



HAL
open science

Une explicitation du concept de métropolisation organisée par une hybridation des savoirs depuis la géographie spontanée vers la géographie raisonnée

Cédric Naudet

► To cite this version:

Cédric Naudet. Une explicitation du concept de métropolisation organisée par une hybridation des savoirs depuis la géographie spontanée vers la géographie raisonnée. Colloque international des didactiques, de l'histoire, de la géographie et de l'éducation à la citoyenneté, GEODE-FRAMESPA-UT2J-INSPE TOP, Mar 2022, TOULOUSE (FRANCE), France. pp.184-204, 10.26147/geode.act.j575-w973. hal-04208169

HAL Id: hal-04208169

<https://hal.science/hal-04208169>

Submitted on 15 Sep 2023

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.

Une explicitation du concept de métropolisation organisée par une hybridation des savoirs depuis la géographie spontanée vers la géographie raisonnée

Naudet Cédric

NAUDET Cédric, Docteur en didactique de la géographie, Université Paris-cité, laboratoire LDAR,
Naudetc@free.fr

Résumé : Le concept de métropolisation, très présent dans les curricula récents, nécessite un niveau d'abstraction élevé – une « géographie raisonnée » (Retailé, 1997) – que les élèves du secondaire ont souvent des difficultés à atteindre. S'appuyer sur les savoirs d'expérience, issus de représentations ou de pratiques spatiales – la « géographie spontanée » (*ibid.*) – permet d'organiser une hybridation de savoirs, levier d'explicitation. Cet article présente une démarche de « géographie expérientielle » (Leininger-Frézal, 2019) avec une posture de praticien chercheur. L'hypothèse principale est que cette démarche offre des conditions d'une interaction entre ces savoirs. La séquence débute par une immersion : les élèves interviewent des acteurs vivant le contexte produit par la métropolisation, dans un quartier au cœur du processus puis aux marges de la métropole. Ce matériau est retravaillé en classe, à l'aide de tableaux et de cartes conceptuelles, afin de mettre en évidence les différentes spatialités et les attributs du concept. L'institutionnalisation des savoirs s'organise par le biais des multiples interactions au sein de la classe (élèves ; professeur-élèves) et débouchent sur des combinaisons de savoirs, jalons d'une implémentation sur le long terme.

Mots clés : Acteurs, géographie spontanée, géographie raisonnée, explicitation, hybridation

Abstracts : The concept of metropolization, which is very present in recent curricula, requires a high level of abstraction — a "reasoned geography" (Retailé, 1997) — that secondary school students often have difficulty attaining. Relying on experiential knowledge, derived from representations or spatial practices — "spontaneous geography" (*ibid.*) — makes it possible to organize a hybridization of knowledge, a lever of explicitness. This article presents an approach of "experiential geography" (Leininger-Frézal, 2019) with a posture of practitioner-researcher. The main hypothesis is that this approach offers conditions for an interaction between these knowledges. The sequence begins with an immersion: the students interview actors living the context produced by metropolization, in a neighborhood at the heart of the process and then on the margins of the metropolis. This material is reworked in class, using tables and conceptual maps, to highlight the different spatialities and attributes of the concept. The institutionalization of knowledge is organized through multiple interactions within the class (students; teacher-students) and leads to combinations of knowledge, milestones of a long-term implementation.

Keywords : Actors, spontaneous geography, reasoned geography, explicitation, hybridization

Introduction

« L'activité géographique spontanée relie d'abord, fondée qu'elle est sur l'itinéraire ; l'activité géographique savante sépare finalement, pour de plus ou moins bonnes raisons, et par méthode, le double classement des natures et des ordres de grandeur. Ce sont les deux opérations antinomiques mais complémentaires qui peuvent se prendre dans l'un ou l'autre sens et qui fusionnent dans la localisation. (Retraillé, 1997, p. 55) »

Cette citation liminaire insiste sur l'hybridation des savoirs à l'œuvre dans l'opération de localisation au cœur du raisonnement géographique. Toutefois cette opération d'interaction entre la géographie spontanée – issue de représentations ou d'expériences spatiales – et la géographie raisonnée – savoir rationalisé et analytique – est implicite et rarement conscientisée. Dès lors, il est possible d'interroger les conditions de cette hybridation entre les savoirs d'expérience et les savoirs rationalisés dans le cadre scolaire. Le terme d'hybridation est ici envisagé depuis sa signification étymologique – du latin *hybrida* pour considérer le croisement entre deux éléments distincts – en tant que « processus de fabrication de savoirs multiréférencés, dans lequel les élèves mettent en connexion leurs propres connaissances et expériences [...] avec des savoirs disciplinaires [...] et des savoirs vernaculaires » (Bédouret & al., 2018, p. 3). L'hypothèse de cet article est qu'une telle démarche d'interaction entre ces deux types de savoirs permettrait d'explicitier les connaissances à construire dans la géographie scolaire.

La notion d'explicitation est utilisée dans une perspective sociologique, à la suite de travaux démontrant la prégnance des inégalités sociales face à l'école (Berstein, 1975; Bourdieu & Passeron, 1964) notamment du fait des malentendus sociocognitifs (Bautier & Rochex, 1997) consécutifs à des situations didactiques insuffisamment explicites pour le plus grand nombre. Selon ce prisme d'analyse, les attendus tacites dans l'enseignement (Berstein, 2007) provoqueraient des situations dans lesquelles les élèves travailleraient « à côté » des enjeux d'apprentissage (Bonnéry, 2007).

On focalise ici plus particulièrement sur le concept de métropolisation. Ma posture est celle d'un praticien chercheur (Gaujal, 2016) c'est-à-dire que les matériaux que je vais utiliser sont issus de ma pratique professionnelle. Je suis enseignant dans un lycée de grande couronne de la région parisienne, en Essonne. Le corpus empirique est donc issu de travaux réalisés par mes élèves. Il s'agit ici de deux classes de 1^{ère} Sciences et Techniques du Management et de la gestion (STMG) soit un groupe de 50 élèves durant l'année scolaire 2020-21. Je m'appuie par ailleurs sur une démarche de géographie expérientielle, élaborée dans le cadre du groupe « pensée spatiale » de l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (IREM) de l'Université Paris Cité¹.

¹ Ce groupe a été constitué par Caroline Leininger-Frézal, enseignante-chercheuse au sein de l'Université Paris Cité et encadrant le master de Didactique. Il est essentiellement constitué d'enseignants en activité dans le secondaire ayant suivi le Master de didactique des disciplines. Le groupe initial, constitué en 2013 a été profondément remodelé. J'ai l'ai intégré en 2018 et il a connu un profond remodelage en 2020 en raison des évolutions de carrière de chacun.

Mon propos sera organisé en trois temps. Je reviens tout d'abord sur le fait que la géographie scolaire n'envisage pas d'interaction entre la géographie spontanée des élèves et la géographie raisonnée en m'appuyant sur l'exemple de l'enseignement du concept de métropolisation. Dans ces conditions, une hybridation entre ces deux types de savoirs pourrait être féconde et la géographie expérientielle pourrait être un levier pour encourager à ce pont d'explicitation, ce à quoi s'attache une séquence présentée en seconde partie. La troisième partie interroge cette hybridation en focalisant sur des écrits d'élèves réalisés a posteriori de la démarche de géographie expérientielle.

1. Une géographie scolaire à distance de la géographie spontanée : l'exemple de l'étude de la métropolisation

L'enseignement du concept de métropolisation est représentatif d'une géographie scolaire qui ne sollicite pas les expériences spatiales quotidiennes. Se centrer sur celui-ci est justifié par le fait qu'il est devenu un incontournable des programmes scolaires français en représentant environ un tiers du volume d'enseignement de la géographie prévu en classe de première. Apparu dans les programmes de géographie de lycée en 2002, parallèlement aux questionnements sur la mondialisation, le terme désigne un processus de concentration sélective de fonctions économiques dans quelques pôles urbains majeurs, lequel s'appuie sur « une logique réticulaire, génératrice de profondes disparités spatiales, mais aussi sociales » (Leroy, 2000, p. 80)

Sa transposition dans la culture scolaire comporte plusieurs hiatus. Ainsi, les programmes définissent le processus de métropolisation comme « la concentration des populations, des activités et des fonctions de commandement » et invitent à présenter les caractéristiques métropolitaines « quartier d'affaires, équipement culturel de premier plan, nœuds de transports et de communication majeur, institution de recherche et d'innovation... » puis l'inégale attractivité des métropoles. L'analyse se poursuit à l'échelle intra-métropolitaine par une focale sur « l'accentuation des contrastes et des inégalités au sein des métropoles ». L'approche du concept se situe ainsi à l'articulation des échelles nationale et mondiale, sans utiliser l'échelle micro-spatiale des élèves. Il nécessite dès lors un haut niveau d'abstraction. L'analyse d'une double-page de manuel permet de mettre en évidence les biais que peuvent véhiculer cette approche (Encadré 1).

