



**Sorbonne
Nouvelle** 
université des cultures

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE
UNIVERSITÉ SORBONNE NOUVELLE**

THÈSE EN COTUTELLE DISCIPLINE ANTHROPOLOGIE

RÉSUMÉ SUBSTANTIEL

FELIPE VALDEBENITO TAMBORINO

HABITER LA NOUVELLE VILLE MINIERE
*UNE ÉTUDE COMPARATIVE SUR LA RELATION
HISTORIQUE ET CONTEMPORAINE ENTRE
EXPLOTATION MINIÈRE, MIGRATIONS ET
URBANISATION DANS LES PORTS D'IQUIQUE ET
D'ARICA, CHILI, 1885-PRÉSENT*

SOUS LA DIRECTION DE

**DR. ALEJANDRO GARCÉS, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS Y MUSEO, UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE**

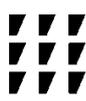
**DR. NICOLAS RICHARD, CHERCHEUR AU CNRS, CENTRE DE RECHERCHES
ET DE DOCUMENTATION DES AMÉRIQUES (CNRS-IHEAL/UNIVERSITÉ
SORBONNE NOUVELLE)**

**San Pedro de Atacama
Sostenue le 10 Mars 2023**

Jury:

**Dr. Olivier Compagnon, Université Sorbonne Nouvelle
Dr. Walter Imillan, Universidad de Chile
Dra. Nanette Liberona, Universidad de Tarapacá
Dra. Jimena Obregón, Université Rennes2**



**Sorbonne
Nouvelle** 
université des cultures

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE
UNIVERSITÉ SORBONNE NOUVELLE**

THÈSE EN COTUTELLE DISCIPLINE ANTHROPOLOGIE

RÉSUMÉ SUBSTANTIEL

FELIPE VALDEBENITO TAMBORINO

POPULATE THE NEW MINING CITY
*A COMPARATIVE STUDY ON THE HISTORICAL
AND CONTEMPORARY RELATIONSHIP BETWEEN
MINING, MIGRATION AND URBANIZATION IN THE
PORTS OF IQUIQUE AND ARICA, CHILE, 1885-
PRESENT*

SOUS LA DIRECTION DE

**DR. ALEJANDRO GARCÉS, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS Y MUSEO, UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE**

**DR. NICOLAS RICHARD, CHERCHEUR AU CNRS, CENTRE DE RECHERCHES
ET DE DOCUMENTATION DES AMÉRIQUES (CNRS-IHEAL/UNIVERSITÉ
SORBONNE NOUVELLE)**

**San Pedro de Atacama
Soutenue le 10 Mars 2023**

Jury:

**Dr. Olivier Compagnon, Université Sorbonne Nouvelle
Dr. Walter Imillan, Universidad de Chile
Dra. Nanette Liberona, Universidad de Tarapacá
Dra. Jimena Obregón, Université Rennes2**

RÉSUMÉ

Cette thèse étudie la relation historique et contemporaine entre exploitation minière, migrations et urbanisation dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica, situées respectivement dans les régions chiliennes de Tarapacá et Arica. L'étude porte sur la période allant de 1885 à nos jours, dans un contexte marqué par le développement de deux grands cycles miniers, du salpêtre et du cuivre.

La situation géographique particulière d'Iquique et d'Arica, ainsi que le développement d'importantes infrastructures portuaires en font des villes privilégiées pour observer les nouvelles formes de croissance urbaine et les migrations, associées à l'exploitation minière, ainsi que les défis qu'elles impliquent, depuis la complexité des flux migratoires internes et internationaux qu'elle entraîne à la coexistence conflictuelle que suppose une vie urbaine hétérogène.

Cependant, les études traditionnelles sur ces villes ont eu surtout un caractère historique, se concentrant particulièrement sur le cycle minier dit du salpêtre (1885-1930) et négligeant, en retour, leurs trajectoires contemporaines. Ainsi, cette thèse propose une analyse actualisée et comparative, en accordant une attention particulière au processus contemporains. En effet, les processus migratoires et urbains liés à l'exploitation minière donnent lieu à une "nouvelle ville minière" qu'il s'agit de comprendre.

Les objectifs spécifiques de cette recherche consistent à identifier, analyser et caractériser les processus migratoires et d'urbanisation, historiquement et actuellement associés aux activités minières à Iquique et Arica. La recherche s'appuie sur une méthodologie qualitative, à travers l'observation participante, des histoires de vies et des entretiens sémi-structurés, réalisés au cours de cinq ans de terrains (2016-2021), parmi les mineurs, leurs familles et leur environnement. L'analyse s'appuie sur les formes de commutation minière, des réseaux de parenté et les types de conflits identifiés.

La démonstration permet de comprendre ces nouvelles spatialités minières partant de l'imbrication entre commutation et parenté dans les trajectoires des mineurs, dans deux contextes conflictuels distincts marqués, à Iquique par le passage de l'ancienne ville du salpêtre à la nouvelle ville du cuivre, et à Arica, par la transition entre une ville traditionnellement agricole à une ville minière mondialisée.

L'interprétation générale fait apparaître les notions de "géographie humaine", basé sur la complémentarité des perspectives géographiques et anthropologiques, et de "ethnographie télescopique", basé sur un regard prospectif/rétrospectif des réalités sociales.

Mots clés : Iquique, Arica, ports, exploitation minière, migration, urbanisation

ABSTRACT

This thesis comparatively investigates the historical and contemporary relationship between mining, migration, and urbanization in the port cities of Iquique and Arica, respectively located in the Chilean regions of Tarapacá and Arica and Parinacota. Delimiting the study of this object from 1885 to the present, in a context framed by the development of two main mining cycles, -saltpeter and copper-, this research is especially important in both practical and theoretical senses.

This importance is linked to the particular geographical location of Iquique and Arica, as well as to the port infrastructures and mining circulations that they represent there, making them privileged cities to understand the object in such a precise context. Especially in aspects associated with the variable forms of urban growth, and human displacement, associated with mining, such as the challenges it implies. From the complexity of internal and international migratory flows that it entails, to the conflictive coexistence that a heterogeneous urban life supposes.

However, traditional studies of the object have been emphatically historical, concentrating especially on the so-called saltpeter mining cycle (1885-1930). Neglecting, in return, the contemporary qualities of all its edges. On the other hand, this thesis proposes an updated and comparative analysis of the aforementioned object, paying special attention to its new qualities in the ports of Iquique and Arica. Revealing new migratory and urban processes associated with mining, and allowing visibility of the emergence of a new mining city in northern Chile.

Therefore, the specific objectives of this research consist of identifying, analyzing, and characterizing migratory and urbanization processes, historically and contemporaneously associated with mining activities in Iquique and Arica. These objectives are met through a qualitative methodology, supported by the application of participant observations and 26 semi-structured ethnographic interviews with a biographical format. Applied during a five-year fieldwork (2016-2021), these techniques were aimed at mining workers, their families and environments. Thus, the empirical record of the object studied is carried out in three specific areas. These areas are the mining commutation, the kinship of mining workers, and the conflicts associated with the object, since they synthesize transformations of great interest.

This interest is linked to the results obtained by this research. These results consist of the recognition of new spatial productions associated with mining, articulated through commutations and mining kinships, in a context of contingent urban conflicts in Iquique and Arica. In Iquique, it entails a contrast between saltpeter past and copper present. In Arica, contrast between agricultural-border past and mining present.

An original theoretical and methodological analysis is built for this thesis. The first is called "geoanthropological", due to the complementation between geographical and anthropological perspectives that it supposes. The second "telescopic" ethnography, due to the simultaneously prospective/retrospective record that it demands. The category "populate" is proposed to name the daily practices of the object.

Keywords: Iquique, Arica, ports, mining, migration, urbanization

INTRODUCTION

Cette thèse étudie de manière comparative la relation historique et contemporaine entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica, respectivement situées dans les régions chiliennes de Tarapacá et Arica. Nous abordons le sujet de 1885 à nos jours, dans le contexte des deux principaux cycles miniers - le salpêtre et le cuivre.

L'importance et les différences entre ces cycles miniers permet une approche comparative, qui rend visible à la fois les continuités et les transformations de l'objet, contrairement aux analyses traditionnelles plus limitées au cycle du salpêtre (1885-1930). Cette visibilisation permet une appréciation originale des formes de croissance urbaine et des déplacements humains associés hier et aujourd'hui à l'exploitation minière. Ainsi que des défis que cela implique pour les villes portuaires du nord du Chili.

Caractérisés par des contradictions croissantes entre le passé et le présent de la ville, ces défis sont liés à l'hétérogénéité croissante de la vie urbaine, ainsi qu'à la transformation croissante de ses qualités démographiques et de logement. Cela suggère l'émergence d'une nouvelle ville minière dans le nord du Chili, dont les formes de population sont également nouvelles, dynamiques, changeantes et variées.

Cette nouvelle ville minière implique, bien sûr, des différences par rapport à l'ancienne. Entre autres choses, et pour les besoins spécifiques de cette recherche, le contraste réside dans les processus migratoires et d'urbanisation qui caractérisent, hier et aujourd'hui, les dynamiques démographiques et infrastructurelles des villes minières. Mais surtout, il réside dans l'évolution des formes de relation et d'imbrication sociale que les villes entretiennent avec les activités minières qui les entourent en tant que telles, avec une redéfinition des termes qui l'indiquent au fil du temps.

La délocalisation des opérations minières des contreforts du désert d'Atacama vers les zones côtières et les chaînes de montagnes a entraîné une distanciation progressive entre la résidence et le lieu de travail. Si les mineurs résidaient autrefois dans les *Company Town* du cycle du salpêtre, ils résident aujourd'hui essentiellement dans les villes portuaires de la côte pacifique chilienne.

Par conséquent, il est désormais possible d'observer la complexification progressive de l'activité minière, en raison de l'exigence constante de mobilité de la main-d'œuvre. Cela se fait à travers divers systèmes de rotation des équipes de travail entre la côte et le désert, dans le cadre d'une articulation renouvelée entre villes et chantiers. Et en même temps, soutenu par les commutations des mineurs, on assiste à une augmentation des migrations internationales, puisque le départ des nationaux vers l'industrie minière doit aussi être amorti dans les villes. De cette manière, les immigrants occupent des niches de travail délaissées par les nationaux, rendant possible la continuité d'activités économiques telles que l'agriculture et les services. De même, ils favorisent, de manière démographiquement complexe mais certaine, la complexification urbaine progressive des villes liées à l'exploitation minière actuelle.

Étant donné que l'exploitation minière complexifie également ses activités d'extraction, exigeant ainsi un exode de plus en plus important vers les sites miniers, l'image de la migration et des processus urbains dans le nord du Chili devient plus complexe. Par conséquent, les objectifs spécifiques de cette recherche sont d'identifier, d'analyser et de caractériser les processus de migration et d'urbanisation associés aux activités minières à Iquique et Arica, selon leurs manifestations contemporaines. Nous nous appuyons sur une méthodologie qualitative, sur l'observation participante et sur 26 entretiens ethnographiques semi-structurés portant sur les trajectoires de vie. Appliqués sur cinq ans (2016-2021), ces entretiens et observations ont été dirigés vers les travailleurs des mines, leurs familles et leurs environnements.

Ainsi, nous abordons l'objet d'étude à partir de trois thématiques spécifiques. Ces domaines correspondent à la commutation minière, aux relations de parenté des travailleurs de la mine et aux différents conflits socio-spatiaux imbriqués. En effet, ils synthétisent des transformations migratoires et urbaines d'un grand intérêt. Il s'agit de productions socio-spatiales associées à l'exploitation minière. En termes généraux, ce phénomène est similaire à Iquique et à Arica, car il s'articule également à travers le déplacement de la main-d'œuvre minière (commutation), en plus des réseaux de parenté qui entourent les travailleurs qui font la navette. Mais en termes spécifiques, ce phénomène diffère dans les villes étudiées, puisqu'à Iquique il implique un contraste

entre le "passé" du salpêtre et le "présent" du cuivre, tandis qu'à Arica il implique un contraste entre le "passé" de la frontière agricole et le présent "minier".

En raison des défis analytiques de l'objet d'étude, nous développons une analyse théorique originale pour objectiver l'historicité des processus, ainsi qu'une méthodologie orientée vers l'archive empirique de cette historicité. L'analyse théorique est dite "géo anthropologique", en raison de la complémentarité entre les perspectives géographiques et anthropologiques qu'exige l'analyse. La méthodologie est appelée "ethnographie télescopique", en raison du registre prospectif/rétrospectif exigé par l'objet.

Compte tenu des objectifs de recherche fixés, ainsi que des réalités étudiées, nous proposons une compréhension résolument hétérogène et dynamique de l'objet lui-même. Ainsi, ses expressions sont désignées de manière récurrente, dans cette recherche, comme des expressions migratoires et urbaines hétérogènes associées à l'exploitation minière historique et contemporaine. Tandis que les socialisations quotidiennes de ces expressions, qui actualisent l'historicité de l'objet dans le présent, constituent des expressions migratoires et urbaines qui se pratiquent au jour le jour entre et à travers Iquique et Arica, en les "peuplant" dynamiquement.

Ce processus d'urbanisation contemporain dans le nord du Chili réorganise la relation entre exploitation minière, les migrations et l'urbanisation, notamment sur les plans démographique et infrastructurel. Plus précisément, ces effets concernent la dynamique de la population, la composition des ménages et les besoins structurels en matière de logement dans les villes du nord, qui sont géographiquement contiguës ou adjacentes aux centres d'exploitation minière. Les recensements les plus récents font apparaître quatre processus principaux en cours: la forte mobilité interrégionale de la main-d'œuvre minière, la présence plus importante de l'immigration internationale régionale, la féminisation progressive des chefs de famille dans le nord du Chili dans le contexte du cycle du cuivre, en plus d'indicateurs très critiques liés à la ségrégation socio-spatiale urbaine (dans des aspects tels que la surpopulation, le déficit de logements, la connectivité et les équipements dans des villes comme Arica, Iquique, Alto Hospicio, Calama et Antofagasta) (INE, 2017, 2020 ; Rodriguez, 2019 ; Sistema de Indicadores de Desarrollo Urbano, 2021).

La mobilité minière interrégionale est liée aux migrations internationales. Ces dernières occupent des niches de travail délaissées par les nationaux dans leurs villes d'origine, notamment dans les secteurs de l'agriculture primaire et des services tertiaires (Departamento de Extranjería y Migración, 2016 ; Servicio Jesuita a Migrantes, 2020). De même, le travail minier très masculinisé implique que les chefs de famille se féminisent, car la mobilité minière continue implique le départ rotatif des hommes et le leadership féminin dans le foyer. Ces mobilités minières interrégionales et internationales entre villes et sites miniers dynamisent aujourd'hui le processus d'expansion démographique et urbaine dans le nord du Chili. Ils se traduisent par des phénomènes tels que l'augmentation soutenue de l'immigration nette (Rodriguez, 2019 ; INE, 2020), la prolifération de l'immobilier (Labbé, Palma, Venegas et Ulloa, 2016 ; Guerrero-Cossio, 2014) et la croissance des frontières urbaines à travers l'informalité (Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, 2018 ; SIEDU, 2021). Dans les cas spécifiques des villes d'Iquique et d'Arica, qui nous intéressent ici, ceci suppose des inflexions importantes et des redéfinitions historiques.

