assez mal payé), ils travaillent 50 h semaine.
- Particularité de Dubaï : Système du *Kafala* : Procédure permettant à un employeur d'établir une tutelle sur son employé d'origine en restreignant les droits de ce dernier. (Pas accès à la propriété, passeport confisqué). Cela renforce la précarité dû aux nombreux excès des employeurs.
- Objectif : Envoyer de l'argent à leur famille restée dans le pays d'origine => la Remise

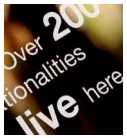
3) - Cette migration permet de construire de nombreux bâtiments (hôtels, villas etc.) pour des catégories sociales aisées / Les immigrés, eux, vivent dans des camps de travail en périphérie : processus de ségrégation socio-spatiale.
- C'est une migration + ou – à court terme => Dubaï est donc un chantier permanent.
- Cette migration est nécessaire pour la ville de Dubaï qui souffrent d'une faible démographie : population active / non active est très rare : 400 000 personnes + Ratio Hommes/Femmes est un des plus déséquilibré au monde.

Document 2 : Carte de Dubaï distribuée aux élèves avec les questions sur le reportage TV.

<u>Document 3 : Tableau à compléter par les élèves sur la vidéo de l'Expo 2020</u>

En noir : Éléments déjà présents dans le tableau En rouge : Éléments attendus par le professeur

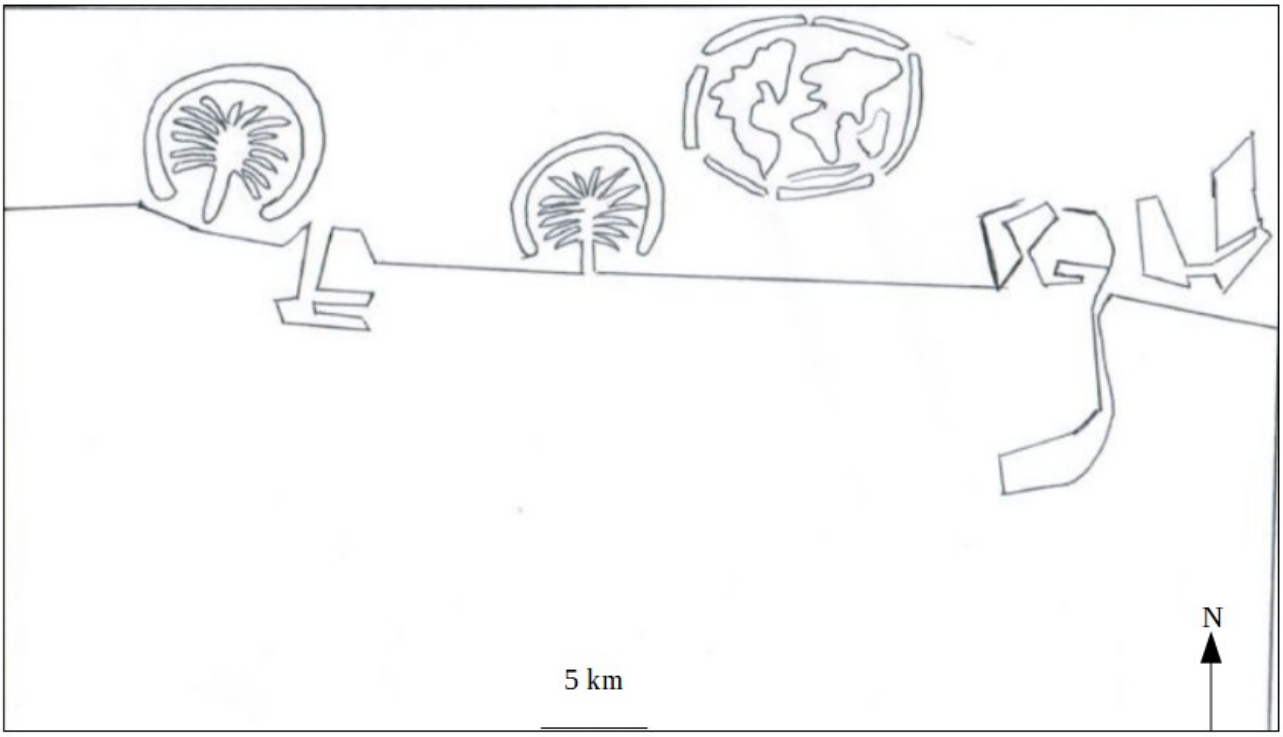
Extraits de la vidéo	Citations de la vidéo	Description géographique	Analyse du processus géographique
	« En fait, il plonge pour le plaisir, il va très profond et il cherche des perles. C'est mon grand-père qui lui a appris. Mais pour lui, plonger n'était pas un plaisir, c'était un métier. »	Économie de la perle + hydrocarbures	Moins riche en ressources pétrolières que les 6 autres émirats, Dubaï a engagé plus tôt un processus de diversification économique.
	**« Mais quand je regarde les photos de mon grand-père, je ne reconnais pas la ville. »**	Territoire exigu avec de fortes contraintes naturelles (aridité – milieu désertique)	Un développement très récent : aménagement de l'espace : artificialisation + littoralisation
	« Moi j'ai dit : parce que les Émirats ressemblent déjà à une méga Expo ! »	Vision d'un *Mall* : Centre commerciaux et de loisirs de Dubai : lieu de divertissement	Volonté de Dubaï de faire la promotion du « produit Dubaï » : marketing territorial
	« Regardez un peu ce qu'on a fait ces 40 dernières années. »	Voies de métro aménagées dans la ville depuis 2012 (3 lignes)	Aménagement de l'espace : voies de communications qui traverse le territoire.
	« Nous avons construit une ville propre, saine, sans danger et sympa ! »	Autopromotion : famille occidentale dans un parc.	Ville sympa pas pour tous (Cf. Critique migrations de travail des immigrés)
	« Ici, tout bouge »	Axes routiers	Territoire base son développement sur la mobilité humaine : voies de communication.
	« Enfin, sauf quand ça ne bouge pas : voici la Burj Khalifa, qui fait exactement 828m de haut. »	Projets architecturaux pharaoniques	Projets participent à la mise en tourisme de la ville + fabrication d'une ville mondiale.
	« Les Émirats, c'est le carrefour entre l'Est et l'Ouest. »	**L'aéroport international de Dubaï** est l'aéroport le plus fréquenté au monde par les passagers internationaux (89,1 M/2019). Un second aéroport international, **l'aéroport *Al Maktoum*** a été inauguré en 2013. Il ambitionne de devenir le plus grand aéroport du monde en 2025. Le **port de Jebel Ali** (9eme mondial des ports à	**Hub** : Plateforme de correspondance ou de redistribution des flux dans un réseau de transport (aéroport, port) drainant passagers ou marchandises pour les redistribuer à une échelle internationale. => Plaque tournante du commerce mondial