« Étude de cas : quels défis Londres doit-elle relever pour rester parmi les premières villes mondiales ? »

« Capacité : construire une argumentation géographique »

Texte introductif

Doc 1 :
(Photographie) « La City, un quartier d'affaires européen majeur »

Doc 2 :
(Affiche) « Le marketing territorial au service du rayonnement mondial »

Doc 4 : (Carte) « Londres, une métropole reliée au reste du monde »

Vocabulaire :

- Marketing territorial
- Métropole

Doc 5 : (Extrait d'un article de Libération, 22 oct. 2018) « Londres, une place financière majeure malgré le Brexit »

Doc 3 : (Infographie) « Londres dans la compétition des villes mondiales »

Activités :

Itinéraire 1 : « un chargé de mission de la mairie de Londres doit préparer un rapport vantant les atouts de Londres dans la compétition internationale. Rédigez ce rapport d'une dizaine de lignes.

Itinéraire 2 : Répondez aux questions suivantes

1. Dans quels domaines Londres exerce-t-elle un rayonnement international ?
2. Pourquoi le marketing territorial est-il essentiel dans la compétition internationale qu'entretiennent les villes
3. Selon vous pourquoi Londres, comme la plupart des grandes métropoles internationales, n'est-elle pas classée dans les villes les plus performantes au niveau de la qualité de vie et de l'environnement ?

Encadré 1 : Maquette d'une double-page d'un manuel de première (Hachette, 2019 : 22-23)

Le corpus de documents utilisé dans cette double page focalise tout d'abord sur le haut de la hiérarchie urbaine, notamment sur les centres des affaires des très grandes métropoles. Il est ainsi spatialement sélectif, ignorant les marges du processus de métropolisation à toutes les échelles. Par ailleurs, le corpus est socialement focalisé : il ne concerne qu'une partie du spectre des activités humaines puisqu'une approche économiciste – système d'analyse qui tend à tout expliquer par le jeu de facteurs économiques (Polanyi, 2007) – est privilégiée. Dans cette double-page, les documents focalisent sur le marketing urbain, la compétition entre les villes et les liaisons aériennes entre les grandes métropoles. Autant de pratiques qui sont davantage caractéristiques d'une *upper-class* mondialisée (Wagner, 2007) et qui se placent à distance de la géographicit  – entendue ici comme rapport au monde (Thémines, 2006) – de la grande majorité des élèves. La consigne de l'« itinéraire 1 » est représentative de cette approche puisqu'elle focalise sur « les atouts de Londres dans la compétition internationale ». Par ailleurs, les documents utilisés ne présentent aucun témoignage d'acteurs. Le concept est ainsi présenté aux élèves sans mobiliser leur géographie spontanée.

2. La géographie expérientielle comme levier d'hybridation et d'explicitation

La géographie expérientielle a été formalisée au sein du groupe « pensée spatiale ». Cette démarche s'appuie sur les théories de J. Dewey (1938), K. Lewin (1951), J. Piaget (1968) et D.A. Kolb (1984) qui postulent que la clef de la réussite pédagogique repose sur la confrontation des élèves à une expérience courante dont l'objectif est de questionner leurs représentations, leurs pratiques spatiales puis de relire ces dernières au regard des savoirs et connaissances travaillées en classe. Le groupe « Pensée Spatiale » a expérimenté des situations d'enseignement-apprentissage permettant de passer de l'expérience à l'analyse de celle-ci *via* une démarche en quatre temps (les 4i) : l'immersion, l'interaction, l'institutionnalisation et l'implémentation. L'hybridation des savoirs est envisagée entre chacune des phases de la démarche (Figure 1).

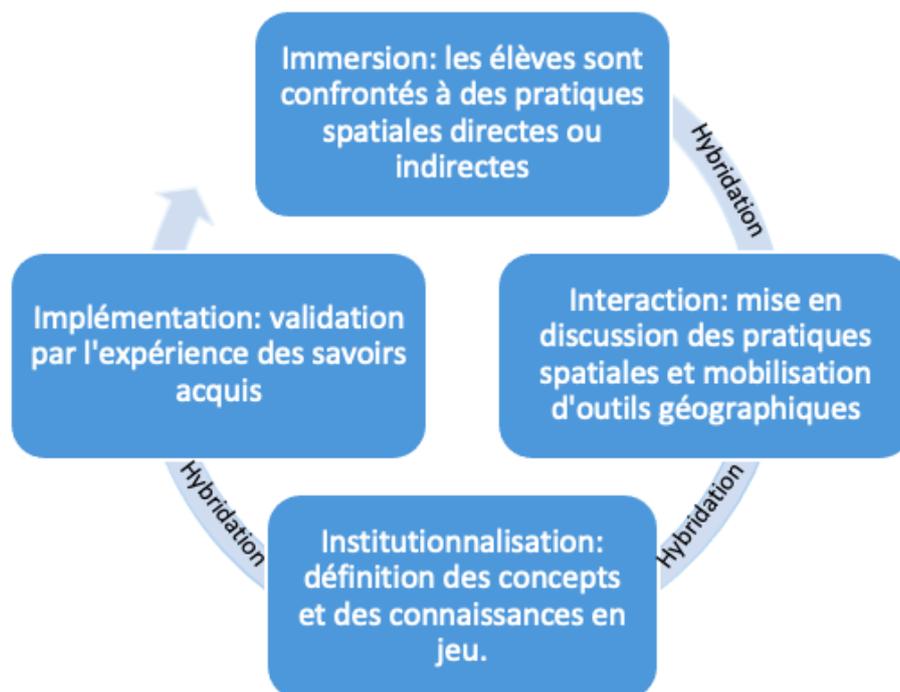


Figure 1 : Les quatre phases d'une démarche de géographie expérientielle (Leininger-Frézal, 2019)

2.1 L'immersion : interviews d'acteurs vivant le contexte produit par la métropolisation

Le choix de l'immersion dans la séquence de géographie expérientielle s'est porté sur une approche par « le terrain », *via* tout d'abord une sortie de la classe organisée sur l'esplanade de la Défense, puis par une enquête dans le territoire du quotidien des élèves. Au cours du premier temps, les élèves ont eu pour consigne d'interviewer des personnes croisées sur l'esplanade. Le questionnement a été cadré par un travail préparatoire en classe durant lequel les élèves devaient constituer des groupes puis réfléchir aux interactions avec les personnes qu'ils allaient solliciter. Chaque groupe devait proposer une liste de questions puis une synthèse a été construite par le groupe classe, par regroupements ou distinctions, à la suite des interactions professeurs-élèves ou élèves-élèves (Encadré 4) :

1. D'où vient cette personne. Pourquoi est-elle à la Défense ?
2. Quel temps de transport pour venir jusque-là ?
3. Si c'est un touriste, qu'est-ce qu'il a vu de Paris ?
4. Si c'est un travailleur, dans quelle entreprise travaille-t-il ?
5. Si c'est un habitant, idem et où il habite, pourquoi il aime ou pas habiter ici ?

Encadré 4 : le questionnaire coconstruit avec les élèves de première STMG avant la sortie à la Défense

La sortie s'est déroulée au cours d'une matinée. J'ai voulu amener les élèves en utilisant le RER pour qu'ils fassent l'expérience du départ le matin en heure de pointe, depuis la commune du lycée située en grande couronne, jusqu'à l'esplanade de la Défense, au plus fort de son activité.

Les élèves arpentaient l'esplanade et sélectionnaient les acteurs qu'ils souhaitaient interviewer. Ils ont dès lors rencontré une diversité d'acteurs touchant l'ensemble des dynamiques de concentration liées à la métropolisation, notamment l'attractivité économique, culturelle et politique. Cependant, cette approche focalisait uniquement sur ces caractéristiques spatialement centrées sur le quartier des affaires. Ainsi, il est apparu nécessaire de s'intéresser à la diffusion du processus jusqu'aux marges de la métropole.