Dans le cas de la ville d'Iquique, qui s'est construite autour du cycle du salpêtre (1885-1930), elle est aujourd'hui redéfinie démographique et socio-spatialement. Cela est dû au déclin du salpêtre vers 1940, à l'essor d'autres cycles tels que l'industrie de la pêche entre 1950 et 1970 et le boom du cuivre à la fin des années 1980, qui impactent fortement la démographie urbaine (Podestá, 1998, 2018 ; Rivera, 2004 ; Hidalgo Cisternas et Aguilar, 2019 ; Guerrero, 2007). Les nouvelles caractéristiques socio-spatiales de l'extraction du cuivre sont liées à un mode de travail prédominant basé sur la commutation, avec une croissance soutenue de la population régionale à partir de 1992 articulé à une intensification de l'immigration internationale (INE, 1992, 2002, 2017 ; Stefoni, 2011 ; Guizardi et Garcés, 2013). Elles se traduisent aussi dans le repeuplement des communautés rurales proches des sites miniers, le déficit de logements et la surpopulation critique des ménages Íquiqueños, ainsi qu'une diversification et une complexification croissantes de l'économie au niveau local et régional (INE, 1992, 2002, 2017 ; Podestá, 1998, 2018 ; SIEDU, 2021).

Dans le cas d'Arica, la redéfinition historique de la ville et de ses migrations montre également une concomitance avec les transformations de l'exploitation minière,

même si cela ne se produit pas aussi " directement " qu'à Iquique, mais plutôt par un effet de " reflux ". Dans le sens où Arica a reçu une grande partie des migrations provenant des mines de salpêtre, surtout dans la période 1960-1970, ce qui a entraîné une croissance rapide de la population. Mais aussi parce qu'aujourd'hui cette ville abrite une importante main-d'œuvre minière, constituant le principal contingent de la région de Tarapacá (Galdames, 2005 ; Ruz, Galadames et Díaz, 2015 ; Calderón, 2014 ; Conseil des compétences minières, 2015 : 112). À ceci s'ajoutent de nouvelles explorations et exploitations de cuivre près d'Arica. Cela a donc impliqué une augmentation soutenue de l'employabilité minière régionale, ainsi qu'une augmentation correspondante de la mobilité minière interrégionale, et de l'immigration dans la niche agricole (abandonnée par les nationaux) (Stefoni, 2011 ; Guizardi et Garcés, 2013 ; CCM, 2015 ; DEM, 2016 ; SJM, 2020).

Ce qu'il faut retenir ici, c'est que, quelle que soit la façon dont on considère notre objet d'étude, ce sont surtout ses qualités orbitales, oscillantes, réversibles ou alternées qui ressortent. Où l'imbrication de l'exploitation minière, de la migration et de l'urbanisation mérite une attention historique et contemporaine, dans la mesure où elle entraîne des impacts socio-spatiaux divers. Les pages qui suivent construisent et analysent l'objet de la recherche en utilisant une variété de sources d'information primaires et secondaires. Ainsi que des bases de données quantitatives et qualitatives, qui ont été traitées et systématisées pour les villes d'Iquique et d'Arica. La collecte de données sur le terrain s'est faite par l'enregistrement audio, puis transcription des entretiens et des notes et observations du carnet de terrain. En outre, un total de vingt-six entretiens ethnographiques ont été menés avec des informateurs clés, qui ont été conçus dans un format biographique semi-structuré. En outre, la collecte d'informations a également été complétée par une variété d'enregistrements photographiques.

Les principales sources consultées dans cette thèse ont été les annuaires, le CENSUS et les géodonnées historiques et contemporaines de l'Institut national de la statistique (INE). En outre, nous avons travaillé avec les données les plus récentes de l'enquête nationale de caractérisation socio-économique (CASEN), ainsi qu'avec divers rapports du Service national de géologie et des mines (SERNAGEOMIN), de la Corporation

chilienne du cuivre (COCHILCO) et du Conseil de compétence minière (CCM). En outre, des données issues du Système d'indicateurs et de normes de développement urbain (SIEDU) ont également été consultées, appuyées par les rapports du ministère du Logement et de l'Urbanisme (MINVU) et du ministère des Télécommunications et des Transports (MTT), ainsi que de leurs secrétariats régionaux respectifs à Iquique et Arica (SERVIU et SERTRAC). En outre, les données fournies par les annuaires statistiques respectifs des ports d'Iquique (EPI) et d'Arica (TPA) ont également été consultées.

CHAPITRE I. PRÉSENTATION DE LA PROBLÉMATIQUE : LA RELATION ENTRE L'EXPLOITATION MINIÈRE, LA MIGRATION ET L'URBANISATION COMME OBJET D'ÉTUDE "GÉOANTHROPOLOGIQUE" (LE DÉSERT D'ATACAMA ET LES PORTS D'IQUIQUE ET D'ARICA DE 1885 À NOS JOURS).

1.1 Présentation de l'objet d'étude

Les activités minières dans le désert d'Atacama, et leurs expressions matérielles et immatérielles, sont déterminantes pour comprendre sur la manière dont ce coin du monde s'est construit sur les plans identitaire, géographique et historique. Bien que la question puisse être abordée du point de vue géopolitique, environnemental ou économique, nous choisissons ici de l'aborder sous l'angle des conflits qu'elle entraîne à l'échelle urbaine. Ces conflits et leurs expressions sont traités de manière comparative, dans deux des villes les plus importantes de l'Atacama : Iquique et Arica. Considérées à partir de leurs généralités urbaines immédiates et médiate, toutes deux sont des plates-formes de connexion infrastructurelle, entre la côte et la cordillère des Andes, qui se rattachent, chacune à sa manière, aux chaînes mondiales de valeur du marché minier.

Iquique, d'une part, avec d'importants gisements de cuivre et le port de Patache, qu'exporte des millions de tonnes métriques chaque année. Arica, quant à elle, permet d'exporter l'argent et l'étain boliviens, très prisés. Elle se consolide également dans la production de cuivre, en plus de son rôle déjà prédominant de troisième producteur mondial de bore. Si les deux ports sont tout aussi importants pour le libre-échange international, il convient de noter qu'Iquique et Arica présentent des configurations portuaires différentes.

Iquique, en ce sens, est le principal point d'entrée des produits industriels de l'Asie-Pacifique vers le nord du Chili. En même temps, il représente la deuxième sortie de la production chilienne de cuivre vers cette même région asiatique. Compte tenu de ses transferts annuels de plus de 2 000 000 de tonnes, la plateforme portuaire d'Iquique comprend aujourd'hui une superficie totale d'environ 40,66 hectares côtiers, avec cinq installations d'accostage. À cela s'ajoutent 9,3 hectares extra-portuaires à Alto Hospicio, destinés au stationnement et à l'entreposage (Empresa Portuaria Iquique, 2020). Il convient toutefois de noter que le grand

port d'Iquique est saturé et que la production régionale de cuivre doit être expédiée à travers le port de Patache, à 65 kilomètres au sud. Cela s'explique en partie par la proximité de Patache avec les sites d'extraction du cuivre. Mais aussi en raison de l'ampleur des expéditions de minerai de cuivre, qui dépassent 698 000 tonnes métriques fines par an (Corporación Chilena del Cobre, 2019).

Dans le cas d'Arica, cependant, la condition portuaire est différente, étant donné qu'il opère deux fonctions bien différentes de celles d'Iquique. La première correspond à une exportation primaire de produits agricoles régionaux. La seconde correspond à l'exportation de produits boliviens. En effet, la région d'Arica et de Parinacota abrite deux importantes vallées, Azapa et Lluta, qui sont productives toute l'année, satisfaisant ainsi la demande chilienne. Mais aussi parce que cette région fait partie de la triple frontière andine, entre le Chili, le Pérou et la Bolivie. En raison de la guerre du Pacifique, le port Arica est le principal point d'entrée et de sortie des marchandises boliviennes, comme le stipule le traité de paix et d'amitié entre le Chili et la Bolivie, de 1904. En raison de ce dernier, le terminal portuaire d'Arica est donc exploité en coopération avec l'administration des services portuaires de Bolivie (ASP-B), puisque plus de 90 % des transferts de marchandises du port bolivien y circulent. Il s'agit notamment d'importations industrielles, ainsi que d'exportations de quinoa et d'étain. Ces dernières s'élèvent à 1 210 359 tonnes et 906 608 tonnes en 2019. Ces opérations sont mises en œuvre à travers 240 000 m² de surface portuaire, avec sept sites d'accostage, en plus d'un pré-port situé dans la vallée de Lluta, à 10 kilomètres au nord d'Arica (Terminal Portuario Arica, 2017 ; Administradora de Servicios Portuarios Bolivianos 2021). Principalement orientée vers l'interconnexion de la macro-région andine, il convient toutefois de noter que la région d'Arica est également aujourd'hui productrice de cuivre. Bien qu'il s'agisse d'une production discrète - correspondant à un peu plus de 7 000 tonnes métriques fines d'ici 2020 - il est désormais prévu qu'elle augmente jusqu'à un minimum de 8 400 tonnes métriques fines (Pampa Camarones, 2022). Cela suppose une demande croissante d'infrastructures portuaires, en plus du remplacement progressif de sa production agricole prédominante, les exportations de cuivre l'ayant déjà dépassée depuis 2019 (ADUANAS, 2021).

Iquique et Arica s'inscrivent ainsi dans une concaténation de relations minières, articulées selon la complémentarité ville-port obligatoire, conformément aux tendances

globales des villes-ports dans le monde (Granda, 2005 ; Sánchez, Palma et Mouftier, 2017). En effet, les gisements miniers actuels sont situés dans les hautes terres chiliennes, tandis que la population se concentre principalement dans les zones côtières. Il est donc nécessaire de disposer de sites urbains dotés d'infrastructures de qualité et suffisantes, capables de supporter le transit des personnes, des machines, des équipements et de la production minière entre les villes et les sites.

En chiffres absolus et relatifs, en termes de nombre et de transits de contingents miniers, Iquique et Arica emploient 14 180 et 5 582 personnes dans ce secteur primaire (INE, 2021). Ce chiffre passe toutefois à 20 000 et 11 800 respectivement si l'on ajoute les navetteurs, qui vivent dans ces régions mais travaillent dans d'autres régions (CCM, 2015, 2019, 2020). Chaque région contribue à 5,6 % et 6,3 % du contingent minier national, ce qui représente 18 % et 12 % de la main-d'œuvre de leur région (INE, 2021).

En ce qui concerne la mobilité interrégionale de la main-d'œuvre, il convient de noter que, outre le mouvement des travailleurs nationaux, il existe également un mouvement croissant de migrants vers les villes du nord du Chili. Ce phénomène est en concomitance démographique avec la vacance de niches de travail dans ces villes. Notamment dans l'agriculture et les services, qui sont délaissés par les nationaux qui préfèrent travailler dans d'autres secteurs, comme l'exploitation minière. Dans cette perspective, il n'est pas surprenant que Tarapacá et Arica y Parinacota figurent parmi les régions chiliennes où la présence relative d'immigrants est la plus élevée, représentant respectivement 13% et 7,9% (INE, 2021). Elles rejoignent les régions minières dont le solde migratoire est positif (INE, 2020 ; Rodríguez, 2019).

En ce sens, il convient de noter que la complexité démographique des villes minières du nord du Chili doit aujourd'hui être abordée à travers les deux types de déplacement, interne et international. Les besoins infrastructurels de ces villes, en termes de logement et d'espace urbain disponible, sont désormais inextricablement liés. Ce point est particulièrement critique, étant donné que Iquique et Arica se développent encore en tant que villes intermédiaires, bien qu'elles présentent des caractéristiques indéniables tendant à la transformation de leurs échelles respectives. En effet, leurs dimensions encore discrètes de population et de zones urbanisées, correspondent respectivement à 3 325 ha et 2 906 ha (CENSO, 2017 ; SIEDU, 2021), mais pourraient être rapidement modifiées à court terme. Plus précisément, cette modification a une

relation importante avec les projections cohérentes de croissance de la production minière dans les deux villes. En termes absolus, ces projections impliquent de passer d'une production annuelle de cuivre de 698 046 tonnes métriques fines (TMF) à 816 000 tonnes dans le seul cas de Tarapacá (COCHILCO, 2018). Tout en passant de 7 158 TMF à un minimum annuel de 8 400 TMF, dans le cas d'Arica et de Parinacota (Pampa Camarones, 2022). Dans le même temps, les sites portuaires respectifs d'Iquique et d'Arica doivent résister à ces transitions en termes de stockage, de transit et d'expédition. Considérant que toutes les opérations minières nécessitent des importations de produits chimiques et de combustibles, ainsi que leurs transferts respectifs sur le site.

Ce panorama complexe met en évidence l'inexorable contingence de l'objet étudié par cette thèse. Ainsi que ses caractéristiques les plus fondamentales, associées aux résolutions complexes exigées par ses expressions à l'échelle urbaine, ainsi que les multiples contradictions que cela implique. Néanmoins, et reconnaissant que l'échelle même de l'urbain est complexe à étudier, en raison des hétérogénéités et des magnitudes socio-spatiales qui le composent, nous préférons ici concentrer le registre empirique de l'objet sur trois dimensions spécifiques qui peuvent être historiquement synthétisées. Ces dimensions correspondent aux commutations minières, aux relations de parenté des travailleurs de la mine, et aux conflits socio-spatiaux résultant de l'interaction entre les premiers. Ce choix s'explique par les qualités transformatives que chaque dimension implique, car elles permettent d'accéder à la processualité de l'objet. C'est-à-dire aux différentes variations que ses limites ont subies au fil du temps.

En effet, l'augmentation soutenue de l'employabilité dans les activités minières du nord du Chili, de 1990 à aujourd'hui, basée sur les distances de déplacement entre la ville et le site minier, se traduit par une urbanisation due à l'augmentation du nombre de maisons construites. Ainsi que le déplacement progressif des hommes chefs de famille par des femmes, peut-être en raison des trajets répétés sur de longues distances effectués par les mineurs masculins. Ceci expliquerait, en outre, les importantes concentrations contemporaines d'immigrants dans le nord, en raison de la vacance des niches de travail qui y ont été abandonnées par les nationaux (CENSO, 2021 ; SIEDU, 2021). De façon complémentaire, au fil du temps, ce panorama démographique s'est accentué, surtout depuis la croissance de l'employabilité minière depuis 2002. Plus précisément, cela se produit en termes de transformation conjointe des déplacements de la main-d'œuvre minière, des compositions familiales dans le nord du Chili et des complexités socio-spatiales que cela implique à l'échelle urbaine. On notera, par exemple, qu'à

partir de cette période, l'intensification des flux de main-d'œuvre minière se traduit également par de nouvelles spatialisations minières. Cela s'exprime par des phénomènes d'urbanisation dans les zones rurales, comme à Pica et Pozo Almonte, précisément adjacentes aux zones minières (INE, 2002, 2012).