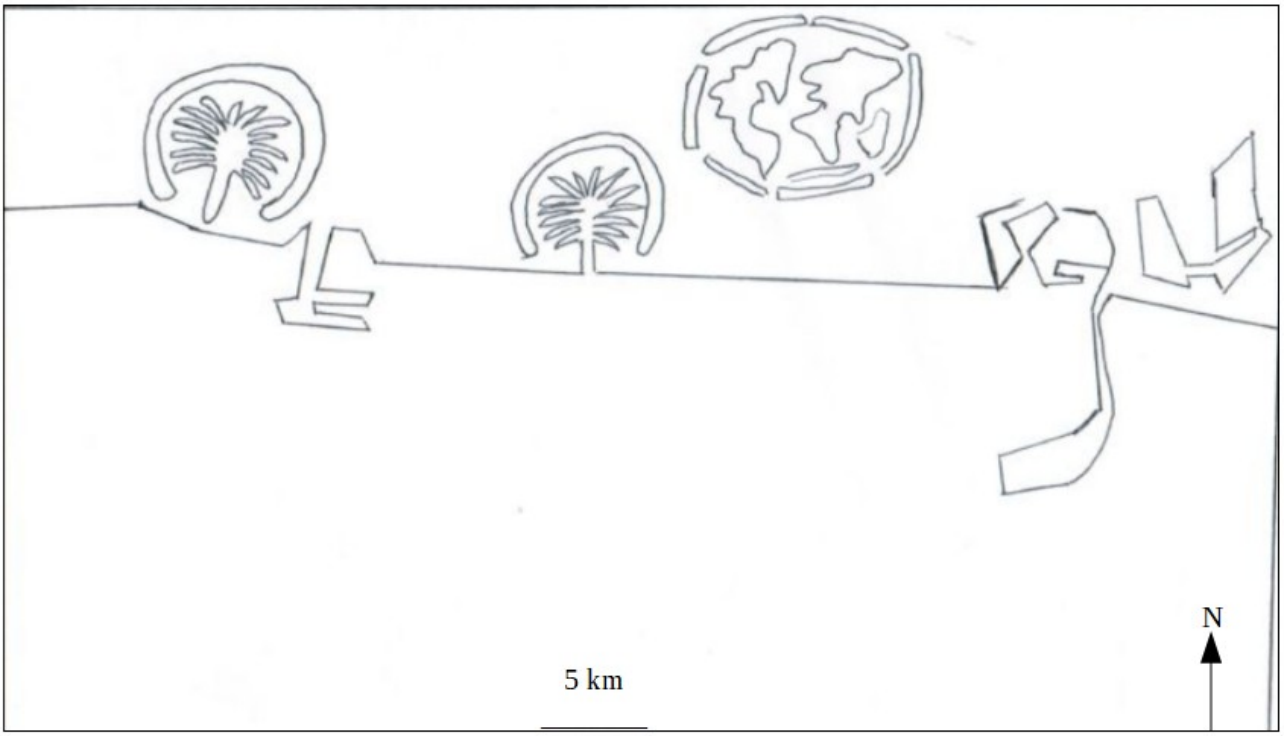
		conteneurs du monde)	
	« L'endroit rêvé pour inviter les plus grands cerveaux de la planète »	Main-d'œuvre très qualifiée (ingénieurs, financiers) **Critique** : la vidéo ne parle pas des autres migrations de travail.	La ville a su attirer les investisseurs internationaux avec la création de vastes zone franches Ex. Jebel Ali Free Zone (JAFZA) => Expatriés.
	« Ce projet à Abou Dhabi,[…] Presque toute l'énergie de la ville vient du soleil. Ça veut dire que les émissions de carbone sont très faibles. Il n'y a ni pollution, ni déchets. »	Greenwhasing : Promouvoir un modèle de développement durable de la ville en multipliant les projets durables dans la perspective de l'exposition universelle 2020	Critique : Les émirats du golfe ont les pires bilans carbones au monde, ainsi les EAU sont le 6e pays le plus émetteur de CO2 par habitant au monde sur la période 1990-2013.
	« D'émerveiller à leur tour le monde avec l'Expo universelle de 2020 à Dubaï. »	Que tous les regards se portent sur Dubaï.	Les autorités veulent construire une image positive de la ville (« *branding* ») dans un pays encore méconnu des occidentaux il y a 10 ans. Produits d'autopromotion de la ville = rayonnement mondial.
	**« 200 nationalités vivent ici. »**	La population locale est très minoritaire : 13% de la population totale du pays (88.3% de la population des EAU est composée de migrants internationaux en 2017)	Ville cosmopolite : (migrations de travail, mobilités touristiques)
	« La plupart des gens peuvent venir à Dubaï en 8 heures. Et beaucoup en moins de 4 heures. »	Interface : Entre l'Orient et l'Occident	Dubaï est le modèle de ces nouveaux pôles de la mondialisation : permise par de nombreux aménagements.
	« L'année dernière, 50 millions de personnes sont passées par Dubaï. »	Point de passage obligé	Territoires également de transit : un pt de passage entre l'Orient et l'Occident.
	« Et nous savons comment les accueillir. »	Espace fait pour le Tourisme et les loisirs	Activités sportives + « diplomatie du sport » compétitions sportives + Emirates
	Maintenant ici à Dubaï, nous voulons construire notre propre scène.	« Produit Dubaï » : Décor artificiel	Mondialisation par l'image : nouveau projet Ex. Dubaï Harbor Creek Tower.