C'est pourquoi, dans un second temps, les élèves ont interviewé une personne de leur entourage se rendant régulièrement dans Paris (y travaillant, y consommant, y ayant des loisirs réguliers, *etc.*) mais habitant en grande couronne. Ils ont également comparé le prix du foncier et des loyers à Paris, en petite couronne et dans leur commune de résidence².

Le fait que les élèves aient eux-mêmes fait l'interview en ayant rencontré les individus leurs permet de s'ancrer dans des spatialités de la géographie spontanée (Tableau 1).

² Le professeur leur avait indiqué un site pour se faire : <https://www.seloger.com>

	Interview sur l'esplanade de la Défense	Interview d'une personne dans l'entourage proche
Groupe I : Emy, Soraya, Luca	1/ Femme de 42 ans ; elle vient ici pour travailler. Elle occupe un emploi de directrice financière chez Total. Elle habite à Versailles, elle met 30 minutes porte-à-porte, en prenant le RER. 2/ Femme de 34 ans qui est venue pour « voir un ami », elle habite à proximité, à Boulogne.	3/ Père d'une élève, peintre en bâtiment. A la demande de ses clients il fait des déplacements, quelques fois à Paris. Il habite à Viry-Châtillon car il a monté son entreprise ici et a trouvé une maison à rénover.
Groupe II : Laura, Naïla, Enzo & Mathéo	1/ Femme de 28 ans, elle vient ici pour travailler chez « Montre service » (centre commercial du CNIT). Habite à Clichy, elle met 20 minutes pour venir. 2/ Deux hommes de 29 et 30 ans, venus ici pour tourner un court métrage, notamment sur l'architecture. Ils habitent à Neuilly et ils mettent 20 minutes pour venir. 3/ Homme de 19 ans. Il vient pour étudier le droit. Il habite à Puteaux, dans une résidence étudiante.	4/ La mère de l'élève travaille dans le 7 ^e arrondissement de Paris. Elle met 1h10 pour y aller. Elle travaille dans l'entreprise Clarins. Le foyer familial a acheté une maison dans une commune au Sud d'Orly, le foncier étant moins cher.
Groupe III Sacha Mayline	1/ Femme de 43 ans, habitant à Nanterre. Venue faire ses courses à la Défense car « elle trouve ça sympa de venir faire les magasins avec ses enfants, puisque le centre commercial propose des choix très variés » 2/ Femme de 27 ans, habitant Toulon et venue manger avec son petit ami, qui travaille à la Défense.	3/ Le grand frère d'une des élèves fait des études de LLCER Anglais à la Sorbonne Nouvelle. Il prend le RER depuis Juvisy et met 35 minutes pour se rendre à l'université.
Groupe IV Stéphane & Eliya	1/ Homme de 57 ans, commercial travaillant avec des entreprises siégeant à la Défense. Il habite à Versailles, il vient en voiture et met 32 minutes. 2/ Homme de 20 ans, surveillant dans le collège « les bouvets » à Puteaux. Habite dans le 12 ^{ème} arrondissement, il met 1/2h pour venir en RER et en métro 3/ Femme de 30 ans, travaille au ministère de l'environnement. Habite à Sceaux. Elle met 40 minutes pour venir.	4/ Le père de l'élève interviewé se rend régulièrement à Paris car il est enseignant dans une école de journalisme. Il s'y rend également souvent « pour acheter des livres » qu'il ne trouve pas dans la commune dans laquelle il habite. Le foyer familial loue un appartement « pour un loyer nettement moins cher que dans Paris ».
Groupe V Sammy, Kenny, Shamsedine & Azedine	1/ Homme de 47 ans. Originaire de Bretagne, il est venu s'installer à Paris (14 ^e arrondissement) pour travailler dans l'entreprise Total, où il est manager. 2/ Homme de 43 ans. Il est cuisinier dans un restaurant d'entreprise. Il habite à Saint Robert dans les Yvelines car il voulait habiter une maison à la campagne mais proche de Paris. Il vient en voiture et met entre 1h et 1h30 par jour pour venir. 3/ Femme de 64 ans. Venue à la Défense pour visiter. Elle est en vacances une semaine à Paris. Elle vient d'Irlande. Elle loge dans le 5 ^e arrondissement.	4/ La sœur d'un élève sort régulièrement à Paris pour des soirées (restaurant, discothèque) et pour faire du shopping. Elle aime habiter à Viry-Châtillon car ses parents ont un appartement ici.
Groupe VI Dior/ Elisabeth/ Lina / Sarah/	1/ Homme de 50 ans. Vient souvent à la Défense pour faire du shopping au centre commercial « les 4 temps ». Il habite à Nanterre. 2/ Femme de 39 ans, venue faire du tourisme avec ses amies car elle a beaucoup entendu parler de ce quartier d'affaire. Elle vient d'Espagne et reste 10 jours à Paris. Elle est à l'hôtel à Bercy. 3/ Femme de 37 ans. Cela fait 3 ans qu'elle travaille dans l'entreprise Engie, à la Défense, dans un poste de « direction ». Elle habite à Montrouge, à 50 minutes en métro.	4/ La maman d'une élève est femme de chambre dans un hôtel particulier dans le 16 ^e arrondissement. Elle habite à Grigny.

Groupe VII Priscille et Ornella	1/ Homme de 39 ans, venu à la Défense pour un entretien de recrutement pour être ingénieur dans l'électricité. Il vient d'Élancourt et a mis 40min pour arriver jusqu'à La Défense. 2/ Femme de 43 ans, secrétaire de direction chez Axa. Elle habite à Boulogne et met 25 minutes pour venir	3/ Le père de l'élève se rend régulièrement à Paris pour son travail. Il est dirigeant d'une entreprise d'échafaudage et se déplace souvent dans les départements de Paris. Il travaille du Lundi au Vendredi et s'y rend toujours en voiture, il met parfois 1h30 pour y aller.
Groupe VIII Justine, Shana et Clara	1/ Femme de 40 ans venant de Belgique pour le travail avec une banque française. Elle a mis 3h pour venir en train et en RER. 2/ Femme de 22 ans, en Master à « Paris Dauphine ». Elle habite à Antony et met 50 minutes pour venir.	3/ Le beau-père d'une élève se rend tous les jours à Paris pour le travail. Il travaille comme agent de sécurité dans un grand magasin des champs-Élysées. Il habite à Grigny et met 1h pour aller sur place.
Groupe IX Audrey Lana et Sibel	1/ Homme de 37 ans, travaillant comme journaliste, présent à la Défense pour faire des photographies pour illustrer un article. Il prend 30 minutes pour arriver à La Défense à partir de son domicile situé à Billancourt. 2/ Adolescent de 14 ans, habitant à la Défense. Se rend à son collège situé à Puteaux.	3/ La mère d'une élève prend environ 30 à 1h pour arriver à Paris 8ème arrondissement. Elle travaille en tant que chef de ménage dans un hôtel.

Tableau 1 : Exemples d'interviews réalisés par les élèves de STMG³

2.2 La phase d'interaction : l'utilisation d'un tableau pour appréhender les attributs du concept

Le matériau obtenu dans l'immersion nécessite d'être mis en discussion car les spatialités des acteurs passent inaperçues pour les élèves dans leur quotidien ou sont considérées comme un donné non questionnable. Afin d'éclairer les dynamiques spatiales à l'œuvre, j'ai demandé aux élèves de rapprocher chaque interview réalisée par le groupe classe avec le processus de concentration métropolitaine auquel il peut être lié. Pour cela, le tableau est l'outil privilégié pour passer de ces spatialités invisibilisées dans le quotidien des élèves à un raisonnement géographique – centré sur l'espace, dynamique et multiscalaire et faisant intervenir des acteurs dotés d'une intentionnalité qui proposent un discours sur l'espace (Tableau 2).

Trois colonnes permettent la classification : celle de gauche a pour objectif de résumer les attributs du concept. C'est aux élèves de la compléter à partir de la colonne centrale qui explicite chacune des caractéristiques de concentration de ce que les chercheurs en géographie appellent la métropolisation. Enfin, une dernière colonne devait servir aux élèves pour y consigner des exemples d'interviews qui permettraient d'illustrer chacun des critères. Ce travail est effectué en salle informatique afin de permettre aux élèves de consulter toutes les interviews et de les replacer facilement dans le tableau. Il permet une première hybridation entre la géographie spontanée, issue du matériau récolté, et la géographie raisonnée, en l'occurrence, les attributs du concept de métropolisation.