Dans les villes côtières, en revanche, on observe un renversement des indices de féminité autrefois hiérarchisés, étant donné les nouvelles sorties du marché du travail des femmes chiliennes. Cela se produit en partie en réponse à l'insertion professionnelle des femmes immigrées dans le service aux ménages. Si elles amortissent les niches de travail délaissées par les mineurs masculins, elles permettent également aux femmes chiliennes d'entrer sur le marché du travail (Stefoni, 2011 ; Acosta, 2013). Cependant, cela est également dû à l'égalisation historique du travail minier pour les deux sexes, y compris l'insertion progressive des femmes dans ce secteur (CCM, 2020b).

1.2 Questions de recherche

Les questions de recherche qui ont guidé cette thèse se décomposent en une question générale et trois questions spécifiques. Ces questions acquièrent une logique scientifique dans la mesure où elles encouragent la comparaison systématique, historique et contemporaine des processus urbains et migratoires qui se sont développés à Iquique et Arica à partir de leur relation avec l'exploitation minière de 1885 à nos jours. Ces questions, auxquelles nous répondons par le biais d'une enquête empirique sur la commutation minière, la parenté des travailleurs de la mine et les divers conflits socio-spatiaux liés à l'objet, se décomposent ainsi.

Question générale :

Comment la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation s'est-elle développée comparativement dans les ports d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours ; et comment s'exprime-t-elle dans les "poblares" (façons d'habiter), dans la commutation minière, dans les formes de parenté des travailleurs de la mine à travers les conflictualités socio-spatiales imbriquées ?

Première question spécifique : Comment les processus migratoires s'articulent-ils comparativement à l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, et comment cela s'exprime-t-il dans la commutation minière, la parenté des travailleurs et les conflictualités socio-spatiales imbriquées dans l'objet ?

Deuxième question spécifique : Comment les processus d'urbanisation se rapportent-ils comparativement à l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, et comment cela s'exprime-t-il dans les "colons" de la commutation minière, la parenté des travailleurs de la mine et les conflictualités socio-spatiales imbriquées dans l'objet ?

Troisième question spécifique : Quelles sont les similitudes et les différences dans les processus de migration et d'urbanisation qui se sont développés en relation avec l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, et comment ces similitudes et différences s'expriment-elles dans les " colons " de la commutation minière, la parenté des travailleurs de la mine et les conflits socio-spatiaux liés à l'objet ?

1.2.1 Les objectifs généraux et spécifiques de la recherche

Conformément aux questions de recherche générales et spécifiques, les objectifs de cette thèse de doctorat se décomposent en un objectif général et trois objectifs spécifiques. Ces objectifs acquièrent une logique scientifique dans la mesure où ils favorisent la réponse active et permanente aux questions de recherche. En même temps, ils constituent un nœud d'articulation entre ces questions et les hypothèses de recherche.

Objectif général : Comparer systématiquement la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans les ports d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, en cherchant à illustrer leurs expressions empiriques, ou "peuplées", dans la commutation minière, la parenté des travailleurs de la mine, et les conflictualités socio-spatiales imbriquées à l'objet.

Premier objectif spécifique : Identifier les migrations et les urbanisations liées à l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, en cherchant à illustrer leurs expressions empiriques, ou "peuplées", dans la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers, et les conflictualités socio-spatiales imbriquées à l'objet.

Deuxième objectif spécifique : Analyser comparativement les particularités et les généralités des migrations et des urbanisations liées à l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, en essayant d'illustrer leurs expressions empiriques ou " peuplées " dans la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers et les conflictualités socio-spatiales liées à l'objet.

Troisième objectif spécifique : Caractériser de manière comparative les similitudes et les différences entre les migrations et les urbanisations liées à l'exploitation minière dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours, en essayant d'illustrer leurs expressions empiriques ou " peuplées " dans la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers et les conflictualités socio-spatiales liées à l'objet.

1.2.2 Les hypothèses de recherche

Hypothèse générale : L'hypothèse générale est que la relation historique et contemporaine entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica, évaluée comparativement de 1885 à nos jours, se développe comme une articulation particularisée. C'est-à-dire, une articulation spécifique entre les processus migratoires et les formes de construction, la concentration de la population, la centralisation institutionnelle, la concentration économique et les styles de vie urbains à Iquique et Arica.

Cette articulation, comme nous le soutenons ici, acquiert des similitudes et des différences processionnelles en fonction des qualités historiques, géographiques, politiques, démographiques et économiques de ces villes. Ces qualités correspondent à des questions telles que l'intégration différenciée de chaque ville dans la souveraineté territoriale chilienne, celle d'Iquique étant plus précoce (1883) et celle d'Arica plus tardive (1929). La relation différentielle de chaque ville avec les cycles miniers passés et présents. A la relation différentielle de chaque ville avec les processus migratoires liés à l'exploitation minière. Et le rôle différentiel joué par les migrations minières internes et internationales dans la construction de l'espace urbain dans les deux villes portuaires.

Première hypothèse complémentaire : La première hypothèse complémentaire soutient que les migrations associées à l'exploitation minière, tant internes qu'internationales, et tant

passées que présentes, produisent des articulations urbaines spécifiques entre la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers et les conflictualités socio-spatiales imbriquées avec l'objet desservi.

En effet, ces migrations produisent des socialisations urbaines, ainsi que des spatialisations de ce type, qui sont spécifiques/particulières à - ou " typiques " de - certains cycles d'activité minière, dans ce cas ceux du salpêtre et du cuivre. En ce sens, ces socialisations et spatialisations sont historiquement, et contemporanément, inscrites dans les pratiques de migration de travail associées à l'activité minière, dans les associations familiales qui en découlent, ou qui les contextualisent socialement, ainsi que dans les empreintes urbaines spécifiques qui résultent de ces pratiques et associations. Ainsi, ces inscriptions peuvent générer des conflits, de nature socio-spatiale, en impliquant des rencontres ou des collisions entre le "passé" et le "présent" d'Iquique et d'Arica.

Deuxième hypothèse complémentaire : La deuxième hypothèse complémentaire soutient que, au-delà de ces spécificités, la contemporanéité de l'objet est assimilée à Iquique et Arica dans une clé socio-spatiale, spécifiquement en raison des transformations et des conflits dialectiques qui ont lieu dans les deux. Ces transformations et conflits modifient aujourd'hui leurs "limites" traditionnelles, puisqu'ils impliquent des dynamiques migratoires qui les relient actuellement entre elles (à travers la commutation minière), tout en redéfinissant leurs contours urbains. Cela génère des contradictions entre les socialisations et les spatialisations urbaines, historiquement et contemporanément associées au "passé" et au "présent" locaux.

CHAPITRE II. CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE : CONTEXTE ET DISCUSSIONS CONCEPTUELLES DE CETTE RECHERCHE

2.1 Géo Anthropologie et ethnographie des nouvelles formes de peuplement

La formulation théorico-méthodologique de cette thèse implique de relever un triple défi de recherche associé à l'analyse de l'objet d'étude étudié ici.

1) Son développement relationnel dans, entre et à travers Iquique et Arica, de 1885 à nos jours. Cela implique la nécessité de construire des contrôles adéquats et des paramètres contrastés pour comprendre ce développement.

2) La forme sociale, spatiale et temporelle simultanée dans laquelle l'objet de cette thèse se manifeste historiquement et contemporanément à Iquique et Arica. Impliquant l'utilisation de méthodes et de techniques spécialement conçues pour comprendre cet objet.

3) La transformation permanente de l'objet étudié à Iquique et Arica. Ce qui implique la construction d'un axe théorico-méthodologique spécialement conçu pour prendre en compte cette qualité particulière de l'objet étudié.

2.2 La géoanthropologie comme solution analytique : objectiver l'historicité

Encadrée par les discussions historiographiques critiques de la tradition marxiste, ainsi que par l'application de ces discussions à l'étude de la migration et de l'urbanisation, je comprends l'historicité comme la production sociale du temps et de l'espace eux-mêmes.

Je considère donc ce type d'analyse de l'historicité de l'objet comme critique, car il ne tolère aucune forme de " naturalisation " des éléments qui le constituent. Ce qui, dans le cas spécifique de la recherche abordée par cette thèse de doctorat, implique de rejeter l'idée d'une prétendue *stase* spatio-temporelle de l'objet. Au contraire, il s'agit d'opter pour une attention permanente à sa variabilité historique, en enregistrant ses manifestations contemporaines.

Cette analyse critique de l'historicité de l'objet, étant donné ses caractéristiques susmentionnées, je l'appelle une analyse géo anthropologique. Car elle exige, en fin de compte, une complémentarité entre les perspectives géographiques et anthropologiques pour être menée à bien.

Quand j'indique la géo anthropologie comme une complémentarité géographique-anthropologique, nécessairement articulée par les paramètres de l'historiographie critique et de la dialectique, je dis donc que l'objet étudié ici mérite une attention socio-spatiale. Mais

médiatisée par une considération critique temporalisée de cette attention. Ainsi, il est possible de comprendre les tensions ou les conflits entre le "passé" et le "présent", qui peuvent être traités empiriquement (observés, enregistrés, analysés), à mesure qu'ils se développent/se manifestent socialement, spatialement et temporellement. Cette compréhension précise de la géo anthropologie la distingue donc des analyses précédentes qui, bien que semblables dans leurs intentions quant à la complémentarité qu'elle englobe, manquaient, je dirais, d'une critique historiographique adéquate. Ou, ce qui revient finalement au même, d'une considération critique adéquate de la manière dont, en fait, la société, l'espace et le temps sont liés les uns aux autres.

Bien que nous puissions déjà reconnaître aujourd'hui une certaine "géo anthropologie" dans l'œuvre d'Hérodote - dans le sens d'un récit spatio-temporel sur la société - les analyses qui complètent les perspectives géographiques et anthropologiques remontent aux débuts des sciences sociales, entre la fin du XIXe et le début du XXe siècle. Plus précisément, elles ont été expérimentées dans des courants théoriques tels que l'évolutionnisme social, le déterminisme, le diffusionnisme, le particularisme historique, l'écologisme culturel, le fonctionnalisme, jusqu'au néo-évolutionnisme et au matérialisme culturel. Mais toutes ces expériences géographiques-anthropologiques étaient réductionnistes, fondées sur l'ethnocentrisme et le triomphalisme scientifique (Barfield, 2001 ; 63-66 ; Smith, 2008 : 49-131 ; Gregory, Johnston, Pratt, Watts et Whatmore, 2009 : 129-133).

Ainsi, la complémentarité entre la géographie et l'anthropologie, déjà à partir du début du 20ème siècle, pourrait être considérée comme une complémentarité médiatisée par une certaine critique historiographique, représentée spécifiquement à cette époque par le principe du relativisme culturel. Cependant, ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XXe siècle que cette complémentarité entre les perspectives géographiques et anthropologiques a été systématiquement reprise, spécifiquement comprise d'un point de vue historiographiquement critique. Ce regain d'intérêt est lié, comme c'est précisément ce qui est attribué dans cette recherche, à la récupération de cette complémentarité par les intellectuels marxistes.

Contextualisé par l'irruption de l'analyse marxiste anglo-saxonne en anthropologie, comme en histoire - que l'on peut faire remonter aux débats de l'école de Manchester et de l'histoire sociale anglaise - cet intérêt s'est tourné vers la théorie du système-monde. Outre les

modèles du "centre", elle englobe la "semi-périphérie" et la "périphérie". À partir de cette étape importante, les réflexions marxistes sur l'espace, inséparablement comprises comme une production sociale temporelle, marqueront le début d'une nouvelle époque dans les sciences sociales, associée au "tournant spatial". Plus précisément représenté par le philosophe français Henri Lefebvre. Tout en étant finalement synthétisé dans le concept précis de production spatiale.

Dès lors, et de manière beaucoup plus nette depuis le milieu des années 1970, des géographes, historiens et sociologues marxistes - principalement anglo-saxons - ont promu des efforts reconnus de complémentarité dans une perspective socio-spatiale. Parmi ce renouveau de compréhension, se distingue la complémentarité entre la géographie et l'anthropologie, appliquée spécifiquement aux phénomènes abordés ici, en particulier la migration internationale et sa concomitance avec l'urbanisation.

De là sont nées des écoles telles que le transnationalisme et l'urbanisme critique (Massey, 1984 ; Rouse, 1989 ; Brenner, 1997, 1998, 2011 ; Gupta et Ferguson, 1992 ; Glick-Schiller et al, 2005 ; Sassen, 2007 ; Glick-Schiller et Caglar, 2011). Celles-ci ont plaidé, précisément encore une fois, pour des compréhensions respectives de la migration et de l'urbanisation comme étant socialement produites. Dont les variations historiques sont ainsi articulées par des changements quotidiens, à la fois "fixes" et "mobiles" dans un sens socio-spatial (Brenner, 2014 ; Sheller, 2017). Cependant, la complémentarité contemporaine entre la géographie et l'anthropologie, spécifiquement médiatisée de cette manière par l'historiographie critique, qui est un affluent de la dialectique, est une complémentarité articulée par les débats issus du marxisme.

Mon idée de la géo-anthropologie doit donc être comprise exactement dans ce sens. Et donc aussi, par conséquent, mon idée de celle-ci comme objectivation de l'historicité. Dans la mesure où elle assume la variabilité historique de l'objet étudié dans la mesure où il est produit, quotidiennement produit, de manière simultanément sociale, spatiale et temporelle.

Cette géo-anthropologie ne peut et ne doit pas être comprise comme une simple juxtaposition d'idées et de concepts géographiques et anthropologiques. Mais comme une manière de comprendre dialectiquement la relation entre l'espace et la société, en supposant que ces deux dimensions se nourrissent ensuite activement l'une l'autre.

Afin de rendre compte empiriquement de cette historicité ainsi comprise et objectivée, je propose d'opérationnaliser une forme spécifique d'observation et d'enregistrement ethnographique, simultanément prospective et rétrospective quant à sa prise en compte de l'objet. Et que je propose d'appeler dans cette thèse une forme télescopique d'ethnographie.

Je détaille ci-dessous les aspects et les qualités de cette forme spécifique d'ethnographie.

2.3 Méthode comparative et ethnographie télescopique : se concentrer sur l'historicité

Toutes les discussions théoriques établies jusqu'à présent exigent une solution plausible à trois spécificités techniques et méthodologiques fondamentales.

1) Comment collecter des informations qui permettent un accès analytique simultané aux dimensions historiques et contemporaines de l'objet étudié ici.

2) Comment identifier, de même, les caractéristiques historiques et contemporaines avec lesquelles l'objet d'étude étudié par cette thèse se manifeste phénoménalement.

3) Comment comparer, par la suite, les caractéristiques historiques et contemporaines avec lesquelles l'objet d'étude étudié par cette thèse se manifeste phénoménalement.

Ces spécificités sont résolues dans cette thèse au moyen d'une conception ethnographique que l'on qualifie ici de télescopique. Ceci notamment en raison des qualités simultanément rétrospectives et prospectives qui lui ont été accordées. Délimitant l'application de cette ethnographie télescopique aux domaines spécifiques de la commutation minière, de la parenté des travailleurs de la mine et des divers conflits socio-spatiaux associés à l'objet d'étude étudié par cette thèse de doctorat, cette solution ethnographique nécessitera une brève discussion méthodologique préliminaire.