Synthèse : Dubaï base son développement sur les mobilités internationales lui permettant d'être un véritable hub migratoire et touristique à l'échelle de la planète. (Territoire-hub), elle a aménagé son territoire pour favoriser son accessibilité et attirer ainsi différentes mobilités internationales lui permettant d'être l'une des principales métropoles attractives à l'échelle mondiale. (Un des pôles majeurs de la mondialisation)

Document 4 : Fond de carte de Dubaï pour le croquis

Consigne : A partir de l'étude des différentes vidéos, réalisez un croquis sur Dubaï.
Vous devez :
- Trouvez une problématique géographique.
- Réalisez une légende structurée en différentes parties répondant à cette problématique.
- Vous devez utiliser différents types de figurés (linéaires, surfaces, ponctuels) adaptés suivant les éléments que vous voulez représentés dans votre croquis.
- Rappel : Le surligneur est interdit.





Document 5 : Document pour réaliser la légende du croquis

Légende :

Problématique :

Annexe 1 : Transcription du groupe enregistré avec la classe 1. Il est composé de quatre élèves.

23:00	Ensemble	« Il faut se répartir les tâches, les gars »
23:39	R.	« Faut mettre les deux aéroports déjà »

Les élèves reprennent la carte de la première vidéo.

23:50	B.	« Déjà on peut mettre les 2 aéroports, les 2 ports »
23:55	R.	« Les monuments principaux »

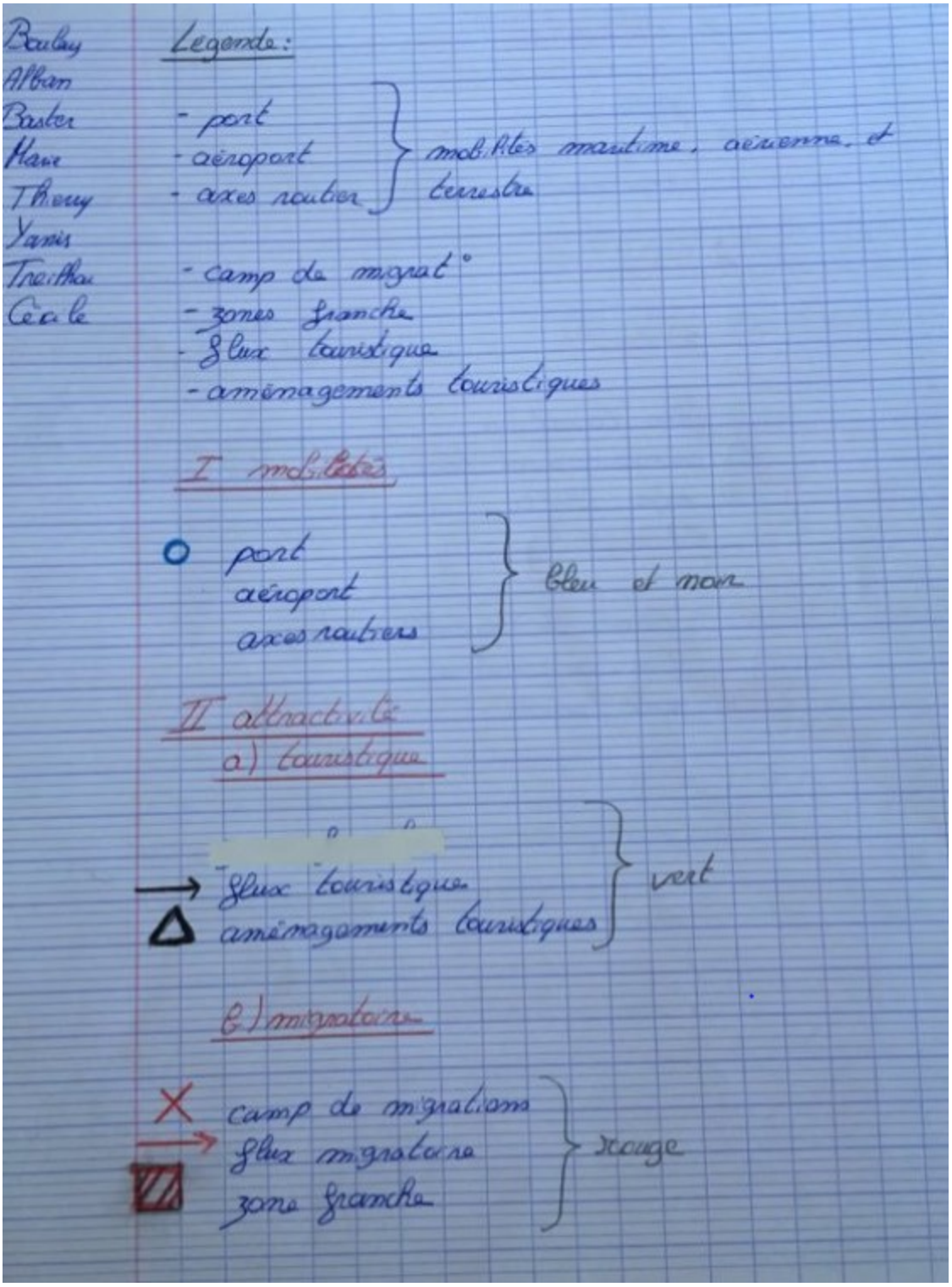
24:10	N.	« Faut mettre tous les lieux d'importances avec les étoiles »
24:12	A.	« On a qu'à tout mettre et puis après on triera »
24:17	R.	« Déjà on peut mettre grand I lieu d'échanges, les ports, les aéroports »
