

JEAN-JACQUES BAVOUT

ISTMO FRANCESE E ISTMO TEDESCO: L'INDECISIONE DEGLI ITINERARI TRANSALPINI

Nell'ambito dell'Europa occidentale, che com'è noto è una delle principali aree ad alta densità di circolazione nel mondo, i traffici nel senso dei meridiani, che collegano attraverso le Alpi i due versanti di questo continente-penisola, rappresentano una delle maggiori correnti di traffico del pianeta. Lo spessore dei flussi e l'ambiguità degli itinerari hanno indotto rivalità vivaci e costanti in un vasto spazio di transito.

TRANSITI IMPORTANTI E PERMANENTI

Uno dei principali flussi d'Europa. – Integrando diverse fonti statistiche, si può stimare attualmente il volume annuo dei traffici meridiani transalpini, fra il Moncenisio a ovest e il Brennero a est (1), in circa 60 milioni di viaggiatori (il solo traffico stradale supera i 17 milioni di veicoli) e in più di 75 milioni di t di merci. Questo volume di traffico è inoltre in rapido sviluppo: gli studi di previsione disponibili presso organismi specializzati (2) prefigurano generalmente forti aumenti per gli anni a venire. Per le merci, le previsioni medie sono di 98 milioni di t per il 2000, 121 per il 2010, 136 per il 2020, cioè di un possibile incremento di oltre l'80% nei prossimi trent'anni. Per i viaggiatori, le stesse previsioni parlano di 79 milioni di persone nel 2000, 88 nel 2010, 100 nel 2020, vale a dire di una crescita potenziale dell'ordine del 67%.

Ora, questi traffici meridiani fra il Mare del Nord e il Mediterraneo occidentale, fra i due versanti dell'Europa da una parte e dall'altra delle Alpi, sono sempre esistiti e hanno sempre contato nella geografia dei flussi conti-

(1) Vi si potrebbe aggiungere una parte del flusso rodanense che evita l'ostacolo alpino aggirandolo da Ventimiglia (o, grazie al cabotaggio, da Marsiglia...); ma, a parte il fatto che è difficile valutare esattamente questo traffico separandolo dai movimenti locali e dal traffico spagnolo di transito, si tratta di entità assai modeste.

(2) Provenienti dalla Svizzera (SGZZ, Prognos, MCI, Bertschi), dalla Germania (Intraplan, BVU, Fidiger, DFVLR) o dall'Italia (Comitato Spluga).

nentali. Del resto, l'Europa non sarebbe quella che è se la catena alpina non avesse separato due mondi, quel che basta perché essi conoscessero evoluzioni divergenti, ma non al punto da impedirne contatti estremamente fruttuosi. Perché non si tratta solamente di tonnellate di merci: pensiamo soltanto a quel che ha rappresentato per secoli, per le genti del Nord, il «viaggio in Italia». Questi apporti reciproci e complementari hanno «fatto» l'Europa, e la faranno senza dubbio ancora per molto tempo. Da questo punto di vista i trafori alpini in progetto sono probabilmente anche più importanti, per l'avvenire dell'Europa, della galleria sotto la Manica.

E' un dato di fatto che su questi itinerari la forza, la necessità e l'urgenza delle relazioni hanno reso indispensabile in permanenza la modernità delle attrezzature. Nonostante le difficoltà dell'attraversamento, anzi proprio a causa di esse, le indispensabili infrastrutture sono state realizzate, in tutte le epoche, con tecniche d'avanguardia. Si è pensato persino all'impossibile, per mettere in comunicazione le «due Europe»: ad attraversare le Alpi in battello, come dimostrano tanti progetti, spesso folli, del XVIII e del XIX secolo. Se questo ideale canale non è mai stato scavato, sono stati peraltro predisposti itinerari terrestri in gran numero, che sono venuti a costituire una rete relativamente densa di infrastrutture, nella quale si può dire che nessun passaggio emerga in maniera incontestabile.

Un flusso che interessa tutto lo spazio europeo. – In effetti, le relazioni fra il Mare del Nord e il Mediterraneo occidentale si possono effettuare in un'area molto estesa, che va dall'Oceano Atlantico alle Alpi Orientali.

Ad ovest esiste anzitutto, in Francia, la soglia del Lauragais fra il Massiccio Centrale e i Pirenei. Una via minore dello stagno l'attraversava senza dubbio; i romani vi stabilirono una strada importante fra Narbona e Bordeaux e la circolazione vi è rimasta intensa in tutte le epoche. Questo passaggio è tuttora attivo ma, per la sua posizione già periferica in rapporto al cuore attivo dell'Europa, deve contentarsi di una densa circolazione interregionale e non può svolgere un ruolo principale nei traffici continentali.