³ Tous les prénoms des élèves sont anonymés.

Caractéristiques de la métropolisation	Critères de concentration	Quelles interviews permettent d'illustrer ces critères ?
1/ Attraction économique de la métropole. Avantage comparatif.	<ul style="list-style-type: none"> - L'île de France concentre 32% du PIB métropolitain en 2018. Elle est la 1^{ère} région exportatrice de biens avec 20,4% des exportations françaises (d'après l'institut Paris Région) - Le quartier de la Défense est le plus grand quartier d'affaires d'Europe par l'étendue de son parc de bureaux, le deuxième pour le volume d'activités financières après la City de Londres et est classé quatrième quartier d'affaires le plus attractif du monde d'après une étude publiée par le cabinet EY en 2017. - Le quartier concentre environ 2 500 entreprises et 180000 salariés (d'après parisladefense.com, octobre 2021). - En 2019, Les Quatre Temps est le centre commercial le plus visité de France avec 42 M de visiteurs (d'après LSA, mars 2021) 	Groupes I : 1 et 3 ; II : 1 et 3 ; III : 1 et 2 ; IV : 1,2 et 3 ; V : 1 et 2 ; VI : 1, 3 et 4 ; VII : 1, 2 et 3 ; VIII : 1, 2 et 3 ; IX : 3 ; X : 1, 2 et 3 ; XI : 2 ; XII : 2 et 3 ; XIII : 1, 2 et 3 ; XIV : 1 et 3 ; XV : 1 et 3
2/ Concentration de population.	<ul style="list-style-type: none"> - Selon l'Insee, l'Île-de-France comptait 12,2 millions habitants au 1er janvier 2021 soit 1/5^e de la population française. La Défense accueille 600000 m² de logements et environ 20000 habitants (d'après île de France.fr, janvier 2021) 	Groupe XV : 2 + toutes les interviews de proches des élèves
3/ Attraction culturelle de la métropole.	<ul style="list-style-type: none"> Avec environ 50 millions de visiteurs en 2019, l'île de France est la première destination touristique au monde. Environ 150000 visiteurs auraient visité la Grande Arche en 2019 (d'après Le Parisien.fr, juillet 2019) 	Groupes I : 2 ; II : 2 et 3 ; III : 3 ; IV : 4 ; V : 3 et 4 ; VI : 2 ; IX : 1 ; XI : 2 ; XII : 1, 2 et 3 ; XIV : 2
4/ Dynamique sociale et spatiale de fragmentation et de ségrégation.	<ul style="list-style-type: none"> Les prix du foncier à Paris et en petite couronne repoussent les foyers en quête de loyers ou d'habitations moins chères et plus spacieuses. Les écarts de revenus sont majeurs dans la région : le revenu médian est d'environ 27000 euros par Unité de consommation à Paris et dans les Hauts-de-Seine lorsqu'il n'est que de 17000 euros en Seine-Saint-Denis (d'après l'INSEE, 2021) 	Toutes les interviews témoignent de ce processus (en forces centrifuges ou centripètes).
5/ Hyper connectivité	<ul style="list-style-type: none"> Paris est le principal hub français. La Défense est un pôle multimodal avec une gare de RER, une station de métro, de tram et une grande gare routière. 	Groupes I : 2 ; IX : 2 et 3 ; XI : 3
6/ Concentration des fonctions stratégiques.	<ul style="list-style-type: none"> Paris concentre les principaux lieux de pouvoir en France. Le quartier de la Défense est le siège de l'autorité bancaire européenne et du ministère de l'environnement 	Groupes IV : 3 ; XIV : 1

NB : les colonnes 1 et 3 du tableau étaient vides, les élèves devaient les remplir. Le professeur avait indiqué au tableau les intitulés des processus de concentration métropolitaine pour les orienter

Tableau 2 : Le tableau distribué aux élèves lors de la phase d'interaction

Les élèves confrontent ainsi leurs interviews avec celles du groupe classe. Ainsi, l'artefact devient instrument puisque les élèves l'utilisent pour s'expliquer à eux-mêmes un raisonnement avec l'espace. Il permet une médiation réflexive. Son usage doit permettre aux élèves d'effectuer des rapprochements et des distinctions. C'est un premier travail de proto-conceptualisation qui est ici à l'œuvre avant l'institutionnalisation.

2.3 L'institutionnalisation : une explicitation du professeur à l'aide d'une carte heuristique

L'étape suivante s'organise à partir des interactions entre le professeur et les élèves. L'objectif est de poursuivre le travail d'hybridation de savoirs. En effet, l'un des risques du passage par la géographie spontanée est que les élèves restent à ce premier niveau d'appréhension de l'expérience. Le tableau 2 a été réfléchi pour devenir un opérateur de

secondarisation (Bautier & Goigoux, 2004) c'est-à-dire comme un outil pour passer des savoirs spontanés aux savoirs de la discipline. Il s'agit dans cette phase d'institutionnalisation que les élèves prennent conscience du travail intellectuel qui s'est effectué.

Le professeur débute cette phase par un temps d'échange avec le groupe classe pour corriger le tableau rempli par les élèves dans la phase d'interaction. Il doit résumer le travail qui a été effectué jusque-là durant la séquence de géographie expérientielle. L'objectif est d'explicitier le travail intellectuel que les élèves ont réalisé et, se faisant, de poursuivre le travail d'hybridation de savoir depuis la géographie spontanée vers la géographie raisonnée.

Professeur : Alors, avant de poursuivre, je voulais revenir sur ce qui a été fait jusqu'à présent dans ce chapitre. Je vous ai distribué une petite fiche de révision au début

Où en sommes-nous ?

(Alicia lève la main, je l'interroge)

Alicia : nous avons fait le grand un du cours.

Professeur : Oui. Et quelle notion ou concept a-t-on étudié ?

Rayan : Métropolisation

Professeur : Oui. Nous allons essayer de définir ce concept. Ça va si je dis concept, tout le monde est OK ? Quand je dis concept, je dis un mot qui représente un phénomène. Vous vous rappelez, tous les mots qui finissent par « tion », il s'agit de processus, c'est-à-dire un phénomène qui se déroule, qui s'organise dans un temps précis, qui peut être encore actif. On l'a vu quand nous avons défini le concept de « Révolution », vous vous rappelez ?

(NB : il s'agit du premier chapitre d'Histoire de l'année)

Bon, alors qui veut résumer le processus que nous avons étudié avec les interviews que vous avez réalisées ? Qu'avez-vous mis dans la 1^{ère} colonne du tableau ?

Priscille : Alors moi, pour les quatre premières lignes, j'ai marqué qu'il y avait une concentration économique.

Professeur : oui, très bien, c'est ça. On peut aussi dire attraction. Vous pouvez aussi rajouter qu'il y a avantage comparatif. Ça veut dire qu'il y a une sélection qui s'effectue lorsque les activités économiques sont concentrées. Bon et quelles interviews illustrent ce premier critère ?

(Les élèves donnent des exemples d'interviews que nous notons dans le tableau)

Encadré 5 : Retranscription d'un extrait de l'interaction entre le professeur et le groupe classe, marquant le début de la phase d'institutionnalisation

Cette retranscription (Encadré 5) présente l'identification de l'attribut de la concentration économique par l'élève Priscille. Les autres attributs sont mis en exergue par le groupe classe, au cours de cette séance. En même temps, cette négociation – entre le professeur et les élèves qui interviennent et, entre les élèves qui interviennent à l'oral et le groupe classe qui acquiesce ou désapprouve – permet au professeur de créer une carte heuristique (Figure 2) qui met en évidence les différents attributs. Projetée au tableau et recopiée par les élèves, elle doit leur permettre de s'approprier les connexions logiques.