24:24	N.	« Dubaï virgule, un relais commercial non?!) »
24:28	R.	« Un relais commercial et touristique »
24:57	R.	« Bon quel figuré pour le port ?!) »
25:00	A.	« Faut pas faire comme ça les gars, faut d'abord tout ce qu'on veut mettre dedans et après on les fait rentrer »
25:10	N.	« Oui on fait des catégories, on fait un brouillon, tout ce qu'il y a mettre »
25:22	R.	« Ok, ports, aéroports, principaux monuments »
25:35	N.	« Lieu d'attraction »
25:45	A.	« Lieux d'attractions touristiques comme la Burj Khalifa »
27:25	B.	« Expo 2020 »
28:45	R.	« Faut qu'on parle des lieux attractifs »
28:54	N.	« Et aussi les voies de.. les grands axes de déplacement »
28:56	A.	« Axes de communications »
29:02	B.	« Les lignes de métros, les routes qu'il nous avaient montrées »
29:05	A.	« Faut pas faire de parties pour l'instant »
29:37	A.	« Dubaï mall ça faut qu'on mette, le grand centre commercial »
29:42	Professeur	« Donc là vous faites une partie axes de communications »
30:29	A.	« Oui une partie, ports, aéroports, et autres choses on verra »
30:42	Professeur	« Le but c'est de montrer en quoi c'est un hub migratoire et touristique »
31:00	Professeur	« Par exemple, le tourisme, qu'est ce qui va attirer les touristes à Dubaï »
31:20	A.	« On a mis l'Expo 2020, Dubai Mall tout ça tout ce qui est touristique »
31:22	R.	« Burj Khalifa tout ça »
31:25	Professeur	« Tout ça c'est des ?...aménagements»
31:31	R.	« Est-ce que faut mettre là on se trouve les migrants ? »
31:33	Professeur	« Bah si, c'est un hub migratoire et touristique, donc migrants qualifiés et non-qualifiés »
31:42	Professeur	« Pensez aux entreprises, ils ont créé quoi les entreprises à Dubaï ? »

