

Geblieden, und durch den Touristen-, Automobil- und Car-Verkehr in früher ungeahnter Weise neu belebt, ist die Zufahrt über Bern nach Thun, Meiringen, Brünig, Susten- und Grimsel-Paß; geblieben ist ferner der Straßenverkehr aus der Nord- und Ost-Schweiz nach Bern und seiner Umgebung. Zur besseren Verteilung dieses Verkehrs soll die alte Landstraße vom Grauholz her neu ausgebaut werden und damit eine Entlastung speziell der Tiefenau-Straße, die von Zollikofen in die Stadt führt, erreicht werden. Da auch die eben fertiggestellte Verbreiterung der Straße nach Thun den Verkehr nicht mehr bewältigen kann, soll der Aare entlang eine *Autobahn* nach Thun gebaut werden. Die Zufahrt wird an die Peripherie von Bern gelegt. Fig. 5 zeigt einen Ausschnitt aus dem Vorschlag für die künftige Verkehrs-Gestaltung nach dem offiziellen Projekt der Herren Walther und Leibbrand, unter Beibehaltung des Bahnhofs am heutigen Standort. Da eine genügende Vergrößerung des Platzes vor dem Bahnhof nicht möglich ist, geht die Planung dahin, den Platz durch Verkehrs-Umleitungen zu entlasten, da auch in den Stoßzeiten nur 10–12 % des Menschenstromes zum Bahnhof-Gebäude streben. Im Bahnhofplatz endet die Hauptstraße aus der Alt-Stadt und von ihm gehen radial die Straßen nach den umliegenden Vororten und Quartieren aus. Durch die Schaffung eines Tangenten-Dreiecks soll der Bahnhofplatz von den Fahrzeugen befreit werden, die ihn nur kreuzen, nicht aber zur Bahn fahren müssen. Eine neue Brücke nach dem unteren Kirchenfeld und eine wahrscheinliche Unter-Tunnellierung der Großen Schanze sind vorgesehen. Bei der stark umkämpften Verlegung des Bahnhofs an die Laupenstraße, käme der Bahnhof 500 m westwärts an die bestehende Bahn-Achse zu liegen, wo heute noch Gelände frei zur Verfügung steht; damit wäre eine Lösung auf weite Sicht geschaffen.

#### DE L'ÉVOLUTION TERRITORIALE DE LA VILLE DE BERNE

Pendant près de 500 ans, la ville médiévale de Berne se cantonne sur la presqu'île de l'Aar. D'après les chroniques, le duc Berchtold V de Zähringen avait fondé cette ville dans une région boisée. Mais les découvertes préhistoriques démontrent que les environs de Berne étaient déjà colonisés par des paysans gallo-romains. Il existait même une colonie avec bain romain sur la presqu'île de l'Engewald, en face de Reichenbach, située aujourd'hui à la limite de Berne. Contrairement aux villes de Genève, Bâle, Zurich et Soleure, Berne n'a pas été bâtie sur des ruines romaines.

Notre carte des trouvailles préhistoriques démontre néanmoins qu'à la Nydegg passait un chemin menant à la région de Muri et Münsingen déjà colonisée aux temps gallo-romains. A la Nydegg, un fort gardait le passage de la rivière, forteresse bâtie bien avant 1191. A l'ouest et au pied de ce fort s'étendait une place de marché, caractéristique d'une petite ville burgonde. Nos cartes démontrent l'évolution de Berne dans les derniers 150 ans, lors de la construction des hauts ponts et des chemins de fer. Aujourd'hui la gare est trop petite et pose bien des problèmes à la ville.

## L'ATLAS DE SALZBOURG

CYRIL AUBERT et ERNEST WINKLER

Cet ouvrage qui vient de paraître aux éditions Otto Müller à Salzburg comme premier atlas autrichien depuis la guerre, présente en 66 cartes le visage d'une province de notre voisine de l'est. « C'est un mérite du gouvernement de la province de Salzburg et particulièrement de son chef, D<sup>r</sup> J. KLAUS, d'avoir incité à accomplir un tel travail et de l'avoir rendu possible grâce à un appui constant et substantiel. » Par ce mot d'introduction, le rédacteur, le géographe EGON LENDL, fait savoir que cet ouvrage doit le plus clair de son existence à la compréhension des autorités. Elles n'ont pas seulement incité à sa composition mais l'ont aussi financé en grande partie. Comme LENDL le dit plus loin, il put s'appuyer pour cet atlas sur une ancienne tradition cartographique qui se consacrait aux cartes topographiques et appliquées. Et cela lui a sans

doute bien réussi. Avec cet atlas, nous avons un nouvel exemple – autrichien – digne de remarque de ces atlas nationaux, dont le premier fut celui de Finlande, désirés depuis longtemps pour la Suisse par les géographes, qui, jusqu'ici, n'ont pas encore été satisfaits quoique les programmes soient déjà élaborés depuis longtemps.