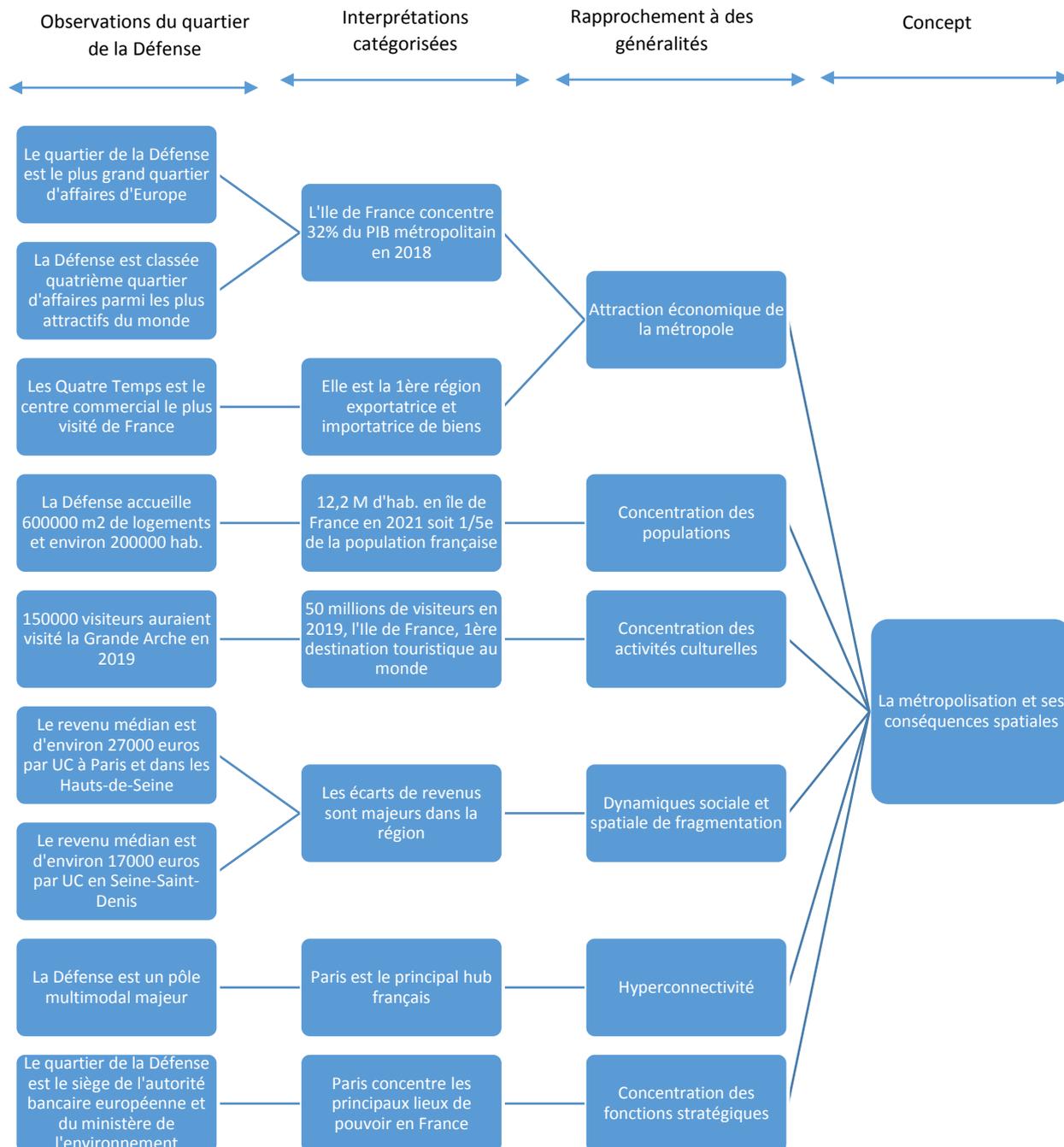


Figure 2 : La carte heuristique construite avec le groupe classe au cours de la phase d'institutionnalisation

2.4 Quelles conditions pour une implémentation ?

L'implémentation du concept, c'est-à-dire son enracinement éprouvé par la capacité des élèves à le reconnaître et à le réemployer dans un autre contexte, s'appréhende sur le long terme. Elle est envisagée ici au sein du thème avec un travail dans des espaces géographiques prescrits par les programmes. Les instructions officielles fixent en effet un cadre national pour la filière STMG : il s'agit d'aborder des « sujets d'études » – une étude de dossier documentaire sur deux sujets imposés, en l'occurrence « Lyon, les mutations d'une métropole » et « Londres, une métropole de rang mondial ». La phase d'institutionnalisation est donc contrainte par ce cadre qui oblige à utiliser un corpus de

documents, ce qui bride les possibilités d'exploiter l'hybridation travaillée avec la démarche expérientielle. En effet, on retombe dans une forme disciplinaire surplombante, invisibilisant les acteurs et freinant la conceptualisation.

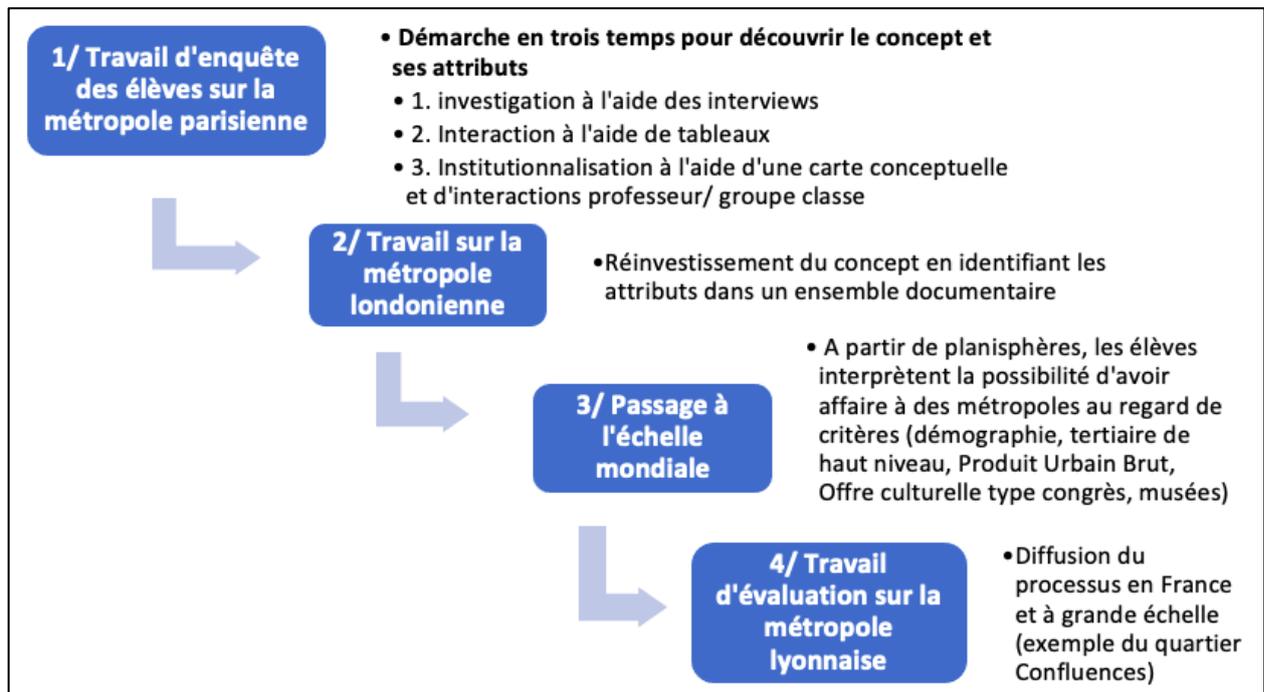


Figure 3 : Les quatre temps de structuration de la séquence de géographie expérientielle pour une explicitation du concept de métropolisation

Après le premier temps d'enquête sur la métropole parisienne, le deuxième temps consiste en un réinvestissement du concept dans un « sujet d'étude » sur la métropole londonienne, en utilisant un ensemble documentaire du manuel (Hachette, Beau & *al.*, 2019 : 164-169) qui permet de réactiver les attributs du concept dans un autre cadre géographique.

Le troisième temps comprend un passage à l'échelle mondiale, via des planisphères, pour distinguer les métropoles mondiales et les métropoles secondaires. Ce travail s'effectue à partir des critères de rayonnement distingués lors de l'enquête sur la métropole parisienne : les élèves doivent catégoriser les villes, selon leur intensité de rayonnement démographique, économique, culturel, politique ou logistique.