31:44	R.	« Un produit »
31:57	Professeur	« Un produit, mais pour attirer les entreprises autour du port Jebel Ali ? Les zones franches. C'est là où les entreprises vont s'installer et où elles ne vont pas payer d'impôts »
32:22	A.	« Donc faut mettre les migrants qualifiés et non qualifiés »
32:44	N.	« Ok, on fait comment pour les mettre ? On les voit pas ? »
32:56	B.	« Mais si c'est là, là, là, il avait fait des croix au tableau »
35:03	R.	« Faut qu'on dise que c'est une ville cosmopolite qui attire différentes nationalités »

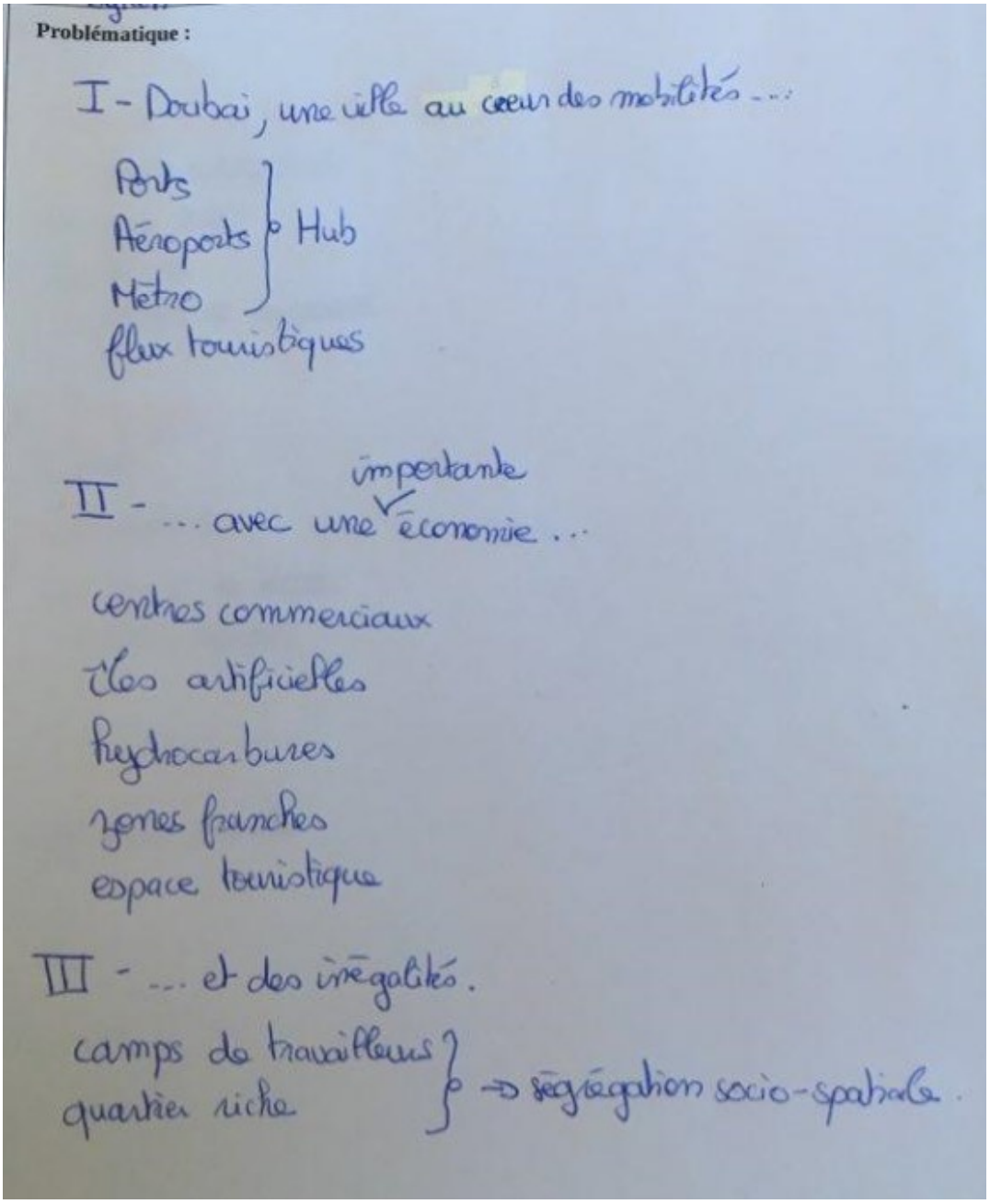
Professeur « Vous avez encore 10 minutes » (35:57)