L'atlas se divise en une partie consacrée aux cartes et en un texte qui est une rapide description systématique du pays. Les deux parties sont disposées en chapitres qui sont: Nature du pays; population; économie; histoire, histoire de l'art et ethnologie; culture, administration et bienfaisance. Le texte nous expose une grande richesse de détails que nous ne pouvons citer que brièvement en décrivant les cartes principales.

*Nature du pays:* Situation de Salzbourg dans le pays et dans le réseau des voies de communications, aperçu topographique, altitudes, géologie, pétrographie (unités tectoniques), cours d'eau (débit du Salzach), morphologie, formes glaciaires, lacs, climat, températures de janvier, avril, juillet et octobre, durée du gel et de la neige, précipitations, durée de la végétation), types de sols, végétation naturelle, cavernes, paysages typiques (paysages de moraines, hauts de vallées, vallées transversales, bassins), divisions du paysage en unités naturelles.

*Population:* Population et répartition selon l'âge, dialectes (parler de Salzbourg, dialectes de Salzbourg dans tout le pays bavarois, le e germanique (Weg), transformation du r devant f et d (Bart), parlers de Salzbourg et du Tyrol, influence bavaroise à Salzbourg, influence bavaroise du nord-ouest, influence des voies de communications sur les dialectes), formes des localités et des fermes, répartition économique de la population.

*Economie:* Valeur du sol et son utilisation, densité agraire (systèmes d'exploitation agricole), produits des champs, culture des céréales (blé, orge, avoine, seigle), forêts et scieries, propriétés et administration forestières, économie alpine, recensement du bétail (bovidés, chevaux, ovins et suidés) recensement des bovidés (vaches laitières, bestiaux d'utilisation et d'élevage), économie laitière (prairies permanentes, utilisation du lait, foires aux bestiaux en 1851 et en 1951), artisanat (exploitations et nombre d'employés, les exploitations artisanales d'un lieu de marché de Salzbourg [Wagrain]), banques et entreprises financières, richesses naturelles, industries, équipement électrique, puissance des centrales électriques, production moyenne par année), usines électriques (puissance des centrales électriques, production moyenne par année), usines électriques et transport du courant, équipement technique et stations de cure en haute montagne, trafic (rail et route, trafic aérien de et pour Salzbourg), trafic touristique (Salzbourg et le trafic de transit), postes et télécommunications, intensité du trafic (chemin de fer, autobus), développement du trafic (réseau routier vers 1700, construction des chemins de fer, messageries en 1851 et en 1951), fréquence du trafic des étrangers.

*Histoire, histoire de l'art et ethnographie:* Préhistoire et débuts de l'histoire (âge de la pierre récent, âges du bronze et du fer, époque de La Tène, époque romaine), colonisation au moyen âge (histoire de la province de Salzbourg à l'intérieur de ses frontières actuelles), couvent archiépiscopal de Salzbourg et ses régions avoisinantes vers 1400, province ecclésiastique de Salzbourg vers 1700, histoire de l'administration (tribunaux vers 1500 et de 1818 à 1854, émigration des protestants en 1731–1732), université de Salzbourg de 1620 à 1810 (nombre et provenance des étudiants étrangers), art, architecture religieuse (styles roman et gothique, renaissance, baroque ancien, baroque pur et baroque tardif, classicisme et moderne), architecture profane, peintures et sculptures (roman et gothique, de la renaissance au moderne, du roman au moderne), folklore, coutumes populaires, écoles primaires et secondaires jusqu'en 1750, église réformée.