Le quatrième temps consiste en un travail sur les mutations de la métropole lyonnaise à partir d'un ensemble documentaire pour appréhender le processus à une autre échelle géographique mais aussi comprendre sa diffusion en France. La consigne distribuée aux élèves était formulée ainsi : « dans ce chapitre, nous avons travaillé sur le métropolisation. Expliquez en quoi ce processus influence Lyon ». La dernière partie explore la question de l'hybridation des savoirs a posteriori de la séquence à partir de ces écrits réalisés par les élèves durant cette quatrième étape.

3. Appréhender l'hybridation a posteriori du scénario de géographie expérientielle

Le cadre de l'enquête doit être précisé pour mieux situer les analyses qui suivent. Les deux classes de première STMG étaient composées de trente-deux filles et de seize garçons. L'analyse des Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS)⁴ des parents d'élèves de la classe (Figure 4) montrait une part plus importante de PCS défavorisées comparativement au reste du lycée. Ce constat rejoint ce qu'a pu démontrer la sociologie de l'éducation (Blanchard & Cayouette-Remblière, 2017; Duru-Bellat & *al.*, 2018), à savoir l'articulation entre l'origine sociale et l'inégalité de réussite scolaire. En effet, les classes de STMG sont composées d'élèves en très grande majorité en difficulté scolaire. Le passage en première générale ne leur étant pas possible ou refusé, l'orientation dans ces classes est souvent un choix par défaut ou contraint.

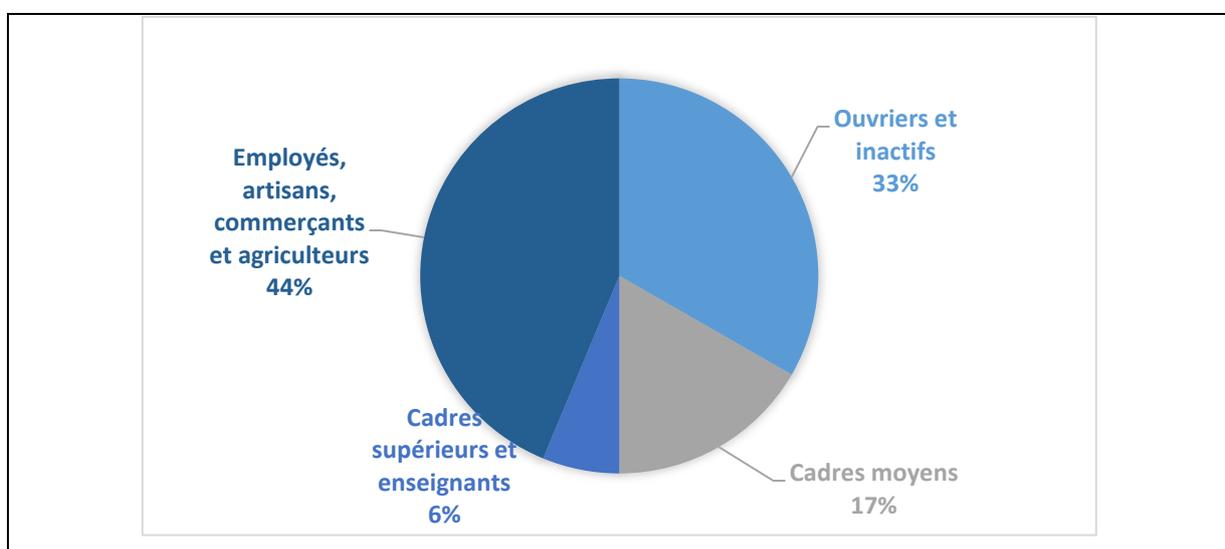


Figure 4 : Origine sociale du groupe de première STMG pour l'année scolaire 2020-2021⁵

Les écrits produits par les élèves au cours de l'évaluation sur la métropole lyonnaise ont été comparés selon le niveau d'appropriation du concept dont ils pouvaient faire preuve. Selon Astolfi & *al.* (Équipe ASTER, 1985 : 194), il y a appropriation d'un concept s'il devient opératoire, c'est-à-dire s'il peut, non seulement être détaché du support concret à partir duquel il a été établi (l'exemple) pour prendre une valeur explicative plus générale, mais aussi s'il peut fonctionner dans des situations nouvelles (c'est-à-dire de transfert) avec une valeur prédictive, ne serait-ce qu'à titre d'hypothèses. Autrement dit, « l'appropriation d'un concept est à relier à sa décontextualisation de l'exemple (ou des exemples) qui a (ont) permis de le construire. Cela entraîne une réorganisation de l'ensemble de la structure

⁴ L'indicateur des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) sert à la codification du recensement et des enquêtes que l'Insee réalise auprès des ménages.

⁵ Le lycée M. P. est un établissement socialement mixte mais avec une forte proportion d'élèves issus d'origines défavorisées au regard des statistiques françaises, académiques et départementales. Il comprend 18% d'enfants de cadres supérieurs et enseignants, 11% d'enfants de cadres moyens, 27% d'enfants d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs et 39% d'enfants d'ouvriers et inactifs.

cognitive d'un individu, les différents concepts étant interactifs à la manière d'un réseau » (*ibid.*). Ainsi, pour la géographie scolaire, la décontextualisation d'un concept pourrait passer par la réutilisation de celui-ci et de ses attributs de manière pertinente, et ce en dehors du contexte qui a permis de les faire émerger (en l'occurrence l'immersion dans la séquence de géographie expérientielle). Les écrits récoltés durant la phase d'évaluation sont ensuite comparés en utilisant un décompte des occurrences d'attributs (Bosdeveix, 2016 : 310) : plus l'élève utilise pertinemment le concept et ses attributs, plus il pourrait être considéré comme conceptualisant. Cette méthodologie permet d'élaborer une typologie des élèves selon leur niveau de conceptualisation (Tableau 3).

Niveau de maîtrise	Bonne maîtrise du concept	Maîtrise fragile du concept	Maîtrise insuffisante du concept	Total
En nombre	24	16	8	48
En pourcentage	50%	33	17	100

Tableau 3 : Niveau de maîtrise du concept des élèves du groupe de STMG

Les sous-parties suivantes présentent chacun de ces types. J'y ai distingué, avec un jeu de couleur, les éléments démontrant une capacité de transfert démontrant une appropriation conceptuelle.

3.1 Une hybridation de savoir réussie : l'identification des attributs de la métropolisation sans rester focalisé sur le cas étudié

Ce premier type permet d'identifier des élèves qui, au terme de la situation didactique, produisent des écrits permettant de distinguer les contours du concept. L'élève est en effet en mesure de réutiliser au moins trois attributs, avec une correspondance logique, montrant ainsi qu'il est capable d'établir une relation de cause à effet. Cette réutilisation se fait au bénéfice d'une abstraction, sans rester focalisé sur le cas étudié. Également ces élèves abordent le concept à partir des marges des métropoles, sans se focaliser sur les quartiers concentrant les fonctions de commandement. Il est possible de prétendre à une hybridation de savoirs depuis la géographie spontanée, à partir des pratiques spatiales travaillées au cours de l'immersion, à une géographie raisonnée. Trois argumentaires d'élèves permettent d'illustrer ce type (Encadré 6) :