37:04	N.	« Bon hôtels, zones franches, voies de communications, camps de migrants quoi d'autres ? »
37:10	B.	« Aménagements touristiques c'est ça ? »
37:20	A.	« Faut qu'on parle aussi du désert, ça attire du monde »
37:31	A.	« Il y en a pleins qui partent là bas car il y a le désert et la mer à côté »
37:46	R.	« Première partie ports, aéroports, est-ce qu'on fait une deuxième partie pour les hôtels ? »
38:11	A.	« Mets genre Dubaï côté touristique, tu peux mettre les mall tout ça, les tours tout ça, l'Expo 2020»
38:15	A.	« Après dans la dernière partie on met les hub migratoires »
38:20	A.	« Tu mets ouvriers qualifiés et non-qualifiés »
38:25	R.	« Ok, on part sur ça »
40:20	R.	« Bon on doit trouver les figurés maintenant »
41:50	A.	« Bon première partie, Dubaï, un relais commercial à travers le monde »
42:05	N.	« Voilà dedans, port, aéroport international »
42:10	A.	« On fait la légende, et on fera les figurés après »
42:15	B.	« Attends les deux aéroports sont internationaux ? Il y en a un il est national l'autre international ? »
43:00	Ensemble	« Non, Si, Non »
43:20	A.	« Les deux sont internationaux, il nous a dit qu'il voulait être le plus grand du monde »
44:40	A.	« On fait un grand II axes de communications »
45:00	Professeur	« Les deux aéroports sont bien internationaux »
45:25	N.	«D'accord merci, on met que deux trucs dans la partie I c'est pas assez : »
46:00	A.	« T'inquiètes, grand II une métropole en mouvement »

Annexe 2 : Croquis sur Dubaï : classe 1



Annexe 3 : Croquis sur Dubaï : Classe 2



Problématique :

I - Doubai, une ville au cœur des mobilités ...