Plus précisément, et toujours en accord avec les objectifs de la présente recherche, cette discussion est liée au sens comparatif dans lequel cette forme d'ethnographie télescopique devrait être davantage orientée. En plus des vertus multi-localisées auxquelles son exécution

pendant le travail de terrain devrait répondre. Ces deux questions ont été opérationnalisées, en termes de contrôle, à partir des recommandations techniques de Fredrick Barth (1999) et George Marcus (2001). À la suite de Barth (1999), dans cette thèse, la comparaison est une quête pour établir des similitudes et des différences entre les phénomènes, mais pas une quête pour "trouver", "découvrir" ou "prouver" de prétendues "équivalences structurelles" entre eux. C'est comme s'ils étaient des "modèles pour se tracer" mutuellement (Barth, 1999 : 78-89).

Alors que, suivant Marcus (2001), et selon les objectifs de cette thèse, l'ethnographie multi-locale offre un cadre d'opérationnalisation pour la comparaison processuelle, visant spécifiquement à reconnaître l'historicité de l'objet. En effet, elle englobe l'établissement de relations de connectivité sociale, spatiale et temporelle entre divers lieux d'observation, même s'ils sont "contigus" ou non. Ce qui a été proposé ici se fait sous les modalités spécifiques du suivi des personnes, des métaphores et des histoires/allégories (Marcus, 2001 : 118-120).

L'ethnographie télescopique doit donc être comprise ici comme une construction spécialement conçue pour accéder à l'historicité de l'objet dans le temps présent. C'est précisément pour cette raison que l'ethnographie télescopique peut se prévaloir d'une application empirique qui se caractérise fondamentalement par une appréciation rétrospective-prospective simultanée et indissociable : un va-et-vient entre le passé et le présent.

Ainsi, en termes spécifiquement narratifs, sur les faits observés, l'ethnographie télescopique peut être considérée comme une heuristique de la rencontre historique. Son objectif central est d'établir des relations socio-spatiales et temporelles entre les différents éléments ou bords qui composent le conflit. Et qui, de cette manière, les dotent d'une dialectique, c'est-à-dire d'une dynamisation propre, qui s'inscrit dans la rencontre entre passé et présent, entre continuité et changement.

En ce sens, comme nous nous proposons de l'illustrer dans les chapitres suivants, l'ethnographie télescopique, dans la mesure où elle est une focalisation dynamique sur l'historicité, permet de révéler des qualités simultanément fixes et mobiles de l'objet étudié. Ainsi que des éléments mêmes qui le composent, dans la vie quotidienne d'Iquique et d'Arica. Cela permet un contraste permanent de leur précessualité respective, ainsi que des manières dont elle se manifeste dans le présent de ces deux villes.

Ainsi, comme l'implique dans cette thèse l'application de l'ethnographie télescopique, cette recherche reconnaîtra deux historicités principales dans l'objet d'étude, qui se juxtaposent l'une à l'autre au quotidien dans les villes d'Iquique et d'Arica.

Ces deux historicités de l'objet sont associées à leurs développements respectifs. Et elles s'inscrivent, d'une part, dans le cadre épochal correspondant au cycle du salpêtre et post-salpêtre. Elles s'inscrivent, d'autre part, dans le cadre épochal du cycle du cuivre le plus récent.

Respectivement dénommés régimes d'historicité du salpêtre et du cuivre, les chapitres suivants mettront ainsi en contraste leurs précessualités et conflits respectifs. Les premiers étant considérés comme les manifestations de l'historicité de l'objet, qui, étant aujourd'hui précisément imbriqués dans le même présent urbain, doivent être considérés de manière dynamique. De manière ethnographique télescopique, comme allant et venant constamment entre leur passé et leur présent phénoménal.

Avant de procéder à la présentation spécifique de ces contenus déjà énoncés, comme du registre ethnographique télescopique lui-même destiné à les montrer, introduisons encore une autre catégorie qui sera utilisée à plusieurs reprises à cette fin. Il s'agit de la catégorie spécifiquement désignée dans cette thèse par le terme de "peuplement".

Le "peuplement" renvoie aux modalités quotidiennes de pratique de l'historicité de l'objet. Ces pratiques spécifiques, associées bien sûr aux migrations et aux urbanisations, liées hier et aujourd'hui aux activités minières dans les ports d'Iquique et d'Arica, dynamisent l'historicité même qui façonne l'objet au cours de son développement.

2.4 Peupler l'objet : les pratiques quotidiennes de son historicité

Au cours du travail de terrain réalisé pour cette thèse, il a souvent été difficile, structurellement, de typologiser schématiquement les informations recueillies. Ceci est dû au fait qu'elle devait être considérée de manière processuelle, mais aussi comparative, en termes de contraste entre Iquique et Arica.

Cependant, dès que j'ai commencé à concevoir l'objet comme un objet pratiqué, non pas abstrait, mais concret, l'éventail de ses manifestations m'est apparu de plus en plus clairement. Car j'ai commencé à le comprendre comme hétérogène dans ses bords, interconnecté entre des espaces et des personnes équidistantes les unes des autres, convergeant les unes vers les autres.

Ces expressions plus dynamiques de l'objet étudié, simultanément fixes/mobiles, dont j'ai ainsi commencé à rendre compte de manière systématique au cours du travail de terrain, j'ai commencé à les appeler "orbites". Ceci pour faire référence à leur caractère variable, historiquement variable, comme j'ai pu le conclure à partir des revues de littérature.

Mais de manière complémentaire, et plus je comprenais les pratiques quotidiennes de l'objet, j'ai commencé à appeler ces pratiques, de plus en plus, le "peuplement" de ces "orbites". Cherchant à référer, de cette manière, que ces orbites ne constituent pas un "fait en soi". Elles sont plutôt produites, au quotidien, sur la base de pratiques concrètes qui les réalisent, qui les signifient et qui les socialisent comme telles.

Cependant, les catégories de "peuplement" et d'"orbites" doivent être comprises comme étant entrelacées, permettant ainsi l'opérationnalisation des discussions théoriques et méthodologiques de cette thèse. En gardant cela à l'esprit, il faut donc noter que les deux catégories permettent d'appliquer les discussions conceptuelles et méthodologiques de cette thèse.

En effet, je considère qu'il existe à Iquique et à Arica des historicités variées, dans le sens où différents espaces-temps socialement produits coexistent dans les deux cas, et qu'ils correspondent spécifiquement aux espaces-temps de l'industrie minière d'hier et d'aujourd'hui. Il faut comprendre que ces régimes, et leurs orbites d'expression en tant que telles, sont bien sûr "habités". et pratiquées de diverses manières que je vais montrer.

Dans ce qui suit, je montre comment je l'opérationnalise à partir d'une considération télescopique, en enregistrant de manière prospective/rétrospective, en même temps, l'historicité de l'objet. C'est-à-dire, la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation à Iquique et Arica.

CHAPITRE III. IQUIQUE : D'UN PORT MINIER À UNE VILLE DÉBORDANTE

Si l'alliance entre le port d'Iquique et ZOFRI a eu un impact sur la production d'une orbite centrifuge du régime d'historicité du cuivre à travers la ville elle-même, et si cela a entraîné une nouvelle imbrication entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation, alors on pourrait certainement demander que l'avenir local dépende du port. Plus précisément, de l'orbite des localisations multiscalaires, simultanément internes/externes, que le port produira dans un contexte de complexités urbaines-minières progressives à moyen et long terme à Iquique.

Cela pourrait peut-être être corroboré par les indicateurs contemporains suivants.

Les activités portuaires ont impliqué des mouvements totaux de plus de 2 500 000 tonnes ces dernières années (Empresa Portuaria de Iquique, 2019 : 37), ce qui, dans les exportations de cuivre, a représenté une valeur d'environ 1 145 millions de dollars US (Aduanas Chile, 2019 : 24). Pour ces deux questions, des innovations techniques considérables ont été mises en œuvre dans la collecte, le transport et le stockage des marchandises pour répondre aux nouveaux tonnages et valeurs (Empresa Portuaria de Iquique, 2019 : 6).

Cependant, derrière ces indicateurs quantitatifs se cachent trois tendances qualitatives de l'objet d'étude qui ont été déterminantes pour la ville d'Iquique depuis 1990. Premièrement, l'ouverture à l'exportation/importation de l'économie régionale vers les marchés asiatiques. Deuxièmement, la corrélation de cette ouverture avec l'existence d'un marché régional dynamique basé sur la production de cuivre et de dérivés minéraux. Et troisièmement, la disponibilité d'un grand réservoir de main-d'œuvre, qui combine les échanges migratoires internes et internationaux, en concomitance avec les commutations de cuivre.

Il est possible de résumer cela dans la caractérisation suivante. S'il est vrai que la ville-port d'Iquique a montré, depuis le cycle du salpêtre, une importante interconnexion sociale, spatiale et temporelle avec les échelles migratoires et urbaines " régionales ", " nationales " et " internationales ", les trente dernières années ont montré une imbrication renouvelée de ces éléments dans le contexte spécifique du régime d'historicité du cuivre. Et ce, au point d'aboutir à une hyper-connectivité superposée.

Par cette hyper-connexion imbriquée, j'entends des interconnexions urbaines, socio-spatiales et temporelles, dont les historicités s'expriment à la fois de manière littérale et a-littérale. Et qui ne peuvent donc être comprises, et analysées, que comme des transitionnalités permanentes entre fixité et mobilité. Plus précisément, des transitions entre la fixation et la mobilité de l'objet concerné. C'est-à-dire, la relation même entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation à Iquique.

Ou plutôt, comme des transitionnalités permanentes entre la simultanéisation de la fixation et de la mobilité, qui rendent aujourd'hui l'objet d'attention précisément tel qu'il est. Et à travers lesquelles, d'ailleurs, se manifestent divers conflits dans les zones de contact où se côtoient les régimes d'historicité du salpêtre et du cuivre à Iquique. Ils s'expriment sous la forme de tensions autour de leurs "centralités" ou "périphéries" urbaines respectives.

Nous avons donc affaire à un objet qui est simultanément "externe/interne" et "fixe/mobile" par rapport à Iquique. Autour duquel de nouvelles solutions sociales, spatiales et temporelles appliquées au domaine de la planification et de la gouvernance urbaine dans ce contexte sont et seront éventuellement nécessaires. Mais ces qualités de l'objet peuvent-elles être planifiées et gouvernées, étant donné son hyperconnexion contemporaine ?

L'objectif de cette sous-section est d'affirmer que l'on peut répondre à cette question par l'affirmative si, et seulement si, la planification et la gouvernance de cette hyperconnexion sont comprises comme une coexistence dans, entre et à travers deux régimes spécifiques d'historicité, le régime du salpêtre et celui du cuivre. Les deux sont en contact l'un avec l'autre et en transition, en même temps, de manière tout aussi fixe et mobile.

C'est affirmer, enfin, que rien de tout cela ne sera possible si le plus grand nombre possible d'acteurs concernés ne sont pas inclus dans l'éventuelle nouvelle planification et gouvernance des hyper-connexions de l'objet. Les gouvernements locaux, régionaux et nationaux. L'industrie portuaire et minière. Ainsi que les travailleurs pendulaires et migrants eux-mêmes qui articulent tout cela au quotidien. Et, plus loin encore, dans le domaine des relations internationales.

Même si la formulation ci-dessus semble trop ambitieuse, le fait est qu'elle est logique et inévitable aujourd'hui.

À cet égard, il convient de noter que dans la région de Tarapacá, pour la seule année 2018, environ 633 109 tonnes métriques fines de cuivre ont été produites (Servicio Nacional de Geología y Minería, 2018 : 69). Cela a nécessité des importations industrielles à grande échelle via le port d'Iquique, qui représentaient 66,5 % de plus que le cuivre produit il y a trente-deux ans (211 879) (SERNAGEOMIN, 2007 : 56), à l'aube même du *boom du cuivre*.

Il convient également de garder à l'esprit que cela se traduit par une augmentation de la mobilité de la main-d'œuvre. Aujourd'hui, environ 16 773 travailleurs sont employés dans l'industrie du cuivre de Tarapacá (Observatorio Laboral Tarapacá, 2018 : 30), au sein desquels une marge fluctuante entre 4,0% et 6,0% correspond à des travailleurs commutés depuis d'autres régions chiliennes (Observatorio Laboral Tarapacá, 2018 : 26). Et dont la ville adjacente d'Arica, à elle seule, émet des commutations représentant 5,7% (Observatorio Laboral Tarapacá, 2018 : 27). Cependant, un besoin futur de 30 000 nouveaux navetteurs pour le secteur minier lié à Tarapacá est prévu pour les années à venir (CCM, 2020a).

En supposant, bien sûr, une vaste complexification qualitative de l'objet. C'est-à-dire une profonde modification technologique et professionnelle pour assurer plus et mieux les déplacements humains et commerciaux dans, entre et à travers les sites de production, de transport, de résidence, de repos et d'embarquement de l'exploitation du cuivre.

Ce qui revient à dire, en résumé, que de même que les infrastructures du port seront la clé de l'avenir de tout ce contexte, il en sera de même de l'apport permanent de travailleurs migrants et pendulaires, internes et internationaux, pour demain. En d'autres termes, une hyperconnexion entre les mobilités et les fixations liées aux objets. Mais aussi, et surtout, une hyperconnexion entre les personnes elles-mêmes liées à l'objet hier et aujourd'hui, dans le passé et dans le présent.

La planification et la gouvernance de l'hyperconnexion supposent donc, dans ce sens précis, une planification et une gouvernance des historicités urbaines transitoires. Ainsi que des colons du passé et du présent minier qui alternent et gravitent autour de tout cela. Et qui sont de plus en plus "situés" bien plus "à l'extérieur" qu'"à l'intérieur" d'Iquique et de Tarapacá. Dans la mesure où cela signifie aujourd'hui émission et réception simultanées.

Les impacts sociaux, spatiaux et temporels simultanés de tout cela ne sont pas très difficiles à prévoir, si l'on considère déjà certaines tendances contemporaines.

L'augmentation des besoins de production de l'industrie du cuivre a entraîné une plus grande attraction des flux migratoires internes et internationaux, ainsi que la conversion de la ville d'Iquique et des sites miniers en d'importants scénarios de diversification et d'interaction interculturelle. De même, cela implique un processus de transnationalisation et de régénération urbaine de la ville et des sites miniers. Il faut relier tout cela par de nouvelles modifications structurelles des routes, autoroutes et sites, entre/à travers Iquique et la région de Tarapacá.

Ce qui précède avec des parcs et un trafic de véhicules plus importants accompagnant ce processus, et nécessitant une amélioration technique constante, notamment en termes de garantie de la continuité de la production locale et régionale de cuivre. De l'amélioration des infrastructures dans les processus de forage et d'extraction des minéraux à la création de camps plus nombreux et de meilleure qualité sur les sites d'extraction.

Tout cela impliquera également des terminaux de bus plus nombreux et de meilleure qualité pour le transfert de la main-d'œuvre insérée dans le secteur minier. Des aéroports plus nombreux et plus performants dans le même but. Des emplacements portuaires plus nombreux et de meilleure qualité pour l'exportation croissante de la production minière. Des modifications plus nombreuses et plus efficaces des plans de régulation urbaine qui correspondent à ces nouvelles exigences. Des processus de construction de logements plus nombreux et de meilleure qualité entre et à travers la ville et les sites miniers.