<p>Légende de l'identification des attributs du concept</p> <p>Abstraction : l'élève ne reste pas focalisé sur le cas</p> <p>1/ Dynamiques de concentration de population: agglomération, polarisation sociale</p> <p>2/ Concentration de fonctions et d'activités : fonctions métropolitaines de commandement, d'activités créatives</p> <p>3/ Hyperconnectivité : interactions métropolitaines, cosmopolitisme</p>
<p>L'argumentaire d'Alicia</p> <p>« La métropolisation est un processus dans lequel il y a une forte concentration des pouvoirs dans les villes à la fois politique, économique et culturel. On observe cela à Lyon. C'est la deuxième plus grande ville de France. De nombreuses personnes vivant dans la banlieue, comme à Meyzieu sont prêts à faire de longs trajets pour travailler sur Lyon. C'est la preuve d'un commandement économique. Il y a également beaucoup de touristes à Lyon avec des grands équipements comme le Stade de l'olympique Lyonnais, la Halle Tony Garnier, le quartier de la Confluence. Il y a donc un rayonnement culturel. La ville est très bien connectée avec un réseau de transport très dense, des autoroutes, des transports en commun, un aéroport international, une gare TGV. Mais les habitants de la métropole ne bénéficient pas tous de ces avantages, ce qui montre que la métropolisation ne profite pas à tout le monde. En effet, la commune de Vaulx-en-Velin est l'une des plus pauvres de France »</p>
<p>L'argumentaire de Laura</p> <p>« Lyon est la deuxième plus grande ville de France après Paris. C'est une métropole qui rayonne à l'international. Comme à Paris avec le quartier de la Défense, il y a un quartier d'affaires, la Part-Dieu. Il accueille de grandes entreprises et attire beaucoup de travailleurs. Également, comme à Paris, beaucoup de touristes viennent à Lyon. La ville est bien reliée avec le monde, la France et a un réseau dense de transport. Il y a aussi une métropolisation par la culture car Lyon a de nombreux équipements qui attire du monde : le stade de foot, la halle Tony Garnier. Mais il y a des quartiers qui bénéficient plus que les autres de cette force. Par exemple, il y a une commune très pauvre qui est dans la métropole donc il n'y a pas que de la richesse dans la ville.</p>
<p>L'argumentaire d'Amir</p> <p>« Il y a bien une attraction économique à Lyon car la métropole concentre des grandes entreprises par exemple dans le biodistrict de Gerland ou à la Part-Dieu. Il y a également une concentration importante de population car le Grand Lyon a plus de 1,3 millions d'habitants. Ensuite, il y a bien une attractivité culturelle car beaucoup de touristes viennent visiter Lyon, le quartier Confluence par exemple ou le grand stade de football. La ville est hyperconnectée car plein d'autoroutes partent et arrivent dans la ville, un grand aéroport s'y trouve avec plein de bus et de métro. Il y a aussi des fonctions stratégiques comme l'hôtel de la région ou la tour crédit agricole. Mais il y a des dynamiques de ségrégation car des communes dans la métropole sont plus riches que d'autres, avec des contrastes sociaux forts comme par exemple à Vaulx-en-Velin »</p>

Encadré 6 : Les arguments d'Alicia, Laura et d'Amir : « dans ce chapitre, nous avons travaillé sur la métropolisation. Expliquez en quoi ce processus influence Lyon ».

Le concept est ici manipulé par les élèves dans un argumentaire cohérent faisant ressortir les grands attributs abordés au cours de l'immersion : polarisation, concentration des populations, des fonctions de commandement et d'activités créatives, hyperconnectivité. L'argumentaire de Laura met en évidence plusieurs éléments révélant une forme d'hybridation du savoir depuis la géographie spontanée vers la géographie raisonnée. À deux reprises, elle se réfère à des éléments travaillés dans les interviews (« comme à Paris »). Par ailleurs, les écrits de ces élèves intègrent les marges d'une métropole, ce qui permet d'affirmer qu'une réflexion est enclenchée sur la relativité du concept.

Cependant, la dimension actorielle est absente de tous les écrits car le corpus ne proposait pas une approche par ce biais⁶. Par ailleurs, la consigne proposée aux élèves était sans doute trop large pour obtenir d'élèves de première STMG des argumentaires présentant un rappel explicite de tous les critères. Ce biais ressort nettement dans les écrits des élèves pour lesquels la conceptualisation est encore fragile.

3.2 Une hybridation partielle : la focalisation sur les aspects de cumul des grandes villes

Pour ce deuxième type, j'identifie des élèves réinvestissant le concept maladroitement, car ne mobilisant qu'un seul type d'attribut (Enacdré 7). Ils ne parviennent pas à se détacher de l'exemple pour aller vers une abstraction conceptuelle, bien que certains indices puissent laisser penser que celle-ci est balbutiante. Aussi, ils n'abordent pas le processus en prenant en compte les territoires en marge de la métropolisation, ne considérant que les quartiers centraux.

<p>Légende de l'identification des attributs du concept</p> <p>Abstraction : l'élève ne reste pas focalisé sur le cas</p> <p>1/ Dynamiques de concentration de population : agglomération, polarisation sociale</p> <p>2/ Concentration de fonctions et d'activités : fonctions métropolitaines de commandement, d'activités créatives</p> <p>3/ Hyperconnectivité : interactions métropolitaines, cosmopolitisme</p>
<p>L'argumentaire de Rayan</p> <p>« Lyon est une grande métropole. Elle attire à la fois des entreprises, des touristes. Elle est très bien connectée avec le monde et avec le territoire français. Cette ville est une richesse pour la France. Elle apporte beaucoup par son rayonnement économique avec le quartier de la part Dieu ou encore le biodistrict de Gerland. Elle abrite des sièges sociaux et en même temps, elle a su rénover certains quartiers industriels en quartiers de service comme la Confluence. Je trouve que c'est bien une métropole. »</p>
<p>L'argumentaire de Sarah</p> <p>« La métropole de Lyon est une des plus importante de France. On le voit par de nombreux aspects. Au niveau de l'économie, elle rayonne en abritant beaucoup de sièges sociaux, de nombreux travailleurs y viennent. Au niveau de la culture, de nombreux touristes viennent profiter des nombreux endroits réputés comme le stade de football ou la halle Tony Garnier. C'est aussi grâce à ces connexions vers le reste du monde que la ville se distingue. C'est le cas avec l'aéroport, les autoroutes et autres. »</p>
<p>L'argumentaire de Line</p> <p>« Je suis d'accord avec le fait que Lyon est influencé par la métropolisation. Sans cela, il n'y aurait pas tous ces travailleurs qui viendrait dans les sièges sociaux à la Part Dieu ou dans le biodistrict de Gerland. Sans la métropolisation, il n'y aurait pas non plus les touristes qui viennent du monde entier pour visiter Lyon et ses monuments exceptionnels comme le quartier de la Confluence ou la Halle Tony Garnier. C'est grâce à toutes ces connexions que Lyon attire avec les autoroutes, l'aéroport ou encore la gare TGV. Sans aucun doute, c'est une métropole comme Paris, moins puissante mais tout de même. »</p>

Encadré 7 : Les arguments de Rayan, de Sarah et de Line : « dans ce chapitre, nous avons travaillé sur la métropolisation. Expliquez en quoi ce processus influence Lyon ».

La formulation de leurs écrits laisse penser que ces élèves « donnent quitus » (Rayou & Sensevy, 2014) au professeur et à sa consigne : ils prennent soin de débiter leurs écrits en reprenant l'intitulé du sujet ou des termes de celui-ci. Cela biaise sans doute leur appréhension de l'exercice, freinant l'abstraction qui est attendue par le professeur. Ainsi,

⁶ Ce défaut du corpus avait été sous-estimé par le praticien-chercheur. L'apport d'autres documents n'avait dès lors pas été envisagé.

une formulation moins englobante, rappelant explicitement que les élèves devaient s'appuyer sur l'ensemble des attributs du concept, aurait peut-être permis d'obtenir des argumentaires plus développés. Cette difficulté ressort également pour les élèves identifiés comme « ne conceptualisant pas ».

1.1 L'hybridation en échec : une énumération de caractéristiques sans conceptualisation

Une troisième catégorie a enfin été distinguée : il s'agit d'élèves n'identifiant pas le concept et restant centrés sur l'expérience, sans réussir à prendre de la distance par rapport à celle-ci. Trois exemples d'argumentaires peuvent illustrer cette tendance (Encadré 8) :

<p>Légende de l'identification des attributs du concept</p> <p>Abstraction : l'élève ne reste pas focalisé sur le cas</p> <p>1/ Dynamiques de concentration de population : agglomération, polarisation sociale</p> <p>2/ Concentration de fonctions et d'activités : fonctions métropolitaines de commandement, d'activités créatives</p> <p>3/ Hyperconnectivité : interactions métropolitaines, cosmopolitisme</p>
<p>L'argumentaire d'Estier</p> <p>« Je pense que Lyon est une métropolisation [sic] forte. Il y a des autoroutes, des transports en commun, un métro et des tramways. Il y a aussi un aéroport, un grand stade, de grands immeubles. La ville accueille des entreprises et possède de grands quartiers riches : la Part-Dieu, la Confluence. C'est une très grande ville avec beaucoup de richesses et de touristes qui viennent. Par exemple, au stade de football de l'olympique lyonnais ou dans la halle de [sic] Tony Garnier. Donc oui, c'est bien la métropolisation ».</p>
<p>L'argumentaire de Diouka</p> <p>« La métropole de Lyon est forte et riche. Elle a des avantages que d'autres villes n'ont pas : un quartier très riche (la Part-Dieu), un grand stade de football, des grandes entreprises, un accès facile avec des transports importants vers le monde et la France ».</p>
<p>L'argumentaire de Lana</p> <p>« Sans la métropolisation, Lyon ne serait rien. Elle lui permet d'attirer des entreprises, des habitants, des touristes. Elle permet à des quartiers de se développer comme la Part-Dieu ou la Confluence. La ville est connectée avec des autoroutes, un aéroport et de nombreux transports en commun. C'est de plus en plus positif et plus d'habitants et d'entreprises s'installent ».</p>