Ports
Aéroports } Hub
Métro
flux touristiques

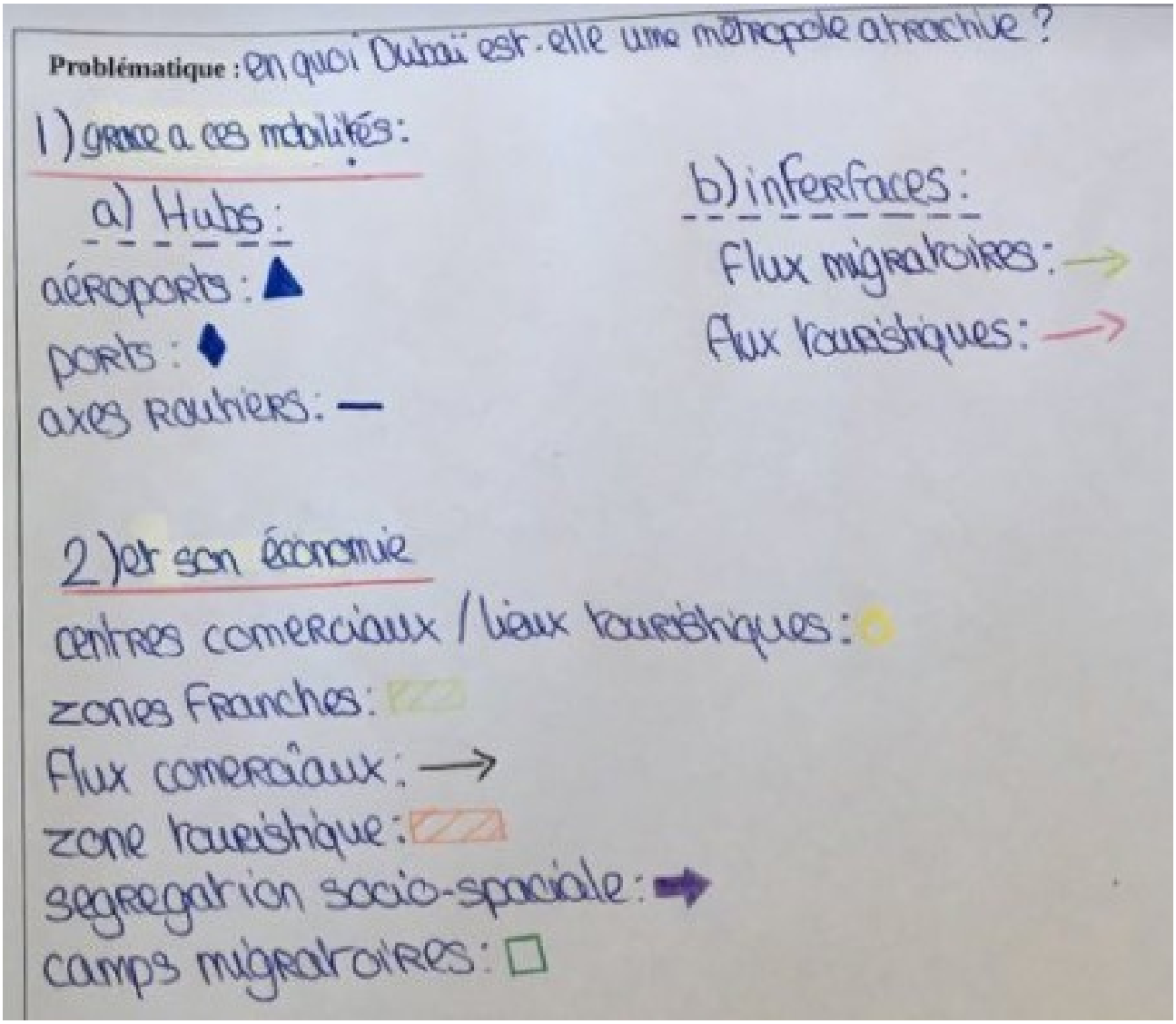
II - ... avec une importante économie ...

centres commerciaux
îles artificielles
hydrocarbures
zones franches
espace touristique