Cependant, cela comprendra également l'augmentation probable des conflits sociaux, spatiaux et temporels entre et à travers la ville et les sites miniers. Entre les communautés et les grandes entreprises qui doivent étendre et intensifier leurs activités de production, ce qui les affecte. Entre la disponibilité des ressources en eau pour la consommation humaine ou à des fins productives. Entre les mouvements politiques pour la conservation de l'environnement et les exigences de l'activité minière en tant que telle. Entre les tendances économiques favorables et défavorables aux activités minières en tant que telles. Entre les modes de vie, la sociabilité et la population favorables et défavorables.

Et dans tout cela, l'activité minière, sa corrélation avec les activités portuaires et l'imbrication sociale, spatiale et temporelle de ces deux questions dans, entre et à travers Iquique et son environnement communal, provincial, régional et international.

Parce que l'orbite de la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation s'intensifie et s'étend, littéralement et a-littéralement, simultanément, à travers la commutation de travail des migrants intra-communaux, intra-provinciaux et inter-régionaux. Ainsi que par l'amortissement démographique des niches laissées vacantes par ces groupes grâce à la migration internationale. Et aussi par l'approvisionnement permanent en produits chimiques divers, en carburants, en pièces industrielles de tonnage important. Ainsi que de véhicules spécialisés pour le transport de minéraux, ainsi que de personnel technique et de professionnels de l'industrie minière.

Cependant, dans ce contexte complexe et difficile, à première vue abstrait, il y a déjà deux villes adjacentes à Iquique qui ont concentré tout cela de manière particulièrement intéressante sur le plan de la migration urbaine : Alto Hospicio et Arica.

Toutes deux historiquement liées à l'exploitation minière des Andes méridionales (le gisement d'argent de Huantajaya et l'exportation coloniale de l'argent des mines de Potosí) et à la municipalité d'Iquique elle-même - à laquelle la première appartenait entièrement jusqu'en 2004 et la seconde à l'administration de Tarapacá jusqu'en 2007 - elles sont cependant encore généralement qualifiées de villes "intermédiaires". C'est-à-dire qu'elles subissent des transformations socio-spatiales visant la croissance démographique, l'expansion et l'acquisition d'une plus grande pertinence productive.

Alto Hospicio, quant à lui, concentre aujourd'hui un nombre d'environ 108 375 habitants (INE, 2017), avec 38 882 déplacements quotidiens effectués à des fins professionnelles, ou navetteurs, entre et à travers l'Iquique adjacent (MTT, 2013 : 8). Arica, quant à elle, concentre aujourd'hui un nombre d'environ 221 364 habitants (INE, 2017), avec un nombre connu de 11 836 navetteurs se dirigeant vers les sites miniers situés dans la région de Tarapacá. Ils y constituent la principale main-d'œuvre de ce secteur primaire particulier (CCM, 2015 : 112).

Avec d'importantes populations migrantes boliviennes et péruviennes, en raison de leurs relations frontalières respectives avec La Paz-Bolivie et Tacna-Pérou (sur lesquelles nous reviendrons prochainement), les deux villes ont fait l'objet d'intéressantes discussions urbaines et sociales au cours des deux dernières décennies. Parmi eux, la représentation criminalisée d'Alto Hospicio et d'Arica en tant que noyaux frontaliers du trafic de drogue dans le nord du Chili, ainsi que la tentative bien connue d'un téléphérique "tant attendu" pour améliorer la

connexion urbaine entre Alto Hospicio et Iquique, ou encore la récente rénovation du plan régulateur d'Arica, que nous aborderons prochainement.

Le point télescopique de tout ceci est que rien de tout cela n'est une coïncidence, surtout dans le cadre relationnel de la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation. En effet, Alto Hospicio et Arica sont aujourd'hui d'importantes plates-formes pour le déplacement de la main-d'œuvre minière, la circulation des intrants chimiques nécessaires aux opérations minières et le stockage de ces intrants et d'autres minéraux tels que le soufre. Ils représentent également des points intermédiaires de toute cette circulation humaine et économique fondamentale entre et à travers le système urbain de l'exploitation minière du nord du Chili.

À cet égard, dans le cas d'Alto Hospicio, par exemple, il suffirait de jeter un coup d'œil à l'organisation socio-spatiale de sa territorialité communale, en y appréciant l'importante prédominance du zonage pour le travail industriel. Alors que celle-ci coexiste simultanément, et de plus en plus, avec les fonctionnalités résidentielles qui les entourent. Et dans le cas d'Arica, il suffirait de jeter un coup d'œil à une coexistence contemporaine très similaire entre le zonage industriel et résidentiel, qui commence déjà à générer des conflits socio-spatiaux.

S'il reste encore de nombreuses pages pour aborder plus en détail ces complexités (notamment celles d'Arica, qui seront examinées dans le prochain chapitre), il suffira pour l'instant de fournir un bref diagnostic d'observation.

Tant à Alto Hospicio qu'à Arica, il existe une coexistence quotidienne entre le trafic de poids lourds et l'expansion résidentielle croissante des deux municipalités au cours des deux dernières décennies (INE, 2002, 2012, 2017). Cela implique, par exemple, des approches urbaines critiques et problématiques entre les limites contemporaines d'une place de *centre commercial* à Arica et les sites industriels du Terminal Portuario de Arica (TPA) (comme nous le verrons à nouveau). De même qu'à Alto Hospicio, la coexistence quotidienne entre de multiples camions d'acide sulfurique et les zones résidentielles plus contemporaines de la ville.

Derrière ces deux situations, une fois encore, la relation mines-migration-urbanisation. Plus de 90% du trafic portuaire de la TPA correspond à des exportations boliviennes liées en grande partie au secteur minier en vrac (Terminal Portuario de Arica, 2017 : 76-77). Pendant ce temps, un pipeline souterrain d'un kilomètre de long traverse la municipalité d'Arica, de

l'océan Pacifique aux réservoirs de Sica Sica de Yacimientos Fiscales Petrolíferos Bolivianos (YFPB), alimentant en pétrole brut les États-Unis à partir de la société minière bolivienne *Golf Oil* (Ovando et González, 2014 : 53). Dans le même temps, en partie en raison de cette centralité industrielle bolivienne à Arica, les immigrants boliviens sont devenus majoritaires dans la ville, générant ainsi des processus contemporains d'expansion urbaine (comme nous le verrons plus loin).

Ce qu'il faut souligner ici, c'est que, bien qu'il n'y ait pas de "prédominance absolue" de l'exploitation minière sur l'ensemble des activités productives qui constituent les communes d'Alto Hospicio ou d'Arica (où les activités indépendantes et agricoles sont notamment importantes), et qu'elle les "détermine" encore moins en ce qui concerne les flux migratoires et les processus d'urbanisation spécifiques qui les caractérisent aujourd'hui, il existe toujours une relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans les deux communes. Plus encore, une relation qui est aujourd'hui inaliénable dans les deux, et qui les entoure et les concerne à la manière d'une orbite de processus migratoires et urbains qui méritent qu'on s'y intéresse de cette manière.

Dans la mesure où ni Alto Hospicio ni Arica ne sont exactement, et considérés d'un point de vue télescopique, de simples "villes intermédiaires" ou des "dortoirs" de l'industrie minière, comme on les a appelés ces dernières années. Au contraire, toutes deux sont des villes inscrites dans et à travers une orbite de relations entrelacées avec la triade mines, migration et urbanisation.

C'est précisément pour cette raison qu'il est nécessaire de repenser de manière critique les deux communes en tant que phénomènes urbains au sens large du terme académique et professionnel. Des villes qui subissent un processus accéléré et renouvelé d'interconnexion socio-spatiale avec la triade mines, migrations et urbanisation. Mais cela va bien au-delà de sa compréhension dichotomique et dissociative, comme s'il s'agissait d'un processus "mis en scène", "en devenir" ou même "indirect".

Au contraire, il s'agit d'une interconnexion socio-spatiale inséparable, par exemple, entre les activités minières générées dans les intérieurs régionaux de Tarapacá, les émissions pendulaires émises respectivement par Alto Hospicio et Arica pour ces activités, et les immigrations qui sont venues tamponner démographiquement ces émissions pendulaires précises. C'est-à-dire, une interconnexion socio-spatiale inséparable entre et à travers une orbite

de relations produites aujourd'hui autour de l'entrelacement précis de l'exploitation minière, de la migration et de l'urbanisation.

Toutefois, l'importance de ce qui précède peut être résumée en trois points.

1) Si l'orbite entrelacée des relations à la fois sociales, spatiales et temporelles entre et à travers Alto Hospicio, Arica, Iquique, et même les pays voisins, suggère aujourd'hui une augmentation progressive de l'entrelacement de l'exploitation minière, de la migration et de l'urbanisation, il faudrait alors supposer que, d'ici le moyen et le long terme du XXI^e siècle actuel, une connaissance approfondie des modèles de mobilité migratoire interne et internationale impliqués dans une telle orbite entrelacée sera nécessaire. Ainsi que de leurs réponses, flux, saisonnalités et comportements, selon le cours de développement que cette orbite acquiert ainsi.

2) Cela suppose toutefois un exercice de planification actif et systématique, à la fois social, spatial et temporel, par rapport à l'évolution future possible de l'orbite susmentionnée. Plus précisément en fonction de diverses tendances qui devront être prises en compte à l'avenir (augmentation des activités de production minière dans le nord du Chili, le sud du Pérou et l'ouest de la Bolivie, comme nous le verrons plus en détail dans le prochain chapitre). Mais aussi en fonction de la disponibilité actuelle d'instruments, de mesures et d'études suffisamment capables de prévoir de tels défis urbanistiques, au sens large du terme. Parce que le développement futur de l'orbite en question peut impliquer de nouvelles connexions entre et à travers le Chili, le Pérou et la Bolivie. Cela nécessitera, par exemple, une plus grande implication des universitaires et des professionnels dans ces domaines de discussion. Ainsi que de nouvelles approches diplomatiques/paradiplomatiques qui y sont associées.

3) Tout ceci implique, *mutatis mutandis*, un défi académique et professionnel intéressant. Fondamentalement lié à la réflexion systématique, conceptuelle, technique, politique et même socio-économique, sur la façon dont il pourrait même être possible d'imaginer à l'avenir l'interpellation mutuelle translocale, transrégionale et transnationale que l'orbite en question implique. Et ce, en raison de ses multiples translocalisations qui sont simultanément "urbain/rural", "interne/externe" et/ou "proche/éloigné".

CHAPITRE IV. ARICA : D'UNE ANCIENNE VILLE AGRICOLE À UNE NOUVELLE VILLE MINIÈRE

Il ne fait aucun doute que les deux premières décennies du XXI^e siècle ont entraîné des changements intéressants dans le paysage économique, politique et géographique du sud de la région andine. Ces changements sont liés, entre autres, à l'ouverture progressive aux marchés mondiaux, à la stabilisation relative des modèles de gouvernance des États de la région et à l'interconnexion croissante des infrastructures de la région afin de relier ses marchés,

Exprimant tous ces changements à différentes échelles de complexité socio-spatiale, et en ce qui concerne la relation spécifique entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation, cet ensemble de questions pourrait être synthétisé aujourd'hui en trois indications principales.

1) Dans le sud du Pérou, les investissements dans les activités de cuivre du géant Southern Cooper, pour la seule année 2017, se sont élevés à 518 000 000 de dollars. Cela a impliqué une consolidation indéniable des processus migratoires internes de la population indigène vers les centres métropolitains de Moquegua et Tacna. En plus de la forte attraction migratoire que les deux représentent, cela a généré un dynamisme socio-économique reconnu qui positionne aujourd'hui Tacna comme la troisième ville la plus prospère du Pérou (Instituto Nacional de Estadística e Informática Perú, 2011 ; Banco Central de Reserva el Perú, 2017).

2) De même, dans l'ouest de la Bolivie, les activités minières ont représenté des investissements d'environ 405 000 000 millions de dollars en 2007. Cela se traduit par une revitalisation ethnique aymara très visible dans la ville spécifique d'El Alto, où les migrations massives en provenance des zones paysannes ont fait de cette ville la deuxième plus peuplée de Bolivie (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas, 2015 ; Instituto Nacional de Estadísticas Bolivia, 2019). De là, des liens contemporains étroits se tissent avec le port d'Arica, car El Alto envoie les flux migratoires qui travaillent dans les vallées productives de Lluta et Azapa. C'est également là que se concentrent visiblement les bonanzas de l'activité de transport vers Arica, ainsi que vers Iquique et Alto Hospicio (Tassi, 2013 ; Tassi, Hinojosa et Canaviri, 2015).

3) De même, dans le nord du Chili, les deux premières décennies du XXI^e siècle ont représenté un nouveau bond dans la production de minerais de cuivre, qui s'étend

principalement entre les régions de Tarapacá, Antofagasta, Atacama et Coquimbo (Aroca et Atienza, 2008 ; Miguel et Atienza, 2014). Cela a impliqué une nette consolidation des régimes de travail sous la modalité des équipes tournantes, ce qui a donné lieu à des interrelations pendulaires qui attirent la population dans ces quatre régions. Cela se manifeste spatialement par des processus complexes d'expansion urbaine, associés à ce que l'on appelle le *boom* immobilier ; en plus d'autres impacts négatifs associés au dépôt de résidus miniers dans les zones urbaines (Garcés, O'Brien et Cooper, 2010 ; Lagos et Blanco, 2010 ; Calderón, 2014 ; Guerrero-Cossio, 2014 ; Thodes, 2016 ; Galaz-Mandakovic, 2018a et b ; Valdebenito, 2018a et b ; Valdebenito et Navarro, 2019 ; Sánchez et Valdebenito, 2021).

Dans ce contexte minier-urbain-migratoire, il convient toutefois de noter que le facteur spécifique des nouvelles attentes concernant la présence de minerai de lithium dans la région n'a même pas encore pris effet. Considérant que c'est précisément dans les territoires mutuellement limitrophes et adjacents de Puno au Pérou, d'Uyuni en Bolivie, ainsi que d'Arica et de Parinacota et Antofagasta au Chili, que l'on s'attend à la plus grande concentration du minerai dont il est question ici (Obaya, 2021).

Ce qu'il faut retenir de ces aspects, en fonction des objectifs spécifiques de cette recherche, c'est que la contemporanéité urbaine-minière-migratoire implique d'inévitables tensions, transitions, ruptures, fissions, contradictions en somme. Car, si les processus d'expansion et d'intensification des activités minières se poursuivent ici, n'est-il pas vrai qu'à l'avenir, toutes ces activités minières croissantes nécessiteront des infrastructures d'extraction, de transport et de commercialisation plus nombreuses et de meilleure qualité dans, entre et à travers le sud andin plus contemporain ?

N'est-il pas vrai que, dans un tel avenir, une connaissance meilleure et plus complète du comportement migratoire de cette région sud-américaine spécifique sera également nécessaire, étant donné que les deux dernières décennies ont démontré leurs imbrications mutuelles et leurs complémentarités de travail ? N'est-il pas également vrai que, dans un tel scénario futur, des préparations techniques et professionnelles plus nombreuses et meilleures seront également nécessaires pour planifier, gérer et même gouverner les nouveaux processus de transformation de l'urbanisation et de la vie urbaine dans la région sud-andine elle-même ?