*Culture, administration et bienfaisance*: Archevêché de Salzbourg (décanat de la ville, centre de la ville de Salzbourg), écoles de culture générale, écoles spécialisées et professionnelles, instruction populaire (bibliothèques, universités et conservatoires populaires, associations pour la conservation des costumes et des coutumes populaires, théâtre, groupes d'amateurs de théâtre, musées), densité de la population, services du feu, corps de sauvetage, sport (installations sportives), administration, ville de Salzbourg (carte topographique, âge des maisons de la vieille ville).

Par cette disposition du contenu, l'auteur de l'atlas s'est évidemment efforcé de servir différents intérêts et différents buts. Par contre, le géographe « pur » aurait préconisé une disposition plus simple et non moins objective telle que paysage naturel puis paysage culturel. De plus, il existe une légère inconséquence dans le fait qu'il y a une carte des unités naturelles et aucune représentant les unités culturelles ce qui serait faisable, vu l'état actuel des recherches en géographie humaine. Cependant, ainsi que le montre l'index des cartes, cet ouvrage laisse une large place au paysage culturel. Pourtant, chose qui ne va pas obligatoirement de soi dans un pays si montagneux, le paysage culturel a été bien apprécié quoique la division des chapitres le concernant utilisée dans l'atlas ne soit pas convaincante, puisque l'élément culturel du paysage ne se limite nullement à la religion, aux écoles et aux œuvres de bienfaisance.

Une autre petite imperfection consiste en ce que, pour certains éléments culturels, on a essayé de représenter la dynamique du paysage au cours des âges et que pour d'autres, tels que l'industrie et l'agriculture où cela n'aurait pas été moins intéressant, on s'en est abstenu. Cependant, le texte de 132 pages très approfondi et contenant encore des cartes et des diagrammes remplit suffisamment cette lacune, quoiqu'on aurait pu se le représenter plus homogène. Mais, l'auteur a essayé avec succès de passer d'un chapitre à l'autre par des textes de liaison (population, économie, etc.). En résumé, on peut conclure que les cartes et le texte de cet atlas offrent une image cohérente du pays représenté.

Quant à la représentation graphique, cet atlas peut se comparer avec les meilleurs dans le genre. Comme son but était de créer des cartes compréhensibles pour des personnes très différentes, l'auteur a utilisé avec raison des symboles imagés. Cela était aussi indiqué pour l'échelle des cartes, 1:500 000 pour les cartes principales et 1:1 000 000 pour la plupart des cartes secondaires. Ces échelles rendent possibles de bonnes comparaisons avec d'autres cartes semblables. En vue de la représentation graphique, les éditeurs se sont efforcés de se fonder sur une ancienne tradition reconnue. En particulier, l'ancien musée de sociologie et d'économie de Vienne (fondé par le sociologue bien connu O. NEURATH) avait mis à disposition des bases précieuses. Même si beaucoup de cartes ont été transformées en cartogrammes, cela ne gêne en rien à leur lecture et à leur exactitude; au contraire, elles y ont gagné en clarté et en lisibilité. Cela favorisera l'utilisation et la propagation de cet atlas. Non seulement les cartes elles-mêmes trahissent le grand soin scientifique et graphique pris pour cet ouvrage, mais encore la préface du graveur W. PFITZNER intitulée « Méthodes de représentation », qui est en même temps une introduction instructive à la cartographie. Elle témoigne d'une collaboration étroite entre les hommes de science et les cartographes, qui rend possible « la parallélisation d'un travail scientifique développé méthodiquement et d'une représentation graphique méthodiquement aussi conséquente, en d'autres termes, exprimer les pensées de bas d'un travail scientifique par la carte, de telle façon que l'on réveille chez le lecteur l'association d'idée voulue et que l'on facilite sa compréhension ». Les symboles sont adaptés à l'échelle et au sujet des cartes: sur la carte 17 (répartition de la population selon l'âge) par exemple, on a utilisé comme unités d'épais traits verticaux qui sont une forte abstraction de la silhouette humaine, alors que les classes d'âge se différencient par des couleurs (ocre jaune pour la jeunesse, gris pour la vieillesse, ce qui ne l'enchantera sûrement pas). Pour d'autres cartes, ainsi

pour celles de l'industrie et de l'art, on a utilisé des figurines encore plus représentatives.

L'impression générale qui se dégage de l'Atlas de Salzbourg est qu'il offre, dans un minimum de place, un maximum de matière. On peut donc lui souhaiter, d'être employé au pays comme à l'étranger, par un nombreux public — et aussi d'être suivi par des publications semblables.