Quest'ultima funzione ha, per contro, caratterizzato la via marittima che passa per la Manica, l'Atlantico e lo Stretto di Gibilterra, già utilizzata dal commercio antico dello stagno. I romani non trascurarono certo questo percorso di cabotaggio, ma i loro navigatori diffidavano della Manica occidentale con i suoi scogli, le sue brume, le sue forti maree, soprattutto al largo della penisola armoricana e del Cotentin. E' stato necessario attendere il XIII secolo perché rinascesse veramente una linea marittima diretta e regolare fra il Mediterraneo e l'Europa di nord-ovest. Si sa bene quali fossero i vantaggi del trasporto per via di mare nel medioevo: una nave percorreva in un giorno circa 120 km, laddove una carovana poteva coprire da 20 a 40 km. Ma oggi, se questi traffici non sono scomparsi, se relazioni di cabotaggio toccano ancora queste coste europee, gli uni e le altre hanno carattere secondario e non rappresentano che una modesta aliquota dei traffici meridionali.

All'altra estremità, nell'Europa centrale, alcune strade attraversavano la Sassonia, la Boemia, Vienna, la Carinzia e la Slovenia. Mezzo secolo di «cortina di ferro» le ha paralizzate, ma esse sono state attive in diverse epoche storiche e potrebbero ridiventarlo con la riapertura ai traffici degli ex paesi socialisti. Così la linea ferroviaria delle Caravanche, che prolunga quella dei Tauri proveniente da Salisburgo e collega Villach a Lubiana (città a partire dalla quale si può raggiungere l'Adriatico a Trieste o a Fiume), meriterebbe di essere meglio attrezzata. Le ferrovie jugoslave, per le quali questa attività di transito era fondamentale, avevano perciò progettato di attrezzare la linea della Soca che collega l'Austria con Trieste attraverso le Alpi Giulie, passando per Jesenica e Nova Gorica ed evitando Lubiana. Ne era già stata studiata l'elettrificazione, ma che ne sarà di tutti questi progetti alla luce dei drammatici avvenimenti attuali? Che potrà fare lo Zelesnisko Gospodartsvo Ljubljana, la rete ferroviaria della Slovenia, di quell'altra attiva linea di transito che è la Maribor-Lubiana-Trieste, prolungamento dell'asse del Semmering da Vienna? L'avvenire resta fluido in questa parte dell'Europa.

Così, oggi come ieri l'essenziale dei transiti si effettua nell'area centrale, fra l'asse del Rodano e l'asse del Brennero. E in quest'area i traffici manifestano una reale indecisione nella scelta delle loro traiettorie.

Alcuni itinerari dominanti dalla gerarchia fluttuante. – Se si osserva la ripartizione del traffico transalpino delle merci fra i principali corridoi in funzione del criterio del percorso più breve, si constata che più della metà del traffico stesso può esitare almeno fra due valichi. Per esempio, se il San Gottardo beneficia di un minimo del 6% dei traffici «probabili», può attirare dallo 0 al 49% dei traffici «possibili», in concorrenza con gli altri transiti: il che rappresenta un margine di indeterminatezza considerevole (3). D'altronde, è sufficiente osservare l'evoluzione dei flussi in questi ultimi vent'anni per notare mutamenti non trascurabili.

Il segmento franco-italiano (Monte Bianco e Fréjus-Moncenisio) risulta il principale beneficiario nel settore delle merci: esso attirava – tra ferrovia e strada – solo il 25% del traffico nel 1970, ma oggi, grazie a un aumento dei suoi traffici pari al 336%, ne accaparra il 40%. L'analisi dei soli tonnellaggi trasportati su strada nel corso degli ultimi due decenni conforta ulteriormente la posizione francese: una crescita del 941% in vent'anni ha fatto crescere la sua aliquota dal 36% del 1970 al 55% di oggi; l'apertura della galleria del Fréjus è stata evidentemente decisiva. Gli stessi transiti non raccolgono per contro che il 22% del traffico ferroviario delle merci. Per quanto riguarda il movimento complessivo dei viaggiatori, i due transiti francesi non sono utilizzati che da 6 milioni di persone, vale a dire soltanto dal 12% del totale.

(3) Consiglio Federale Svizzero, Messaggio sulla costruzione della strada ferrata svizzera attraverso le Alpi (Decreto sul transito alpino) del 23 maggio 1990.

Al contrario i transiti svizzeri, e cioè essenzialmente il Gran San Bernardo, il Sempione, il San Gottardo e il San Bernardino, vedono passare ben il 57% dei viaggiatori, cioè circa 30 milioni all'anno (di cui 23 milioni su strada). Inversamente, per il trasporto stradale delle merci l'insieme dei valichi svizzeri deve contentarsi di una porzione magra (il 13% del totale nel 1970, il 10% oggi) nonostante un aumento dei traffici pari al 425%. La situazione è molto differente per il trasporto ferroviario delle merci: la Svizzera domina largamente (il 59% del totale nel 1990 e perfino il 64% nel 1970), nonostante abbia fatto registrare l'incremento 1970-90 più debole (+39%). Nell'insieme, gli itinerari ferroviari e stradali transelvetic, che erano largamente dominanti nel 1970 con il 53% del tonnellaggio merci, assicurano oggi soltanto il 32% dei traffici, a causa di una crescita relativamente limitata (+59%).

Quanto al Brennero, l'aumento del suo traffico merci, che è stato del 229%, gli conferisce una relativa stabilità in questo confronto dinamico: dal 22% nel 1970 la sua parte è passata al 28% nel 1990; il traffico stradale è passato dal 51% del totale nel 1970 al 35% nel 1990, mentre quello ferroviario, raddoppiato in vent'anni (+97%), rappresenta oggi il 19% di questo tipo di circolazione transalpina delle merci. Infine, il Brennero vede passare 16 milioni di viaggiatori all'anno (di cui 14 su strada), cioè il 31% del totale.