Et n'est-il pas vrai aussi que l'on a enfin - toujours dans un avenir aussi hypothétique mais certain - une connaissance très approfondie des populations urbaines qui émergeront d'un

contexte minier-urbain-migratoire simultané, dans lequel trois villes aux caractéristiques très spécifiques, mais aujourd'hui indissociables les unes des autres, Tacna, Arica et El Alto, commencent à se rapprocher de plus en plus ? Le Sud andin tend-il vers ce que l'on appelle la "conurbation" dans ces sens, ou est-ce que, vu d'une perspective télescopique, le Sud andin est déjà, en fait, "conurbé" ?

Dans les faits urbains qui pourraient effectivement suggérer une telle conurbation, la tendance croissante des vingt dernières années à ce que Tacno-Aricano devienne la deuxième frontière la plus fréquentée d'Amérique du Sud (Podestá, 2011) ne pourrait pas être considérée comme une simple " coïncidence " ou un " caprice historique " (Podestá, 2011). L'intensification du trafic de gros tonnage dans le complexe frontalier chilien-bolivien de Chungará-Tambo Quemado (Instituto Boliviano de Comercio Exterior, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 et 2020) n'est pas non plus une coïncidence. Cela est dû à la profonde interrelation sociale, spatiale et temporelle de ces zones andines méridionales, qui remonte aux périodes hispaniques et préhispaniques, ainsi qu'à la réactualisation de ces liens jusqu'à présent dans le XXI^e siècle actuel.

Et si l'on devait regarder de manière télescopique dans le quotidien de tout cela, il n'est pas moins certain que, en ce qui concerne la relation Tacno-Arica, par exemple, il existe aujourd'hui une modification mutuelle des géographies urbaines-frontières en raison de leurs intenses échanges socio-économiques (Valdebenito, 2017). Ainsi qu'à Arica " par elle-même ", motivée par l'action de la présence bolivienne et péruvienne autour de secteurs spécifiques tels que le terminal international et le terminal agricole (Valdebenito et Guizardi, 2015). De même, les processus d'urbanisation contemporains dans les vallées productives de Lluta et Azapa ont été impulsés par des migrants boliviens (Stefoni, 2011 ; Vicuña, Lube, Pérez et Rojas, 2015). Ils y ont spécialisé leurs travaux agricoles, en plus du stationnement des camions (TPA, 2017).

Dans le même temps, d'autres processus d'urbanisation privatisée contemporaine à Arica s'étendent avec ferveur vers le nord du Pérou, tout comme les processus péruviens au sud (Valdebenito 2018a et b). Et avec tout cela, une série de nouveaux sens de ce qu'est la vie urbaine dans ces zones frontalières précises des Andes méridionales aujourd'hui, ou de ce qu'elle sera dans le " futur ", prend déjà sensiblement forme. Des condominiums de luxe aux

prix inabordables, des projets de plus grande attraction migratoire et d'expansion urbaine, de nouvelles inégalités (Valdebenito 2018a et b ; 2019).

Mon point de vue ici est que, en fait, la conurbation contemporaine des Andes méridionales existe bel et bien ; et qu'il serait ridicule de la soustraire à toute considération critique. Mais je crois aussi personnellement que, malgré cela, il serait très différent d'imaginer un scénario futur d'une telle conurbation si, par exemple, la relation spécifique entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation tendait à devenir plus complexe demain.

Cela impliquerait, au-delà des simples spécifications techniques, une modification sévère des formes traditionnelles d'urbanisation et de vie urbaine pratiquées dans, entre et à travers le sud andin "passé" et "présent". Il est donc nécessaire, ou socialement nécessaire (en se souvenant de Marx), un processus complexe de modification des formes traditionnelles dans lesquelles ce "passé" et ce "présent" sont historiquement imaginés. Cela construirait une "autre" historicité sur la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation du Sud andin, qui, à tout le moins, impliquerait la préfiguration d'une "autre" exploitation minière, d'une "autre" migration et d'une "autre" urbanisation. Combien celles-ci sont plus complexes que celles du passé.

Je dis que tout cela impliquerait et exigerait, pour ne donner que quelques exemples, qui seront bien sûr repris plus loin dans les deux derniers chapitres de cette recherche, d'autres expansions et intensifications des activités minières sud-andines. D'autres rythmes et contingents migratoires pour répondre pleinement aux demandes de travail tournantes que cela pourrait impliquer. Et d'autres infrastructures, spatialités et socialisations urbaines en corrélation respective avec tout cela. Une production d'autres espaces-temps urbains, à tout le moins. Ainsi que d'autres agencements urbains, et ainsi que d'autres lieux historiques urbains, en somme.

Et je dis spécifiquement "autres", en me référant, bien sûr, à toute la série de complexités sociales, spatiales et temporelles simultanées que cela pourrait impliquer. Ce sont des "altérités" par rapport aux socialisations, spatialisations et temporalisations qui ont été historiquement imaginées comme "propres" au sud andin. Mais qui pourraient cesser d'être "propres" et devenir progressivement "aliénées", au sens le plus large du terme.

Qu'est-ce qui correspondrait, ou ne correspondrait pas, à un futur scénario urbain dans lequel la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation devient de plus en plus dialectique entre et à travers cette région spécifique du sud des Andes ?

La question reste bien sûr sans réponse dans le scénario actuel du développement de cette relation spécifique dans le contexte régional du sud de la région andine. Mais cela ne signifie nullement que certaines considérations minimales ne peuvent être prises en compte. À titre d'illustration, les activités minières constituent une partie constitutive et fondamentale de l'historicité sud-andine elle-même. Elles démontrent à plusieurs reprises leur capacité à transformer, simultanément sur le plan social, spatial et temporel, des relations, des pratiques et des imaginaires variés et complexes.

L'avenir de la région sud des Andes sera inextricablement lié à la continuité des capacités de transformation des activités minières, sans aucun doute. En revanche, il est tout à fait différent de dire, comme je voudrais le souligner ici - comme cela a été tenté dans les chapitres précédents - que ces activités minières "détermineront" les futurs processus sociaux, spatiaux et temporels, tels que l'urbanisation et la migration sud-andine.

Parce que nous sommes encore au milieu d'un moment clé dans le développement "futur" probable auquel tout cela pourrait conduire. Et parce que nous sommes encore à un moment clé pour évaluer, peser, contraster, comparer et analyser de manière critique, surtout, les graves impacts que tout cela pourrait avoir sur les historicités urbaines spécifiques, et leurs populations, de la région andine méridionale.

Eh bien, du point de vue télescopique proposé ici, je crois que la considération contemporaine de ce futur minier-urbain-migratoire doit être projetée, au minimum, en tenant compte du fait qu'il sera mutuellement contraignant pour les pays frontaliers du sud de la région andine. Mais dans un sens qui va au-delà du simple "propositionnisme", pour ainsi dire. C'est-à-dire qu'il s'agira d'un avenir dans lequel ces pays frontaliers devront converger mutuellement, de plus en plus, en ce qui concerne les processus transformateurs du "minier", de l'"urbain" et du "migratoire", qui leur seront inexorablement communs, inévitablement communs.

Mais je fais également référence ici à une question beaucoup plus complexe. Ces pays devraient procéder, par le biais des canaux institutionnels, académiques et professionnels en général, pour considérer la relation historique et contemporaine entre l'exploitation minière, la

migration et l'urbanisation, comme une triade qui les unit et les concerne en tant que régime d'historicité commune. En tant que peuplements partagés et en tant que fondement d'historicités urbaines spécifiques qui les ont définis, les définissent et les définiront.

Mais au-delà de ce qui précède, si les exigences "futures" d'une relation progressivement complexe entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation devaient être résolues, cela nécessiterait, dans un sens strictement infrastructurel, une plus grande capacité de transport et de stockage portuaire pour une plus grande intensification des activités minières sud-andines. Ainsi que des services et des logements, des réseaux hydrauliques et électriques, et une rapidité dans le traitement des passages de frontières pour les personnes et les marchandises liées aux activités minières.

Ainsi que des réseaux de transport et des réseaux urbains capables de supporter une plus grande intensification de tout ce que ces travaux d'ingénierie pourraient exiger ou signifier. Une formation plus technique et professionnelle pour les futurs contingents de travailleurs qui travailleront dans les activités minières. Ainsi que l'uniformisation de l'état de l'art en matière de sécurité du travail et les transferts correspondants à ces activités minières. En plus de la production de nouveaux espaces industriels pour l'extraction de minéraux, la fourniture de l'équipement nécessaire à l'extraction et le logement des travailleurs sur le site.

De nouvelles gares routières pour répondre à la demande de la rotation continue des mines. De nouveaux types de relations avec les communautés indigènes qui seront directement affectées par les nouveaux processus expansifs et intensifs d'exploitation minière, avec certaines projections vers l'exploitation du lithium. Et de nouveaux types de relations avec les communautés des villes qui seront éventuellement affectées par tout cela.

Et si la question centrale à résoudre était, par exemple, les conceptualisations "futures" d'une relation progressivement complexe entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation, alors il faudrait répondre que cela nécessiterait de résoudre, fondamentalement, une série de questions liées à la "gouvernance de l'historicité" requise pour tout cela.

En ce sens, il convient de réfléchir sérieusement à la manière dont un vaste éventail d'acteurs sociaux, d'institutions publiques et privées, de municipalités, de communes, de communautés organisées et de gouvernements de chaque pays frontalier des Andes du Sud vont coexister sous le même régime d'historicité minière, désormais réactualisé.

Ce dernier aspect en particulier, je l'appelle une question de "gouvernances de l'historicité", en le considérant également comme un équivalent des gouvernances des colons qui constituent l'historicité elle-même. Je le pose comme le point de départ fondamental à partir duquel on devrait commencer à imaginer, alors, le "futur" de la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans le Sud andin contemporain. Et je le pose ici comme une question mutuellement pertinente pour le Sud andin pour trois raisons.

1) Parce que la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation constitue une forme commune et indissociable d'historicité pour le sud péruvien, le nord chilien et l'ouest bolivien.

2) Parce que cela présuppose aussi le partage commun de certaines populations similaires, puisqu'il existe aujourd'hui des liens migratoires et urbains avec lesquels cela s'exprime.

3) En raison des défis pratiques que cela pose à l'ensemble des pays du Sud andin, dans la mesure où les populations qui les unissaient hier et aujourd'hui sont par ailleurs des populations que l'on pourrait définir comme variables, et qui aujourd'hui varient également à travers la région.

Ainsi, la résolution du futur minier-migratoire-urbain qui unit le sud andin devra toujours prendre en compte ces variations. J'entends par là, très concrètement, et à titre d'exemple, initier une réflexion de plus en plus " large " sur les socialisations, les spatialisations, les temporalisations, qui les rapprochent et les unifient hier et aujourd'hui. Il est ainsi suffisamment clair qu'à titre d'illustration, des villes comme Tacna, Arica et El Alto pourraient être considérées comme des conurbations du fait de leurs interrelations.

Et ce, dans un panorama de co-dépendances et de complémentarités socio-économiques et géographiques dans la région des Andes du Sud, qui totalise aujourd'hui une population d'environ 1 254 000 millions de personnes. Parmi elles, quelque 195 277, soit 15,5%, travaillent actuellement dans des activités minières. Et tous travaillent selon la modalité prédominante des équipes tournantes, ou commutation, impliquant des migrations internes et internationales (soit par rotation, soit par amortissement démographique étranger des niches de travail libérées par les travailleurs nationaux).

Telle est la complexité réelle qui se cache derrière tout cela, et aussi l'approche même qui sous-tend ce chapitre particulier sur Arica "par elle-même". La relation historique et contemporaine entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation ne peut en aucun cas être considérée, aujourd'hui ou demain, comme quelque chose d'"exclusif", de "délimité" ou d'"occurrence" "dans" cette ville spécifique. Au contraire, il s'agit d'une relation qui a tracé et tracera le cours des confluences, des co-dépendances et des complémentarités mutuelles de la région sud-andine dans son ensemble.

Et pourtant, même si cela apparaît très clairement aujourd'hui, la vérité est que la tendance historique et contemporaine des études liées à toutes ces questions, issues de diverses disciplines sociales, ne semble pas le voir ainsi. À cet égard, il me suffit de donner deux exemples conceptuels qui l'illustrent très clairement aujourd'hui. Bien que je les aie déjà abordés dans d'autres publications (Valdebenito 2018a, b et c), je crois utile d'y revenir à partir de l'objet particulier de cette recherche.

Il s'agit des concepts de " complexes urbains transfrontaliers " (Dilla, 2015, 2016 ; Dilla et Álvarez, 2018), et de " régions transfrontalières " (Jessop, 2004), qui ont été utilisés pour caractériser les relations frontalières sud-andines. Ces régions comprennent Tacna, Arica, Oruro, Chochambama, La Paz et Iquique (González, 2011, 2016 ; Tapia, 2012 ; Tapia, Liberona et Contreras, 2017 ; Dilla, 2015, 2016 ; Dilla et Álvarez, 2018).

Les deux concepts, à mon avis, et maintenant du point de vue télescopique particulier préféré ici, manquent d'une objectivation adéquate par rapport aux processus contemporains de transformation sociale, spatiale et temporelle simultanée qui se produisent par rapport à l'historicité urbaine-minière-migratoire du Sud andin. Car ils n'ont été abordés qu'à partir de points de vue plutôt historicistes, micro-sociaux, économistes, citoyennistes, culturalistes et isomorphiques.

Et ils sont même allés jusqu'à réduire la complexité urbaine et migratoire du sud andin contemporain en affirmant, par exemple, que la relation frontalière Tacno-Andean est de type " autonome " (Dilla et Álvarez, 2018). Que son aspect urbain ne s'exprimerait qu'à travers la tendance à " l'agglomération frontalière " (Dilla, 2015). Ou que les problèmes de développement frontalier, dans le cas d'Arica, s'expliqueraient par des facteurs démographiques, " néo-malthusiens " (Cavieres et Chávez, 2014).

Mais la réalité des choses, et je pense que c'est désormais assez clair, est bien différente de ce que l'on a traditionnellement prétendu être les aspects " urbains " et " migratoires " d'Arica, et du contexte andin méridional dans lequel elle s'inscrit, lorsque ces deux questions sont spécifiquement pensées par rapport à l'industrie minière qui les assimile.

Car dans cette relation, ce sont surtout les établissements les plus "traditionnels", qui ne le sont plus nécessairement, qui sont réécrits. De cette façon, un processus croissant est initié, dans lequel ils sont historiquement "déplacés" comme ceux qui sont de plus en plus "logés" dans le "passé-passé" local. Ils sont exclus de ce qui pourrait devenir, à moyen terme, les colons et les historicités de la nouvelle Arica.

CHAPITRE V. PEUPLER LA NOUVELLE VILLE MINIÈRE : COMMUTATION, PARENTÉ ET CONFLIT

Bien que la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation soit devenue un sujet de discussion consolidé dans l'académie socio-scientifique du nord du Chili, son approche s'est caractérisée par un traitement analytique statique. Soit par le fait même qu'elle a été négligée dans la recherche comme ayant eu lieu spécifiquement entre 1885 et 1930, soit en la situant avec insistance dans le contexte de la période entre 1885 et 1930. Soit en le plaçant avec insistance dans les environs de Tarapacá, qui est censé être univoquement lié à Iquique.