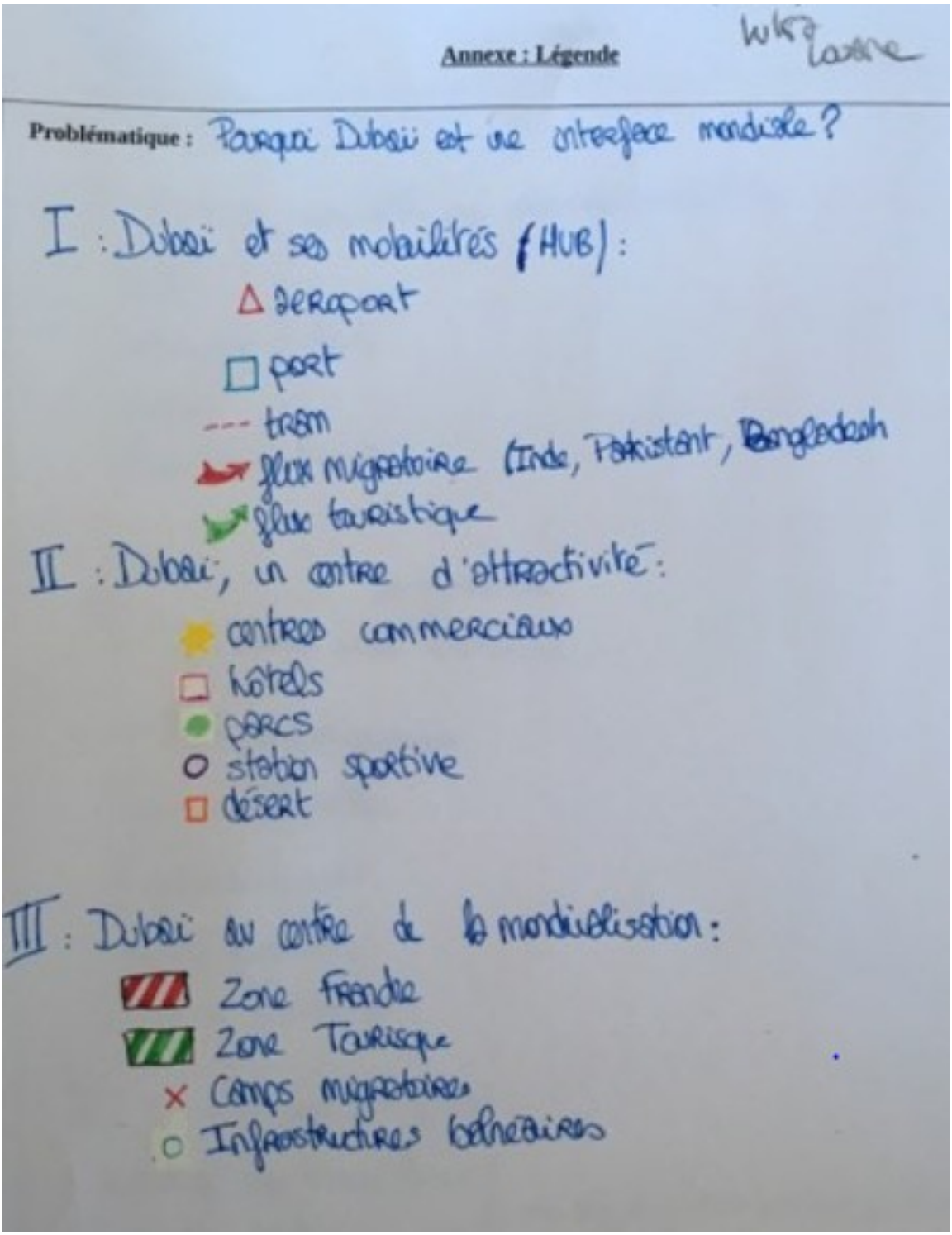
III - ... et des inégalités.

camps de travailleurs
quartier riche } → ségrégation socio-spatiale.

Annexe 4 : Croquis sur Dubaï : classe 2



Annexe 5 : Croquis sur Dubaï : Classe 2



Annexe : Légende

Problématique : Pourquoi Dubaï est une interface mondiale ?

I : Dubaï et ses mobilités (HUB) :

- aéroport
- port
- tram
- flux migratoire (Inde, Pakistan, Bangladesh
- flux touristique

II : Dubaï, un centre d'attractivité :

- centres commerciaux
- hôtels
- parcs
- station sportive
- désert

III : Dubaï au centre de la mondialisation :

- Zone franche
- Zone Touristique
- Camps migratoires
- Infrastructures balnéaires

Annexe 6 : Croquis sur Dubaï : Classe 1

Résumé

Ce mémoire de Master 2 s'intéresse à l'outil didactique du croquis en classe de géographie dans deux classes de Secondes. Cette analyse a pour cadre un espace : Dubaï, étudié sous la forme d'une étude de cas portant sur les mobilités généralisées : « Dubaï : Un pôle migratoire et touristique ». L'intérêt de ce mémoire porte sur l'utilisation du croquis, comme outil permettant aux élèves d'appréhender le concept de hub sur cet espace. A travers ce mémoire, ma pratique enseignante est analysée et mise en perspective avec une réflexion épistémologique, méthodologique et didactique permettant d'amorcer de nouvelles voies d'apprentissage possible.

Mots clés :

Didactique de la géographie, Seconde, croquis, Dubaï, conceptualisation, hub.

Abstract

The Master 2 thesis of 5th year of university is interested in the didactic tool of sketching in géography class in two classes of 11th grade students (15-16-year-old). This analysis takes place in a space: Dubai, studied in the form of a case study on widespread mobility: "Dubai: A migratory and tourist centre".The interest of this Master's thésis relates to the use of the sketch, as a tool allowing the pupils to grasp the concept of hub in this space. Through this Master's thesis, my teaching practice is analyzed and put into perspective with an epistemological, methodological and didactic reflection allowing to initiate new possible ways of learning.

Keywords :

Didactic of géography, year 11, sketches, Dubai, conceptualization, hub