Nell'insieme, attualmente, l'istmo «tedesco», assorbendo l'88% del movimento dei viaggiatori e il 60% del traffico delle merci, supera nettamente il suo rivale «francese». Esso beneficia evidentemente della sua posizione in seno a quella Euromegalopoli che disegna la sua mezzaluna fertile da Londra all'Italia settentrionale. Ma la frangia d'incertezza resta considerevole – l'abbiamo visto – e la concorrenza molto serrata, come lo è sempre stata. Perché, se il transito per questi valichi è un fatto di permanenza storica – dalle vie protostoriche dello stagno e dell'ambra alle strade romane del *limes* germanico, dagli itinerari delle fiere medievali ai percorsi del sole e delle vacanze di questo fine millennio – la concorrenza vi è stata costantemente presente. Niente è cambiato, in effetti, dall'epoca delle carovane, dei Medici o dei Fugger...

RIVALITÀ COSTANTI

I due istmi. – Le poste in gioco, in questa lotta ancestrale, sono complesse. La preponderanza, di volta in volta, di tale o talaltro itinerario è evidentemente legata alle loro qualità naturali. Ma essa dipende anche dalla loro posizione in rapporto alla geografia talvolta instabile dei poli di emissione o di ricezione dei flussi, oltre che dall'adeguamento, in un dato momento, delle rispettive capacità tecniche alle esigenze dei clienti. In ultima analisi, essa è funzione delle volontà politiche ed economiche degli Stati che controllano i valichi. Perciò transiti diversi furono di volta in volta preferiti a seconda delle epoche.

Per lungo tempo hanno avuto la preponderanza i transiti dell'istmo francese. E' stato il caso della via dello stagno, anche se il suo itinerario fra le

Isole Cassiteridi e le città greche è ancor adesso oggetto di dibattito fra i partigiani della direttrice rodanense e i sostenitori dei valichi transalpini occidentali. Poi, sotto l'impero romano, la conquista della Britannia ebbe l'effetto di una droga sulla circolazione impostata sulle strade galliche, nei confronti dei transiti verso il *limes* renano. Ancora più tardi, i traffici intessuti fra i due massimi poli economici dell'Europa medievale, le Fiandre e l'Italia settentrionale, attirati dalle fiere della Champagne, frequentarono massicciamente a loro volta i valichi franco-italiani.

Storicamente, il primo fra gli assi maggiori è stato senza dubbio il valico del Moncenisio, a 2083 m, senza uguali per la relativa modestia dell'innevamento e la facilità delle vie d'accesso. La sua fortuna è stata notevole fin dall'VIII secolo, ma si è poi particolarmente collegata a quella delle fiere della Champagne, e difatti è declinata con esse a partire dal XIV secolo, epoca in cui il Moncenisio diventa soltanto un valico di ricambio. Il secondo tragitto medievale è stato quello del Gran San Bernardo, che era già praticato nella più remota antichità per raggiungere, attraverso la Borgogna, l'attuale Île-de-France: vi passava già la via romana approntata «in summo Poenino» dall'imperatore Claudio. Pur essendo il valico molto difficile – un alto incavo a 2473 m, investito tutto l'anno dal freddo e dalla neve, raggiungibile solo con un'ascesa lenta e faticosa – fu il passaggio principale dei Carolingi verso l'Italia. Nel XIII secolo contribuì alla frequentazione delle fiere della Champagne, permise il commercio delle lane inglesi, rifornì le industrie lombarde; gli nocque al solito, nel XIV secolo, il declino delle fiere stesse.

In secondo piano, rispetto a questi due itinerari dominanti del Moncenisio e del Gran San Bernardo, stavano altre possibili vie. Il passo del Piccolo San Bernardo, pur molto innevato ai suoi 2188 m, viene utilizzato a partire dall'epoca romana: anche qui fu Claudio a organizzare, fra la Tarentaise e la Val d'Aosta, una via lastricata, che poteva condurre al Lemano e fino ai valichi del Giura, ma soprattutto, tramite la valle dell'Isère, a Lione e alla borgogna valle della Saône. L'importanza di questo passo si ridusse di molto nel medioevo, epoca in cui esso svolse un ruolo principalmente locale, fino ad una ripresa connessa con la fiera di Ginevra e poi con quella di Lione. Quanto alla strada del Sempione, difficile, risulta poco utilizzata fino alla metà del XIII secolo, epoca in cui i milanesi presero a frequentarla maggiormente.