Quoi qu'il en soit, la vérité est que tout ce tableau change dans un sens interprétatif, quand il commence à être vu "géanthropologiquement". C'est-à-dire lorsqu'on commence à le considérer comme un phénomène à la fois social, spatial et temporel. Le considérer, par conséquent, comme un phénomène dynamique, en transformation permanente. Surtout en ce qui concerne son historicité, qui est pratiquée et réactualisée dans le présent.

Puisque, comme on peut le voir dans les chapitres III et IV, la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation a été contemporaine en termes miniers, urbains et migratoires. Et ce, de manière attentive à leurs contextes macro-sociaux et micro-

sociaux. Car, autour de ces deux contextes à la fois, la relation étudiée s'est développée relationnellement selon de nouveaux ordres généraux.

Dans la région minière du nord du Chili, ces nouveaux arrangements se sont transformés en formes préférentielles de travail minier pendulaire dans des systèmes d'équipes. Ils sont respectivement liés aux migrations internes des Chiliens qui y sont associés, ainsi qu'aux migrations internationales, qui font office de tampon démographique pour les travailleurs pendulaires. Ainsi que concomitante avec des processus d'urbanisation divers/nouveaux.

Tout cela a donné le ton au développement de l'expansion urbaine et des processus démographiques qui sont menés par la croissance de l'immigration et de l'informalité socio-spatiale (Thodes, 2016 ; Galaz-Mandakovic, 2018a, 2018b). Et tout cela, dans la vie urbaine quotidienne, exprimée à la fois à Iquique et à Arica, implique également une complexification progressive des deux villes. Compte tenu d'une diversification croissante de la géographie culturelle et économique entre elles et à travers elles.

En conclusion préliminaire, il est soutenu par l'arrière-plan des chapitres III et IV, particulièrement et conjointement, que l'objet étudié par cette thèse est un objet dynamique, car il est articulé historiquement, et contemporanément, à travers le mouvement. Ou, plutôt, à travers une dialectique socio-spatiale et temporelle complexe, entre "fixation" et "mouvement", qui est en redéfinition permanente.

Ceci est dû aux exigences relationnelles et aux contradictions de ses éléments, qui s'expriment alors de manière multiforme en termes de migration et d'urbanisation. En raison des nouvelles transformations structurelles des activités minières, bien qu'en imbrication constante avec leur déploiement matériel, ou leur urbanisation.

Ainsi qu'avec les connectivités socio-spatiales qu'elle nimbe et qui la soutiennent. C'est-à-dire ses migrations internes et internationales, co-dépendantes en raison de la commutation, inséparables les unes des autres de cette manière, entre et à travers Iquique et Arica. Cette conclusion préliminaire confirme les généralités qui entourent aujourd'hui l'objet. En même temps, elle les alimente à partir du quotidien micro-social.

Ceci est lié au fait que les déplacements de la main-d'œuvre minière produisent, en premier lieu, une nouvelle spatialité urbaine à Iquique comme à Arica. Cela s'exprime au

quotidien par des expansions et des redéfinitions urbaines. Ainsi que les nouvelles sociabilités, transits et pratiques urbaines qui l'accompagnent.

Ensuite, avec le fait que cette nouvelle production spatiale, par le mouvement, notamment minier, des personnes et des biens circulant dans les villes, confirme la disparition de la *ville-entreprise* et son remplacement par une autre urbanisation. Associée à la spatialisation urbano-minièrre "au-delà" des centres d'extraction.

Troisièmement, ces nouvelles spatialisations subissent aussi actuellement un processus de complexification en termes d'influences urbaines. A Iquique et Arica, les déplacements miniers sont de plus en plus fréquents. Confirmant le fait que cela implique une érosion entre "origine" et "destination", par rapport aux "emplacements" ou "fixations" traditionnels des activités minières. Il est de plus en plus nécessaire de les comprendre comme étant "en mouvement".

Mais si ce qui précède est en soi un constat général pertinent, la présente recherche visait avant tout une comparaison systématique, spécifiquement orientée vers le contraste processuel de l'objet à Iquique et Arica.

En ce sens, et selon le travail de terrain et d'analyse effectué, la présente recherche a pu révéler trois particularités par rapport à l'objet. Celles-ci sont contingentes à la manière dont ses propres éléments se développent relationnellement.

Ces particularités renvoient, premièrement, aux manières spécifiques dont la commutation minière, à Iquique et Arica, constitue une nouvelle socialisation spatiale de l'activité minière, redéfinissant les formes d'implantation urbaine dans les deux villes. Deuxièmement et troisièmement, respectivement pour chaque ville, elles font référence aux nouvelles manières dont la parenté joue un rôle prépondérant dans son articulation, ainsi qu'aux nouveaux conflits urbano-portuaires que ces productions impliquent.

Cela suggère un scénario urbano-portuaire d'une complexité croissante, où le "passé" et le "présent" sont de plus en plus en désaccord.

5.1 Réponse aux questions, objectifs et hypothèses de la présente recherche

Dans sa formulation, cette recherche a établi comme question générale comment la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation s'est développée comparativement dans les ports d'Iquique et d'Arica de 1885 à nos jours. Et comment cela s'exprime dans la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers, et les conflits socio-spatiaux entrelacés avec l'objet d'investigation.

Sur la base du travail effectué sur le terrain et des cas traités, on peut affirmer que cette relation s'est développée de manière socio-spatiale et dialectique dans le temps, avec de multiples variations dans ses contours, de 1885 à nos jours.

Ceci est dû aux variations historiques des activités minières dans le nord du Chili, et donc des variations migratoires et urbaines qui gravitent autour de ces activités, de manière quantitativement et qualitativement croissante/décroissante, directe/indirecte. Ceci dans le sens d'être présenté comme des processus d'émigration et d'immigration, ainsi que dans le sens d'être présenté comme des processus de désurbanisation et d'urbanisation, depuis la crise du salpêtre jusqu'au cycle contemporain du cuivre. Dans l'attention aux nouvelles formes de spatialisation et de dé-spatialisation, si l'on veut, concomitantes aux exigences générales des activités minières dans le nord du pays.

Et générant, par conséquent, une variété de conflits et d'oppositions urbanistiques. Ceux-ci s'expriment dans la coexistence actuelle entre des collections et des pratiques culturelles différées, inscrites dans les productions sociales du temps et de l'espace "passés" et "présents", et associées respectivement aux historicités des mines de salpêtre et de cuivre. Quels régimes d'historicité entrent en contact et se heurtent, de manière contemporaine, et lesquels sont dynamisés, réactualisés, réactivés, de manière socio-spatiale et temporelle, par les commutations actuelles de l'exploitation minière du cuivre.

Il s'agit non seulement de nouveaux modes d'interconnexion des espaces miniers, mais aussi des personnes qui s'y socialisent selon certains atouts et pratiques ; synthétisés notamment dans les sphères du travail pendulaire et de la parenté. Peut-être comme des formes d'accommodation de l'historicité de l'objet, et de sa propre pratique, entre/à travers Iquique et Arica, de 1885 à nos jours.

Cette réponse générale pourrait être construite sur la base de trois questions spécifiques, concernant la façon dont les processus de migration sont liés à l'exploitation minière, et

comment les processus d'urbanisation y sont liés. En plus des similitudes, et des différences, avec lesquelles ces relations se manifestent ensuite comparativement dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica, de 1885 à nos jours.

A cet égard, la présente recherche a pu répondre que ces aspects de l'objet, migrations et urbanisations, sont liés à l'exploitation minière d'une manière qui échappe au simple déterminisme de cette dernière activité sur ces phénomènes. C'est parce qu'ils sont liés sous la forme d'inscriptions, et de réinscriptions, de l'historicité de l'objet. Et donc des collections et pratiques culturelles qui les façonnent. Mais ils ne se " concluent " pas selon certaines " périodisations " isomorphes. Ils sont plutôt réactivés, au quotidien, dans le contexte contemporain du cycle du cuivre. Cela s'articule spécifiquement à travers les commutations et les liens de parenté des mineurs.

Ces questions pouvaient à leur tour trouver une réponse dans les objectifs qui leur étaient fixés. Dont la désagrégation était l'identification, l'analyse et la caractérisation de l'objet, visant le but ultime de sa comparaison systématique entre Iquique et Arica.

L'identification de l'objet en question a permis de reconnaître l'héritage culturel et les pratiques par lesquelles l'historicité de l'objet en question se manifeste quotidiennement dans le présent. Elle a également permis de reconnaître les éventuels conflits que cela peut entraîner, étant donné les rencontres/collisions entre ses qualités associées au passé et au présent.

L'analyse s'est basée sur la compréhension de la manière dont cela dynamise, en même temps, les continuités et les transformations de l'historicité de l'objet. En partant d'une perspective également sociale, spatiale et temporelle, l'analyse a permis d'établir que la dynamisation à laquelle il est fait référence se produit à travers un parcours dialectique. C'est-à-dire, par la rencontre/collision simultanée entre le passé et le présent de l'objet.

Et la caractérisation s'est ainsi ancrée dans la particularisation, et la généralisation, de la manière dont les dynamisations de l'historicité de l'objet se manifestent, en fin de compte, entre et à travers les villes d'Iquique et d'Arica, dans un sens historique et contemporain.

À Iquique, la dynamisation de cette historicité de l'objet se produit dans la rencontre et la collision quotidiennes entre le "passé" du salpêtre et le "présent" du cuivre dans la ville. À Arica, la dynamisation de cette historicité de l'objet se produit dans la rencontre et la collision quotidiennes entre le "passé" agricole-frontalier et le "présent" minier-cuivrier. Ces rencontres

et collisions respectives d'historicité incluent d'ailleurs un contraste entre les pratiques et les collections du "passé" et du "présent".

Conformément à ces résultats particuliers, ainsi qu'à la comparaison ultérieure prévue, la réponse aux questions et aux objectifs de la recherche a également permis de reconsidérer et d'étendre analytiquement le cadre hypothétique initialement conçu.

L'hypothèse générale était que la relation historique et contemporaine entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation dans les villes portuaires d'Iquique et d'Arica, évaluée comparativement de 1885 à nos jours, se développe comme une articulation particularisée. C'est-à-dire, une articulation spécifique entre les processus migratoires et les formes de construction, la concentration de la population, la centralisation institutionnelle, la concentration économique et les styles de vie urbains à Iquique et Arica.

Cette articulation, disait-on à l'époque, allait acquérir des similitudes et des différences précessionnelles en fonction des qualités historiques, géographiques, politiques, démographiques et économiques de ces villes. Ces qualités correspondent à des questions telles que l'intégration différenciée de chaque ville dans la souveraineté territoriale chilienne, celle d'Iquique étant plus précoce (1883) et celle d'Arica plus tardive (1929). La relation différentielle de chaque ville avec les cycles miniers passés et présents du Nord. A la relation différentielle de chaque ville avec les processus migratoires liés à l'exploitation minière. Et le rôle différentiel joué par les migrations minières internes et internationales dans la construction de l'espace urbain dans les deux villes portuaires.

On peut maintenant remarquer que, bien que l'objet montre un développement qui répond en effet à des variables structurelles telles que celles précisément indiquées dans la forme originale, il est beaucoup plus précis de conclure que la précessualité de ce développement n'est pas du tout dictée par le poids univoque des variables structurelles qui le poussent de cette façon. Elle est plutôt dictée par l'imbrication dialectique entre ces variables et d'autres d'ordre micro-social. Elles sont liées à des pratiques culturelles et à des collections qui dynamisent l'historicité de l'objet, par la rencontre/collision de ses productions sociales dans le "passé" et le "présent".

Grâce à cette précision, les hypothèses spécifiques ont pu être mieux comprises. Il y avait deux hypothèses et elles ont été considérées comme complémentaires à l'hypothèse générale.

La première hypothèse complémentaire soulignait que les migrations associées à l'exploitation minière, internes et internationales, passées et présentes, produisent des articulations urbaines spécifiques entre la commutation minière, la parenté des travailleurs miniers et les conflits socio-spatiaux imbriqués dans l'objet d'étude.

La deuxième hypothèse complémentaire soulignait que, au-delà de ces spécificités, la contemporanéité de l'objet est assimilée à Iquique et Arica dans une clé socio-spatiale ; spécifiquement à cause des transformations dialectiques et des conflits qu'elle a engendrés dans les deux.

Évaluées maintenant rétrospectivement, les recherches effectuées permettent d'approfondir les deux hypothèses spécifiques, en tenant compte de leur principale conclusion heuristique, à savoir que la commutation minière agit comme le principal dynamiseur de l'objet.

En ce sens, les commutations de cuivre en viennent à représenter, en fait, la principale forme de production sociale de l'espace et du temps miniers dans le présent. Bien que cela se produise de manière spécifique dans les villes respectives d'Iquique et d'Arica.

À Iquique, les commutations de cuivre réactivent le passé minier du salpêtre. Plus précisément, elles impulsent la mobilisation de leurs réseaux de parenté, de leurs pratiques et de leur patrimoine culturel, dont la mise en œuvre actualise ainsi l'historicité de l'objet.

À Arica, les commutations de cuivre entraînent plutôt une transition historique et urbanistique majeure, d'un passé "agricole-frontalier" à un présent "minier". Plus précisément, elles incitent à de nouvelles expansions des limites urbaines.

CHAPITRE VI. CONCLUSION : UN PROGRAMME DE RECHERCHE SUR LA RELATION HISTORIQUE ET CONTEMPORAINE ENTRE L'EXPLOITATION MINIÈRE, LA MIGRATION ET L'URBANISATION DANS LA NOUVELLE VILLE MINIÈRE

Cette thèse a étudié la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation, de façon historique et contemporaine, de manière comparative, à Iquique et Arica. L'objectif est de comprendre le développement de cet objet, de manière générale et particularisée, en tenant compte de ses transformations dans le temps. Ainsi que de ses socialisations et spatialisations, synthétisées empiriquement dans, comme argumenté ici, les dimensions de la commutation minière, la parenté des travailleurs de la mine, et les divers conflits socio-spatiaux imbriqués à l'objet.

Dans cette voie de recherche, et après avoir reconnu les complexités associées à l'objet, spécifiquement liées à sa variation socio-spatiale et temporelle permanente, cette thèse a cherché à ajuster son propre design analytique à cette variation précise. En effet, l'objet possède des qualités sociales, spatiales et temporelles, qui sont inséparables les unes des autres, car elles constituent ensemble son historicité. Il est nécessaire de les analyser simultanément, étant donné qu'elles synthétisent ses transformations.

L'objectif est de comprendre les expressions de ces transformations dans le présent, notamment à partir d'un registre ethnographique qui se concentre sur cette historicité. Ainsi qu'à partir d'un cadre conceptuel basé sur l'historiographie critique marxiste, dans le but, encore une fois, de comprendre le présent de l'objet comme étant ainsi historicisé. Inscrit dialectiquement, simultanément, dans le passé et le présent.

La considération analytique de l'objet comme étant compréhensible à partir de son historicité, en l'étudiant à partir de ses qualités simultanément sociales, spatiales et temporelles, a été appelée ici une considération géoanthropologique. Ainsi, l'objet lui-même, son historicité et ses manifestations sont conçus comme devant être enregistrés de manière télescopique, à la fois rétrospectivement et prospectivement.