#### DER SALZBURG-ATLAS

Der Aufsatz versucht eine knappe Würdigung des Salzburg-Atlases zu bieten, der kürzlich als erster österreichischer Landesatlas seit dem Kriege im Verlag Otto Müller in Salzburg erschien und auf 66 Kartenblättern das gleichnamige Bundesland unseres Nachbarstaates zur Darstellung bringt. Als Herausgeber amtete Dozent Dr. EGON LENDL, dem ein Stab mit dem dargestellten Objekt vertrauter Spezialisten zur Seite stand. Der Atlas gliedert sich in einen Karten- und Textteil, welcher letzterer einer knappen systematischen Landeskunde gleichkommt. Dispositionell bauen beide die Hauptkapitel: Landesnatur, Mensch, Wirtschaft, Geschichte, Kunstgeschichte, Volkskunde und Kultur, Verwaltung und Wohlfahrt auf, worin das Streben der Atlas-Bearbeiter zum Ausdruck kommt, verschiedensten Kreisen und Zwecken zu dienen. Im Rahmen dieser Hauptkapitel breitet der Atlas einen großen Reichtum an Tatsachen aus, der zusammen mit dem Text ein abgerundetes Bild des Landes Salzburg entwirft. Was die Graphik anbetrifft, darf sich das Werk mit besten Mustern messen. Wenn auch eine Reihe von Karten zu Kartogrammen geformt sind, tat dies der Exaktheit keinerlei Abbruch. Im Gegenteil gewann dadurch das Werk an Klarheit und Lesbarkeit, was insbesondere im Blick auf seine vielfältigen Zwecke wichtig ist. Die Karten haben die Maßstäbe 1:500 000 und 1:1 000 000, worin sich ihre Möglichkeiten manifestieren. Sie sind nach Farbwahl und Signaturen ansprechende und einprägsame Bilder. Als Gesamteindruck läßt sich deshalb vom Salzburg-Atlas sagen, daß er bei Beschränkung auf knappsten Raum ein Maximum an Form und Inhalt bietet. Man kann ihm deshalb im In- und Ausland nur zahlreiche Benutzer — und Nachfolger — wünschen.

## ZUR KENNTNIS DER VEGETATIONSSTUFEN IM MITTLEREN OSTEN

CONSTANTIN REGEL

### EINFÜHRUNG

Bei der Fahrt von Bagdad nach Jerusalem überschreitet man hinter Amman das Tal des Jordan, dessen Vegetation sich von der umliegenden Gegend stark unterscheidet und die sich nicht in die Folge der Vegetationsstufen einfügen läßt, die wir im Mittleren Orient beobachten können.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß sich die Vegetationszonen der Ebene mehr oder weniger in den Vegetationsstufen der Gebirge widerspiegeln, wobei aber die zu beobachtenden Unterschiede in den verschiedenen Gebirgen als eine Folge der lokalen Verhältnisse und der Geschichte gedeutet werden müssen.

Die Analogie der Vegetation der Zonen und der Stufen bedingt die von mir 1939 formulierte Gesetzmäßigkeit, daß der Klimaxverein an der oberen Waldgrenze eines Gebirges der gleiche ist, der auch in der nördlich davon gelegenen Vegetationszone vorherrscht. Der Klimaxverein am Fuße dieser Gebirge bildet weiter im Süden den Klimaxverein an der oberen Waldgrenze.

Wir sehen diese Gesetzmäßigkeit auch in den Ländern des Mittleren Ostens bestätigt. So liegt Iraq<sup>1</sup> in der Landschaftszone der Wüste. Diese zerfällt in zwei Unterzonen, die der eigentlichen und die der Halbwüste, die beide den Iraq durchziehen. Bagdad und Basrah — das alte Babylonien — liegen in der Unterzone der eigentlichen Wüste: die Vegetation fehlt ganz oder ist nur sehr spärlich und bedeckt weniger als die Hälfte des grauen bis gelben Wüstenbodens. Ackerbau ist nur bei Berieselung möglich, die Niederschläge sind gering, das

<sup>1</sup> Im Iraq ist bei dem Fehlen von Düngung und der Felderwirtschaft die Hälfte des bebauten Bodens Brache.