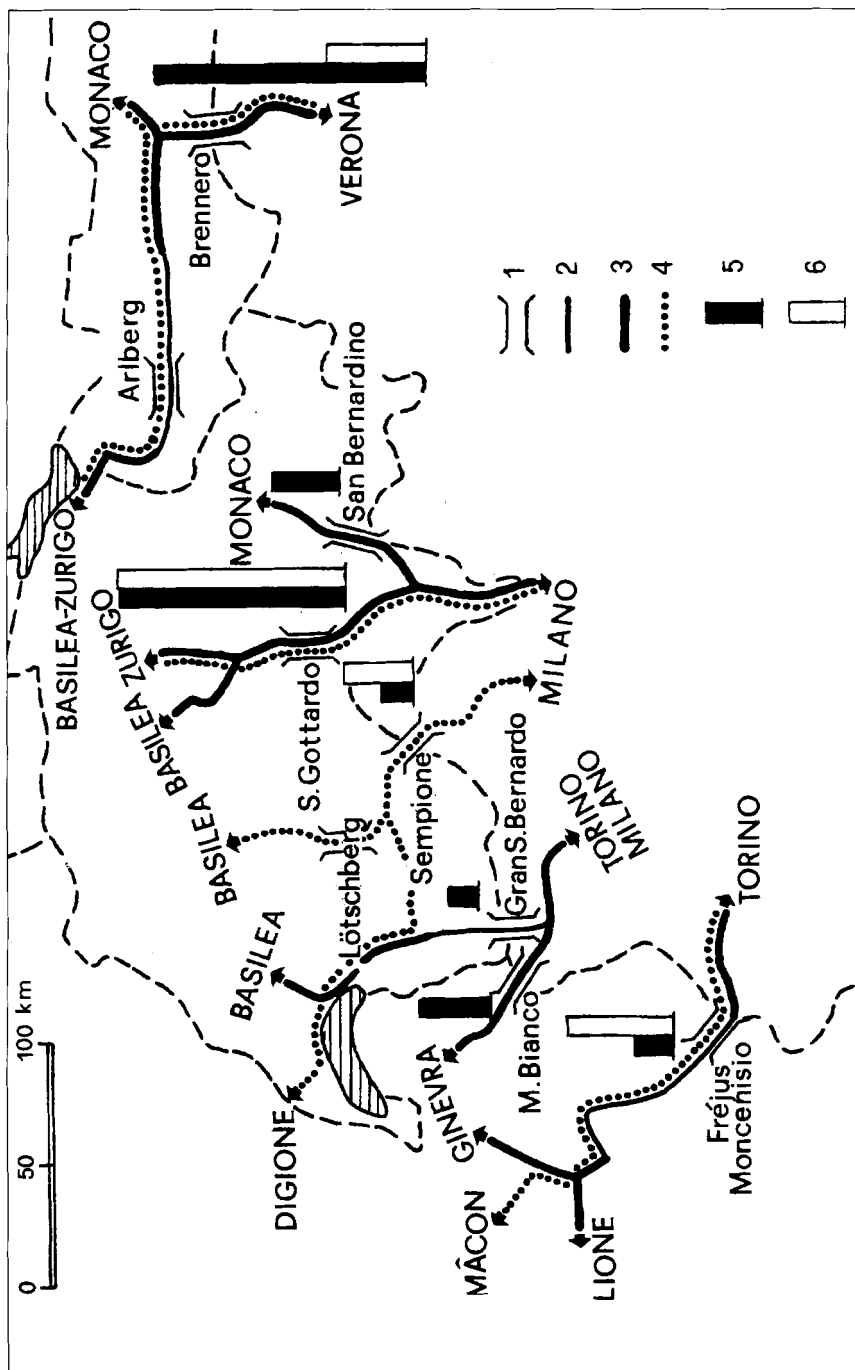
Nei secoli XIV e XV venne a delinearsi una mutazione fondamentale nel quadro della circolazione europea: l'insieme degli itinerari «germanici» venne gradualmente ad assorbire una porzione crescente del traffico svolto fra il Mediterraneo e l'Europa nord-occidentale. Il Brennero, uno dei valichi più bassi delle Alpi con i suoi 1370 m, vide progressivamente crescere la sua antichissima frequentazione. Ma, soprattutto, la costruzione dello Stiebende Brücke sulla Reuss, nelle gole di Schöllenen, risultò essere un avvenimento fondamentale, che fece del valico del San Gottardo (2112 m) la via più corta, la più diritta, e progressivamente la più attiva, fra l'Italia e il Reno e fra l'Italia e le Fiandre. A seguito di questa concorrenza di un Sud germanico diventato nuovo centro di gravità, l'istmo francese venne a trovarsi re-

lativamente trascurato, per lungo tempo, dalle correnti principali. Il dinamismo renano e la progressiva attrezzatura dei valichi svizzeri (strade del San Bernardino nel 1821, dello Spluga nel 1818-23, dello Stelvio nel 1820-25, del Maloja nel 1827-28, del San Gottardo nel 1820-30, del Julier nel 1820-40...) mantennero e confermarono questa nuova distribuzione dei ruoli. D'altronde, fatto più che simbolico, fu appunto il Brennero che vide passare la prima strada ferrata transalpina.