Après avoir appliqué des considérations analytiques et empiriques à l'étude de l'objet, on peut affirmer que les principaux résultats obtenus, dans les deux villes, ont largement dépassé les prétentions et les délimitations initialement conçues.

Les données empiriques montrent que l'objet étudié subit des changements contingents, dont les particularités dans chaque ville s'expriment par des urbanisations spécifiques. A Iquique caractérisée par la reconversion et à Arica caractérisée par l'expansion, par rapport aux formes traditionnelles dans lesquelles le phénomène en question s'est produit en tant que tel. Là, il est lié aux flux humains et économiques de nature salpêtrière et post-salpêtrière, tandis qu'ici il est lié aux limites, fonctions et délimitations de nature agricole-frontière.

Nonobstant ce qui précède, la contribution la plus importante de cette thèse est peut-être d'avoir constaté que les socio-spatialisations minières contemporaines, tant à Iquique qu'à Arica, toutes deux caractérisées par des commutations, révèlent des tendances de redéfinition urbaine qui impliquent des transitions. Et des transformations d'époque dans les deux cas, par rapport à la planification urbaine antérieure. Cela implique, dans un sens tout aussi concluant, l'émergence d'une nouvelle forme de ville minière dans, entre et à travers Iquique et Arica.

Cette relation inédite entre l'exploitation minière et la ville s'exprime dans les deux villes par les transformations que les pratiques minières contemporaines y impriment, articulées principalement par les commutations constantes de cette activité.

Ces transformations et pratiques résultent de, et produisent, des extensions socio-spatiales de l'activité minière dans les deux villes portuaires étudiées ici. Elles favorisent ainsi une nouvelle transformation de leurs conditions post-industrielles. Associées à l'imbrication et à la synchronisation des transformations dans, entre et à travers les sites miniers, les villes et les ports, elles acquièrent une certaine métabolisation entre eux.

Cette dernière, si l'on peut effectivement considérer qu'elle a existé dans le passé local, acquiert aujourd'hui des qualités substantiellement différentes dans le présent. Définie aujourd'hui, fondamentalement, par ses rétroactions dialectiques dues à la circulation des personnes, des véhicules, des marchandises et des intrants miniers en général. Et révélant une série de contradictions et de conflits complexes par rapport au passé. C'est-à-dire, des formes traditionnelles dans lesquelles l'urbanisation s'y est développée.

Je désigne spécifiquement cette forme inédite d'urbanisation des villes portuaires, particulièrement imbriquée dans les flux et circulations des activités minières, comme une forme de "néo-industrialité". Fondamentalement, elle consiste en l'urbanisation étendue qu'elle caractérise. En ce qu'elle est connectée, synchronisée, métabolisée, ou simultanée, alors, entre et à travers des lieux équidistants les uns des autres, mais néanmoins contigus. Tout comme cette "néo-industrialité" comprend, tant à Iquique qu'à Arica, des contradictions et des conflits croissants entre le "passé" et le "présent" urbains des deux villes.

Ainsi, la néo-industrialité urbano-minière-portuaire peut être définie, cependant, et toujours selon ce que cette recherche nous permet d'inférer, comme une forme prévalente d'urbanisation observée dans les villes d'Iquique et d'Arica. Dont les tendances sont liées à l'extension des connectivités socio-spatiales, articulées au quotidien par des mobilités minières de diverses natures. Cependant, elles révèlent aussi des reculs et des conflits temporaires. Dans la mesure où elles impliquent inexorablement de multiples redéfinitions du passé.

Personnellement, je pense que la vérification de cette forme d'urbanisation "néo-industrielle" a le potentiel d'être explorée plus avant dans de futures recherches à des fins similaires à celles décrites ici. Ceci, étant donné que la forme d'urbanisation à laquelle il est fait référence pourrait éventuellement s'intensifier en raison de l'augmentation des activités minières dans le nord du Chili. Ainsi que les mobilités que cela implique, de personnes, de transports et de marchandises.

Mais indépendamment de la reproduction d'une telle recherche, outre ses modestes apports conceptuels, analytiques, techniques ou rhétoriques, je considère que le travail réalisé ici ouvre surtout la possibilité d'encourager, à partir de différents domaines et perspectives disciplinaires, l'exploration inédite de l'objet.

Et de ses qualités historiques et contemporaines, dans un contexte également contingent, contemporain, dans lequel nous assistons à une époque marquée par la redéfinition urbaine. Dans lequel nous trouvons la possibilité de générer de nouveaux *corps de connaissances*, à la fois pratiques et théoriques, sur la manière précise dont ces redéfinitions prennent forme. Cela contribuera éventuellement à une meilleure compréhension qualitative de celles-ci.

Ainsi qu'à l'amélioration éventuelle de la qualité de la vie urbaine dans la ville, étant donné que de telles redéfinitions ont un impact sur la vie quotidienne des gens. Cela exige un plus grand engagement académique et professionnel dans ce sens, visant peut-être, dans un avenir à moyen ou long terme, à mieux planifier les processus d'urbanisation liés à l'exploitation minière chilienne. Et en particulier ceux liés aux villes portuaires en orbite autour de sa production, qui, selon les données disponibles auprès du SIEDU, coïncident malheureusement en étant précisément celles qui présentent des indicateurs très critiques de qualité de vie urbaine.

Quoi qu'il en soit, dans l'intervalle, l'auteur encourage la poursuite des recherches sur l'objet. Pour l'instant, la contribution de cet auteur peut peut-être se résumer à une humble proposition, consistant en ce que l'on pourrait appeler un programme de recherche géo anthropologique. Plus précisément, un programme qui comprend l'objet d'une manière également sociale, spatiale et temporelle. En d'autres termes, un programme visant à comprendre l'historicité de l'objet. C'est-à-dire, en bref, la dynamique même de ses transformations du passé au présent. Et, par conséquent, la dialectique même de ses fixations et mouvements à travers le temps.

En vue de la réalisation éventuelle de cet agenda, du moins de la part de cet auteur, il est néanmoins nécessaire de souligner ses défis théoriques et méthodologiques. Ainsi que les défis conceptuels et techniques, face à une réalité empirique qui, précisément, nous est révélée à l'heure actuelle comme une réalité en cours de redéfinition. Se révélant donc comme une réalité dialectiquement inscrite entre le "fixe" et le "mobile". En ce sens, elle est aussi indissociablement sociale, spatiale et temporelle

Dans ce sens, et sans craindre de se tromper de termes ou de tracer des lignes, il sera au moins nécessaire de repenser constamment les idées actuelles que nous avons sur l'objet. C'est-à-dire les idées sur les qualités sociales, spatiales et temporelles que nous attribuons, souvent involontairement, en raison de préjugés ou d'ethnocentrisme, à l'objet même de la relation entre l'exploitation minière, la migration et l'urbanisation. Peut-être en raison du poids des traditions analytiques héritées du passé. Si nous devons toujours y prêter attention et reconnaître leurs mérites propres, nous devons aussi nous efforcer de nous en détacher définitivement. Nous devons précisément prêter attention à ce que la réalité changeante de l'objet lui-même nous dicte aujourd'hui.

Dans cette optique, et compte tenu des défis de ce programme, je pense que les futures recherches géo-anthropologiques sur l'objet d'étude devraient, avant tout, se fonder sur la reconnaissance primaire de ses limites. Précisément dans le but de clarifier dialectiquement, de cette manière, ses propres avantages.

Je tiens à souligner que - comme j'ai essayé de le faire dans les pages précédentes - la géoanthropologie ne prétend pas du tout générer des connaissances "fixes" ou "statiques", définissant ainsi l'enquête sur l'objet examiné ici, ou sur d'autres objets. Elle prétend encore moins être une sorte de solution théorique axiomatique ou universelle. Car sa formulation n'accepte pas une telle prétention illusoire, et elle ne prétend pas le faire.

Au contraire, la géoanthropologie, et son approche ethnographique télescopique, doit être considérée comme une alternative d'exploration originale par rapport à l'objet. Sa principale vertu est précisément la capacité potentielle qu'elle a de prospecter, aussi bien rétrospectivement, les qualités qui constituent l'historicité de cet objet. Son passage, en s'occupant de ses caractéristiques également sociales, spatiales et temporelles. Ceci dans le but premier de clarifier les interactions entre elles. Ainsi que leurs inexorables relations de transformation mutuelle. Dont la dynamique est composée, fondamentalement, d'oppositions et de conflits variés. Ceux-ci exigent d'être abordés avec le plus grand sérieux au cours des prochaines décennies.

Cette gravité est liée au fait que, selon ce qui a été étudié ici, l'entrelacement historique et contemporain de l'exploitation minière, de la migration et de l'urbanisation - dans le cas spécifiquement abordé de manière comparative à Iquique et Arica - doit encore être pleinement compris en termes de généralisation plus large. Par exemple, les tendances similaires ou dissemblables en matière de migration et d'urbanisation, ainsi que les éventuelles projections dans l'avenir, peuvent être évaluées en termes quantitatifs/qualitatifs.

Et, surtout, les impacts plus quotidiens que tout pourrait avoir dans les villes portuaires qui, dans le cas du désert d'Atacama, ont gravité et gravitent encore autour de l'activité minière. Ainsi se révèle au moins une possibilité d'analyse toujours contingente : la géoanthropologie et l'ethnographie télescopique comme deux alternatives d'exploration.

Les deux alternatives, cependant, et bien sûr, doivent être situées dans la réalité concrète, spécifiquement en relation avec le développement des activités minières dans le nord

du Chili, leur concomitance avec le développement de la migration et de l'urbanisation. Ceci, sans crainte d'exagération, pourrait orienter les principaux défis à venir. Tant au niveau de leur compréhension relationnelle dans le domaine des sciences sociales, qu'au niveau des résolutions techniques qui pourront être exigées demain.

Ceci dans le sens de la tendance internationale déjà prouvée de la concomitance progressive entre migration et urbanisation dans le futur (ONU, 2022). Ainsi qu'au regard de la préfiguration que cela implique pour l'avenir des villes, de plus en plus modifiées en raison de nouveaux processus de croissance et d'expansion démographique.

Dans les cas particuliers qui ont été traités ici, les villes d'Iquique et d'Arica, cela est particulièrement important car toutes deux sont également des ports importants. Ainsi, leurs nouveaux processus d'expansion démographique et urbaine doivent prêter une attention particulière aux contours industriels qui marquent et marqueront cette condition. Ainsi qu'à la coexistence croissante entre cette condition et la résidentialité.

Sans que cela implique une nécessaire opposition insurmontable entre les deux conditions, la coexistence entre les deux doit néanmoins être considérée comme complexe. Dans laquelle les exigences mutuelles de la productivité minière régionale et interrégionale pourraient conduire (et conduisent déjà) à une dynamisation croissante du "fixe" et du "mobile", qui s'exprime par de nouveaux transits et sites miniers à Iquique et Arica.

Cela pourrait également s'accompagner (et s'accompagne déjà aujourd'hui) de flux migratoires internes et internationaux croissants qui, sans exagération, façonneront le rythme de la croissance et de la transformation urbaine de la zone étudiée. Peut-être ainsi la vitesse, l'hétérogénéité et la transnationalisation de sa population. Et une vitesse et une hétérogénéité similaires, ainsi que l'informalité, de son urbanisation.

Face à cela, cependant, et comme la présente recherche nous permet de l'abstraire, il n'y a guère lieu de rejeter d'emblée leurs processus et leurs qualités. Au contraire, ils devraient de plus en plus être compris comme la forme dominante de l'habitat urbain. Ainsi que sa propre expansion et transformation dans les décennies à venir.

Face à quoi, comme cela a été rappelé respectivement à la fin des chapitres III et IV, il faudra probablement aussi penser à de nouvelles formes de gouvernance. Spécifiquement migratoires et urbaines, dans le contexte spécifique des villes attribuées.

En effet, comme nous avons essayé de le montrer, les transformations contingentes des deux phénomènes, migration et urbanisation, annoncent une transformation encore plus grande. Plus précisément en ce qui concerne les termes qui définissent l'historicité de l'objet étudié ici. C'est-à-dire, concernant la manière dont cette historicité, historiquement et contemporanément entrelacée avec les variations des activités minières, donne lieu aujourd'hui à de nouvelles manifestations et expressions entre et à travers ces villes.

Ainsi, toute forme de nouvelle gouvernance de la migration et de l'urbanisation, tant à Iquique qu'à Arica, mais peut-être aussi applicable dans d'autres villes similaires, devra prendre en compte la gouvernance des transformations de cette historicité. Et, par conséquent, une gouvernance conçue pour mieux comprendre, planifier et gérer les transformations à venir de cette historicité.

Ces transformations sont celles qui, du moins selon ce qui a été révélé ici, pourraient comprendre, à tout le moins, des contradictions socio-spatiales progressives associées au fait d'une dynamisation croissante des orbites minières dans les villes. Ainsi que, en termes plus quotidiens, une complexification des pratiques, ou des personnes, qui articulent en fait ces orbites minières contemporaines.

Il s'ensuit, enfin, que les termes qui définissent aujourd'hui le "migratoire", ainsi que l'"urbain" de ces orbites, pourraient continuer à changer à l'avenir. Précisément en raison des nouvelles pratiques ou du "peuplement" qu'ils présenteront à l'avenir.

Et qui, en conclusion, pourrait impliquer une variété de défis et de résolutions techniques. Associés aux futures complexités de la coexistence urbaine à Iquique et Arica, comme l'augmentation du trafic de personnes, de véhicules et de marchandises en provenance de la zone minière. Ainsi que des infrastructures plus nombreuses et de meilleure qualité nécessaires pour la soutenir. Spécifiquement en termes de disponibilité et de connectivité des logements, afin de modifier positivement les normes associées à la qualité de la vie urbaine.

Dans ce dernier sens, et surtout au vu des recherches menées ici, je considère que la gouvernance adéquate des transformations urbaines contemporaines, à Iquique comme à Arica, est un aspect urgent car il peut devenir critique.

En ce sens que, si la relation entre les deux villes continue à se resserrer, en raison de la corrélation régionale déjà étroite qui s'exprime dans les commutations minières, il est

également possible de supposer une complexification progressive de l'immigration. En incluant les flux qui atténuent déjà ces commutations dans les villes d'origine.

Corrélativement, cela pourrait donc aussi signifier une plus grande complexité, tant sur le plan social que spatial, des termes qui définissent l'"urbain" et le "migratoire". Ceux-ci sont de plus en plus marqués par la vitesse de leur transformation.

Cette affirmation nécessitera bien sûr un approfondissement constant de la recherche, spécifiquement située dans l'expérience concrète de la vie quotidienne dans les villes. De nouvelles solutions théoriques et méthodologiques seront alors nécessaires pour les révéler.

En prenant l'engagement d'approfondir et d'explorer ces nouvelles solutions, afin de poursuivre l'investigation de l'objet étudié ici à partir de nouvelles formes et analyses, considérer pour l'instant la "géo-anthropologie" et l'ethnographie télescopique dans leurs mérites. Une exploration nouvelle et originale, mais encore balbutiante, de l'objet étudié ici.