Encadré 8 : Les arguments d'Estier, de Diouka et de Lana : « dans ce chapitre, nous avons travaillé sur la métropolisation. Expliquez en quoi ce processus influence Lyon »

Ces élèves établissent des listes sans faire le lien entre eux et sans monter en généralité, l'approche étant descriptive et non analytique. Ainsi, leurs écrits utilisent certains attributs sans pour autant qu'ils semblent être compris et maîtrisés par les élèves. Plusieurs pistes d'interprétation de ces difficultés peuvent être avancées : le rapport à la littératie – aptitude à lire, à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie quotidienne – semble freiner la rédaction de ce groupe d'élèves. Leur argumentaire est peu développé, l'enchaînement logique fait défaut et la maîtrise de la langue est approximative. Huit élèves présentent ces caractéristiques.

Mon protocole d'enquête ne me permet pas de détailler davantage l'interprétation de ces erreurs, faute d'avoir pu réaliser des entretiens individuels avec les élèves. Cette méthodologie aurait pu permettre de mobiliser d'autres grilles d'analyse notamment les interrogations relatives à l'identitaire symbolique de chaque élève (Bautier & Rayou, 2013) ou plus généralement leurs dispositions sociales. En effet, « ce sont aussi le plus souvent [les familles] qui subissent la plus forte exploitation économique qui ont été privées de l'accès

aux scolarités longues et donc aux savoirs complexes de la culture écrite. Leurs pratiques quotidiennes, la façon dont les enfants sont élevés, sont bien moins empreintes des évidences de la socialisation scolaire et de la culture écrite que dans les familles longuement scolarisées » (Bonnéry, 2007 : 193).

Conclusion

La focale de l'hybridation permet d'analyser les reconfigurations à l'œuvre dans une démarche de géographie expérientielle. Deux hybridations sont distinguées. La première consiste à organiser explicitement l'interaction entre la géographie spontanée vers la géographie raisonnée. Les quatre phases de la géographie expérientielle permettent le dialogue entre ces deux modalités de raisonnement géographique. L'analyse des productions des élèves met en évidence un processus d'hybridation de savoir activé pour le plus grand nombre d'élèves. L'interaction entre ces deux registres de connaissances a facilité à la fois la transformation des savoirs quotidiens des élèves et leur appropriation des concepts scientifiques. À la marge, certains restent focalisés dans les cas étudiés et d'autres étayages apparaissent nécessaires pour poursuivre ce travail.

La seconde hybridation consiste à organiser un changement de démarche, depuis une forme disciplinaire surplombante vers une forme disciplinaire mettant au cœur les acteurs et une explicitation conceptuelle. L'explicitation est encadrée par deux phases : une phase de métacognition durant laquelle les élèves s'explicitent à eux-mêmes les attributs et une phase d'échange avec le professeur durant laquelle les artefacts deviennent instruments pour que les élèves manipulent le concept. Cependant, cette deuxième hybridation est conditionnée par les prescriptions, notamment celles qui concernent les évaluations communes et les examens nationaux. Ainsi, les démarches de géographie expérientielle permettent d'organiser les conditions d'une explicitation des savoirs mais appellent également à repenser les prescriptions du curriculum en France pour donner davantage de place aux acteurs et à leurs spatialités.

Bibliographie

Équipe ASTER. (1985). *Procédures d'apprentissage en sciences expérimentales* (Rapports de recherches).

BARTHES, A. (2017). « Représentations sociales ». Dans : *Dictionnaire critique des enjeux et concept des éducations à*. [hal-01666710](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01666710)

BAUTIER, É., CHARLOT, B. et ROCHEX, J-Y. (1993), *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*, Paris : Armand Colin.

BAUTIER, É. et GOIGOUX, R. (2004), « Difficultés d'apprentissage, processus de secondarisation et pratiques enseignantes : une hypothèse relationnelle », *Revue française de pédagogie*, n°148 (1), p. 89- 100.

BAUTIER, É. et RAYOU, P. (2013). « La littératie scolaire : exigences et malentendus. Les registres de travail des élèves », *Éducation et didactique*, n°7 (2), p. 29-46.

- BAUTIER, É. et ROCHEX, J.-Y. (1997). « Apprendre, des malentendus qui font la différence ». Dans : TERRAIL, J.-P. (dir.) *La scolarisation de la France. Critique de l'état des lieux*, Paris : La Dispute, p. 105- 122.
- BÉDOURET, D., VERGNOLLE MAINAR, C., CHALMEAU, R., JULIEN, M.-P. et LENA, J.-Y. (2018). « L'hybridation des savoirs pour travailler (sur) le paysage en éducation au développement durable », *Projets de paysage*. <http://journals.openedition.org/paysage/1034>
- BERSTEIN, B. (1975), *Langage et classes sociales*, Paris : Les Éditions de Minuit.
- BERSTEIN, B. (2007), *Pédagogie, contrôle symbolique et identité*, Laval : Presses universitaires de Laval.
- BLANCHARD, M., et CAYOUILLE-REMBLIÈRE, J. (2017). « Penser les inégalités scolaires : Quelques travaux contemporains en sociologie », *Idées économiques et sociales*, N° 187(1), p. 6- 16.
- BONNÉRY, S. (2007), *Comprendre l'échec scolaire. Élèves en difficultés et dispositifs pédagogiques*, Paris : La Dispute.
- BOURDIEU, P. et PASSERON, J.-Cl. (1964). *Les Héritiers. Les étudiants et la culture*, Paris : Les Éditions de Minuit.
- BOSDEVEIX, R. (2016). *Entre classifications fonctionnelle et phylogénétique : Le groupe des végétaux. Une reconstruction didactique basée sur l'histoire des sciences dans le cadre de la formation des enseignants de sciences de la vie et de la Terre*, Thèse de didactique des disciplines Paris Diderot.
- CHARLOT, B. (1997). *Du rapport au savoir, éléments pour une théorie*, Paris : Anthropos.
- DEWEY, J. (1938). *Experience and education*, New York : Collier.
- DURU-BELLAT, M., FARGES, G. et VAN ZANTEN, A. (2018). *Sociologie de l'école*, Paris : Armand Colin.
- GAUJAL, S. (2016). *Une géographie à l'école par la pratique artistique*, Thèse de doctorat Université Paris Diderot.
- KOLB, D.-A. (1984), *Experiential learning*, Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
- LEININGER-FRÉZAL, C. (2019). *Apprendre la géographie par l'expérience : La géographie expérientielle*, Habilitation à diriger des recherches, Caen Normandie.
- LEROY, S. (2000). « Sémantiques de la métropolisation », *L'Espace géographique*, 29(1), p. 78- 86.
- LEWIN, K. (1951). *Field theory in social sciences*, New York: Harper and Row.
- NAUDET, C. (2022). *Explicitement les savoirs structurants de la géographie scolaire*, Thèse de doctorat, Université Paris-Cité.
- PIAGET, J. (1937), *La construction du réel chez l'enfant*, Lonay : Delachaux & Niestlé.
- POLANYI, K. (2007). « Le sophisme économiciste », *Revue du MAUSS*, 29(1), p. 63-79.
- RAYOU P. et SENSEVY G. (2014). « Contrat didactique et contextes sociaux. La structure d'arrière-plans des apprentissages », *Revue française de pédagogie*, 188 (3), p. 23-38.
- RETAILLÉ, D. (1997). *Le monde du géographe*, Paris : Presses de Sciences Po.

THÉMINES, J.-F. (2006). *Géographicité et enseignement de la géographie*, Rapport de recherche-action INRP. <http://ecehg.ens-lyon.fr/ECEHG/apprentissages-et-didactique/methodologie-de-la-recherche>

WAGNER, A.-C. (2007) *Les classes sociales dans la mondialisation*, Paris : La Découverte.