Ma la competizione non si fermò qui, evolvendo in funzione dei progressi nelle tecniche dei trasporti. La fine del XIX secolo vide la battaglia delle gallerie ferroviarie: i 13,5 km del Moncenisio furono completati nel 1871, ma fra il 1872 e il 1882 furono traforati i 14,9 km del San Gottardo, fra il 1898 e il 1906 i 19,8 del Sempione e fra il 1906 e il 1911 i 14,6 del Lötschberg. Incontestabilmente, la potenza germanica fece il gioco dei trafori svizzeri. Negli ultimi trent'anni si è poi svolta la battaglia delle gallerie stradali, ancora una volta nel quadro di una stimolante evoluzione tra un capo e l'altro dei transiti. Nel 1964 viene aperta la galleria del Gran San Bernardo (5,8 km), nel 1965 quella del Monte Bianco (11,6), nel 1967 il San Bernardino (6,6), nel 1980 il San Gottardo (16,3) e il Fréjus (12,8). La realizzazione di questa importante rete autostradale ha rappresentato fra l'altro l'occasione per numerosi progressi tecnici da un capo all'altro delle Alpi, dagli 820 m del Ponte dell'Europa al Brennero al viadotto della Val Mesolcina sull'autostrada del San Bernardino, passando per l'A40 francese che si è guadagnata il soprannome di «Autostrada dei Titani» per l'eccezionale successione delle sue opere d'arte.

Si vede dunque bene come, in ogni fase storica, i diversi itinerari transalpini, e gli Stati che li controllavano e li sfruttavano, abbiano cercato di attirare flussi tramite la modernizzazione costante delle loro capacità tecniche. Gli odierni TGV non sfuggono a questa regola: lo *schéma directeur* francese del maggio 1991 prevede un collegamento Parigi-Basilea via Digione, uno Lione-Torino e uno Chambéry-Ginevra, lo scopo di quest'ultimo essendo chiaramente di sottrarre alla Svizzera – e in particolare al Sempione – una parte del traffico meridiano. Si lascia peraltro la cura di finanziare un'eventuale linea Ginevra-Macon agli svizzeri; i quali dal canto loro non se ne stanno con le mani in mano, visto che le due trasversali alpine del San Gottardo e del Lötschberg-Sempione figurano tra le proposte della rete europea ad alta velocità avanzate nel 1989 (4). Infine, sul lato austriaco si sta ugualmente pensando al potenziamento della linea Verona-Brennero-Monaco. Una forte rivalità sta evidentemente alla base di questa corsa senza fine, e l'accordo di principio sul transito alpino stipulato fra Svizzera, Austria e Comunità Europea il 21 ottobre 1991 nasconde male questa eterna concorrenza fra i «portieri dei monti». Tuttavia, a fianco di questa permanente competizione fra itinerari tedeschi e francesi sta un fatto molto sorprendente: la

(4) Gazzetta ufficiale della CEE 90/C 34/06-09; Comunicazione su una politica ferroviaria comune, del 23 novembre 1989.



I GRANDI ASSI DI TRANSITO FRA L'EUROPA NORD-OCCIDENTALE E L'ITALIA.

1, valico importante; 2, strada; 3, autostrada; 4, linea ferroviaria; 5, numero di veicoli nel 1990 (misura campione = 1,6 milioni di passeggeri); 6, trasporto ferroviario di merci nel 1990 (misura campione = 4 milioni di t).

discrezione di un asse «franco-germanico» che è peraltro destinato ad ospitare un'importante corrente di traffici continentali, l'asse Reno-Rodano.

La relativa modestia del flusso Reno-Rodano. – Com'è noto, sul versante nord dell'Europa occidentale l'asse renano svolge un ruolo primario nei traffici nel senso dei meridiani. Sul versante sud, l'asse rodanense pare prolungarlo, e sembra rappresentare per questi stessi traffici un passaggio privilegiato per accedere al Mediterraneo aggirando la barriera alpina. Tutto farebbe prevedere che vi si impostasse un asse dominante della circolazione europea, tanto più che fra Reno e Rodano un corridoio favorevole, la Porta di Borgogna, si insinua tra i Vosgi e il Giura. E tuttavia l'asse Reno-Rodano, pur disegnando una direttrice fondamentale attraverso l'Europa, non ha mai assunto un ruolo preponderante. In confronto con i grandi assi meridiani, appare come una variante abbandonata: a Basilea, i flussi renani proseguono massicciamente verso sud tramite i valichi svizzeri; a Lione, i flussi rodanensi puntano decisamente a nord-ovest, verso Parigi, l'Inghilterra o il BeNeLux.

La costante differenza tra le potenzialità – evidenti, anche se sono state spesso esagerate – e la relativa carenza di infrastrutture e di traffici è legata a diverse cause.

Anzitutto, la sezione-cerniera, da Basilea-Mulhouse a Lione, è caratterizzata da una confusione frustrante degli itinerari, i quali esitano fra vie più o meno dirette ai piedi del Giura e la deviazione digionese. Queste estrosità hanno generato un tessuto debole, poco efficiente, una sorta di iato nella continuità delle infrastrutture, rinforzato in particolare dall'assenza di un collegamento fluviale a grande gabarit (5).

Bisogna dire poi che se il corridoio renano esercita costantemente e da tempo il suo ruolo di asse essenziale, il suo corrispettivo rodanense non ha potuto attirare i traffici che potenzialmente gli competerebbero. La sua dotazione di infrastrutture di trasporto è di solito rimasta in ritardo. Il suo sbocco marsigliese non ha saputo trarre tutto il profitto che poteva dalla sua situazione e risulta oggi in posizione un po' marginale nei confronti del cuore attivo dell'Euromegalopoli.

Infine, esiste una relativa inerzia in rapporto alle grandi poste economiche, politiche e strategiche europee. La direttrice Reno-Rodano non è mai stata in grado di divenire l'asse centrale di uno Stato unico, se si eccettua l'effimera Lotaringia del IX secolo: i due solchi vallivi sono stati barriere, frontiere e oggetti di sanguinosi conflitti piuttosto che assi unificatori. L'asse Reno-Rodano è stato costantemente suddiviso tra proprietari diversi ed effimeri, quasi sempre rivali. Nell'impossibilità di essere controllato da una forza unica, è stato frenato nel suo possibile sviluppo da ambizioni contraddittorie.

(5) BAYOUX J.-J., *Le «carrefour» bourguignon, analyse d'un espace de circulation*, tesi di dottorato in geografia, Digione, 1991.

Le condizioni sembrano oggi più favorevoli. Il progressivo rafforzamento dell'unità europea non può che favorire l'irrobustimento di questo flusso, perché è lecito sperare che la crescente simbiosi permetterà di attenuare, un giorno forse di eliminare, quelle persistenti divisioni che certamente oggi non facilitano la continuità e l'identità di vedute tra le sue componenti. D'altra parte, il rinnovamento dinamico del fianco meridionale dell'Europa, e in particolare della Spagna, lo slittamento verso sud del centro economico di gravità della Comunità Europea, per non parlare di un eventuale sviluppo del Maghreb, potrebbero rafforzare e ricentralizzare il segmento rodanense dell'asse, fornendogli nuovi traffici.

D'altronde, per tentare di elevarsi al livello dell'asse renano, il corridoio rodanense prevede nuove infrastrutture. Il traffico fluvio-marittimo si limita per ora a qualche balbettio, ma il suo apparire è di per sé incoraggiante. Il TGV dovrebbe raggiungere fra qualche anno la Provenza – e quindi l'Italia – e la Linguadoca – e quindi la Spagna. Si parla inoltre sempre più seriamente della messa in funzione di un'autostrada ferroviaria, almeno tra Digione e Avignone. Infine, dovrebbe essere completato il canale a grande gabarit fra Mulhouse e la Saône, che potrebbe attirare, su un percorso meridiano senza rivali per quanto riguarda la navigazione fluviale, certi traffici, per cui l'evoluzione generale del settore dei trasporti e le difficoltà della circolazione stradale transalpina possono far prevedere un rigonfiamento complessivo a lungo termine. Basteranno tutte queste realizzazioni a rianimare le correnti Reno-Rodano? E' difficile rispondere oggi con certezza a questa domanda, considerando che tutti gli itinerari transalpini sono attualmente oggetto di piani di valorizzazione molto ambiziosi.

SFIDE SEMPRE ATTUALI

La nuova guerra dei trafori. – Nell'autunno del 1992, gli svizzeri hanno approvato per referendum l'ambizioso progetto NLFA (Nuove Linee Ferroviarie attraverso le Alpi). Si tratta anzitutto di trasformare la ferrovia del San Gottardo in una linea a bassissima pendenza tramite la più grande operazione che la Svizzera abbia mai messo in cantiere, una galleria di 49 km fra Amsteg (515 m) e Bodio (329 m), mediante lavori della durata prevista di 12-15 anni; i treni merci vi potranno circolare a 140 km orari, quelli viaggiatori a 160-200 km orari. E' previsto, sulla stessa linea, un secondo traforo di base lungo 12,6 km, sotto il Monte Ceneri, tra Cadenazzo e Lamone. Si tratterà pure, in 7-10 anni, una nuova galleria del Lötschberg, lunga 28 km. Da aggiungere il traforo di diverse importanti gallerie minori e la valorizzazione della linea Losanna-Milano tramite la razionalizzazione della circolazione sotto la galleria del Sempione, la costruzione della seconda stazione di Domodossola, e via di seguito. I lavori sono giganteschi (occorrerà scavare, per l'insieme delle gallerie, 37 milioni di m³ di materiali) e i costi lo sono altrettanto (ufficialmente 24 miliardi di franchi svizzeri, ufficiosamente 30 se non 40 miliardi e più).

Il tempo di percorrenza fra Basilea e Milano risulterà ridotto da 5h17' a 3h10', quello fra Zurigo e Milano si effettuerà in 2h 35', mentre un treno merci fra Strasburgo e Monza impiegherà al massimo 5 ore. La capacità di traffico merci sarà raddoppiata, se non triplicata. Il San Gottardo potrà assorbire, fra i due sensi di marcia, 300 treni al giorno, ai quali si potranno aggiungere i 250 treni al giorno del vecchio percorso di montagna. Vi potranno circolare quotidianamente 40 treni a pianale scorrente (per un totale di 4 milioni di t di merci trasportate), 146 di traffico combinato non accompagnato (26 milioni di t) e 114 di vagoni completi (20 milioni di t). Sul Lötschberg ci saranno 104 treni merci giornalieri, di cui 74 di traffico combinato non accompagnato (13 milioni di t) e 30 di vagoni completi (6 milioni di t). La capacità di transito di treni carichi di automobili accompagnate passerà dagli attuali 74 a 132. Da aggiungere che, in attesa degli interventi futuri, è in corso un ampliamento della portata, nei trafori del Lötschberg e del Sempione, che permetterà il passaggio di convogli fino all'altezza di 4 m (contro i 3,8 attuali).

Ma evidentemente la Svizzera non ha il monopolio di questi progetti grandiosi. L'Austria, che già fa passare al Brennero 20 treni al giorno del tipo «route roulante», è altrettanto ansiosa di realizzare rapidamente un autentico «corridoio autoferroviario». Si tratta anzitutto di aggirare Innsbruck tramite la galleria dell'Inntal, la cui costruzione è iniziata nel settembre del 1989 e sarà terminata nel 1994 (12,7 km, capacità di 200 treni al giorno); in seguito, di aprire una galleria di base di 55 km al Brennero, percorribile a 160 km orari, fra il 1993 e il 2003; infine, di abbreviare l'itinerario Monaco-Innsbruck aprendo un terzo traforo di circa 30 km sotto il colle di Achen.

Anche la Francia converge su queste soluzioni. Secondo i risultati del Rapporto Legrand (6), le gallerie del Monte Bianco e del Fréjus offrirebbero una capacità sufficiente soltanto fin verso il 2010. Da qui ad allora il traffico dovrebbe moltiplicarsi per 2,5 e la saturazione renderebbe necessaria una nuova opera. Si dovrà raddoppiare la galleria del Monte Bianco? Ma non appena la STMB (Société du Tunnel sous le Mont-Blanc) ha reso pubblica, il 18 dicembre 1990, la sua proposta di raddoppio della galleria stradale, tale proposta è stata vigorosamente respinta dalla popolazione della valle di Chamonix. I rappresentanti eletti nelle amministrazioni locali respingono tutte le varianti. Sarà allora necessario raddoppiare la galleria stradale del Fréjus? Certo che l'autostrada della Maurienne è programmata sul lato francese e correrà ininterrotta sul lato italiano, fra Bardonecchia e Torino, a partire dal 1993. Ma si pensa anche qui sempre più seriamente all'autostrada ferroviaria, che potrebbe approfittare del traforo di base previsto per il TGV Lione-Torino (54 km fra Saint-Jean-de-Maurienne e Susa). C'è persino un progetto che prevede di far partire la linea di «route roulante» fin dallo sbocco della galleria sotto la Manica, al fine di decongestionare le sovraffollate autostrade.

(6) Lettera della DATAR n. 134, ottobre 1991.

Tutti questi sforzi infrastrutturali rispondono a necessità nuove. In effetti, la modernità non consiste più, oggi, nell'attrarre flussi qualsiasi in una qualunque maniera: si tratta piuttosto di padroneggiare nel miglior modo possibile i traffici, avendo come obiettivo prioritario quello di preservare la qualità dell'ambiente.

Traffici e ambiente. – Il problema principale è oggi quello posto dal transito sulle strade e autostrade transalpine di una massa crescente di veicoli e, soprattutto, di veicoli pesanti. Questa intensa circolazione stradale comporta evidentemente gravi minacce per l'ambiente, attentati al paesaggio, inquinamenti acustici e d'altro genere. Si valuta per esempio che la circolazione di autocarri fra Basilea e Chiasso immetta attualmente nell'atmosfera 8-10 mila t di ossidi di azoto all'anno; il «grande mercato» e l'apertura all'Est dovrebbero incrementare ulteriormente e inesorabilmente i traffici.

Di fronte al dilagare degli autotrasporti pesanti, la Svizzera ha prima stabilito un'imposta forfettaria sugli autocarri, poi ha vietato il transito dei veicoli di oltre 28 t e la circolazione notturna. Messa di fronte ad analoghi problemi di asfissia, anche l'Austria ha reagito con misure restrittive. Questo paese prospetta di introdurre per gli autocarri una «tessera ecologica»: ad ogni transito nel paese si toglierebbero dei punti; quanto meno fosse inquinante il veicolo, tanto più passaggi potrebbe effettuare. E tuttavia, né gli svizzeri né gli austriaci vogliono abbandonare la loro dinamica attività di paesi di transito. E' evidentemente importante, per essi, manifestare la loro volontà di rimanere integrati all'Europa dei traffici, restando insoddisfatti da semplici misure restrittive in uno spazio che ha, tra i suoi fondamenti, il principio della libera circolazione.

I rischi del progetto NLFA, con le esitazioni dei cittadini svizzeri al riguardo, mostrano bene le difficoltà di conciliare tutti questi obiettivi un po' contraddittorî. Fin dal 1963 il DFTCE (Dipartimento Federale dei Trasporti, delle Comunicazioni e dell'Energia) aveva nominato una commissione incaricata di studiare le diverse possibilità di una galleria ferroviaria di base. Essa aveva optato per il San Gottardo, ma al momento della votazione finale i cantoni della Svizzera orientale, giudicando che la loro posizione non fosse stata tenuta nel debito conto, si erano astenuti, bloccando così il progetto. Una volta ripreso, non meno di sette varianti di esso (Lötschberg-Sempione, San Gottardo base, Spluga 1, Spluga 2, tracciato detto a «Y», Spluga integrato, San Gottardo est) vennero confrontate e sottoposte a un'analisi costi/benefici oltre che ad uno studio di fattibilità. Le votazioni definitive dei cantoni, nel 1988, hanno avuto come risultato una nuova dispersione dei voti, ma tredici cantoni – pari al 49% della popolazione totale – si sono pronunciati per il San Gottardo. Da aggiungere che, una volta consultati, anche gli Stati confinanti con la Svizzera hanno espresso pareri diversi: la Francia si è dichiarata favorevole allo Spluga, che farebbe la minima concorrenza possibile all'itinerario del Moncenisio, la Germania e l'Austria, con motivazioni differenti, al San Gottardo, l'Italia è ri-

masta indecisa (7). Alla fine, come si sa, è stato scelto il San Gottardo, ma, per limitare le suscettibilità nel quadro di uno Stato federale dalle molte sfaccettature, si è precisato trattarsi soltanto della decisione «principale»: il nuovo asse dovrebbe essere organizzato «in associazione» con gli altri corridoi della rete ferroviaria, altre linee dovrebbero essere rivalorizzate e i cantoni rimasti appartati dovrebbero essere integrati al meglio possibile. Si prevede del resto un miglioramento delle relazioni con la Svizzera orientale e si assicura che le nuove realizzazioni avvantaggeranno per capillarità l'intera rete elvetica... La votazione del 1992 ha dato infine un risultato favorevole.

A questo punto, la Svizzera potrebbe ben divenire il precursore di un modello innovativo e razionale di circolazione intensiva, con questo progetto NLFA che si iscrive perfettamente in una logica europea e che costituisce, nell'opinione degli svizzeri, un atto di solidarietà per la protezione di tutta la zona alpina, che non scarica egoisticamente il problema sugli Stati vicini. In effetti un'arteria ferroviaria, pur se di gran traffico, soprattutto se concepita con lunghi percorsi in galleria, occupa meno spazio di un'autostrada, rispetta maggiormente il paesaggio e i siti, riduce l'inquinamento acustico. Del resto, gli svizzeri hanno svolto un ruolo pioniere in questo campo: fin dal 1924 avevano effettuato il primo trasporto di automobili su vagoni ferroviari nella galleria del San Gottardo; il sistema della «route roulante» per i carichi pesanti è nato da loro, nel 1975; il primo treno ordinario di autocarri attraverso le Alpi ha collegato Basilea con Lugano il 22 maggio 1977 e la società elvetica Hupac è oggi un soggetto di punta per questo modo di trasporto. In quindici anni, il trasporto ferrostradale in Svizzera si è moltiplicato per sedici (0,3 milioni di t nel 1975, 4,7 nel 1990).

CONCLUSIONE

Sono dunque sempre esistite, per l'attraversamento delle Alpi, aree di indecisione nelle quali i traffici possono scegliere fra due o anche tre valichi: è sufficiente pensare alle possibilità che si offrono a una merce inglese diretta a Roma. Ora, i dati geografici non sono affatto fissati una volta per tutte. Oggi stiamo assistendo a due evoluzioni fondamentali. Da un lato, il centro di gravità dell'Europa non cessa di spostarsi verso sud in seno alla dorsale Londra-Lombardia. Il segmento alpino ne rappresentava già la cerniera, non una cesura, e potrebbe diventare ancora di più un cuore europeo, oggetto senza dubbio di rivalità raddoppiate. Tanto più che, dall'altro lato, se attualmente l'area Gran Bretagna-BeNeLux-spazio renano rappresenta circa la metà del traffico transalpino in direzione dell'Italia, ripartendosi equamente l'altra metà l'Est della Germania e la Scandinavia da un

(7) Fonti: Amt der Tiroler Landesregierung (Landesbaudirektion), Dogane austriache, Servizio studi sui trasporti e O.F.R. in Svizzera, Société française du tunnel routier du Fréjus, Société du tunnel du Mont-Blanc, Consiglio Federale Svizzero (Messaggio sulla costruzione della strada ferrata svizzera attraverso le Alpi del 23 maggio 1990).

lato e il resto della Francia dall'altro, si può già prevedere con sicurezza che l'apertura dell'Europa orientale favorirà i transiti svizzeri e forse ancor più il Brennero. E chi può indovinare l'avvenire delle relazioni commerciali con il Sud del bacino mediterraneo? I grandi lavori già annunciati per i prossimi vent'anni sono proporzionati all'entità delle poste in gioco.

(Traduzione dal francese a cura di Daniela Lombardi).

FRENCH AND GERMAN ISTHMUS: THE UNCERTAINTY OF TRANSALPINE ROUTES. – North-South traffic is a key-element of European life. These traffics must cross the Alps, chain in which no one of the possible passages has determined a distinct dominant and persistent route. Therefore, we can notice a great uncertainty of flows. The prevailing tendency seems to be the shifting of traffics from the French area to the Swiss-German area, because the Rhone-Rhine flow is remained far from intensity levels that its privileged position lets imagine. A lot is a stake and the present competition for big railroad tunnels. TGV network or integrated transport follows up to a long series of rivalry about all kinds of transport at any time, on a wide area extended from Paris-Lyon-Marseille axis to Hamburg-Innsbruck-Venice axis.

Università di Borgogna (Dijone), Istituto di Geografia.