

Il Reno e la pace di Versailles

Nota del socio, prof. ADRIANO MICHIELI

Il Reno, questo padre dei fiumi europei, famoso per le vicende storiche del suo bacino, come per quelle sanguinosissime delle sue rive, nasce dal nodo oroidrografico del S. Gottardo, ha un percorso di 1320 Km., che si svolge in Svizzera, in Germania, in Francia e in Olanda, e trova infine la sua quiete nel mare con un gran delta formato dai suoi detriti millenari.

I rami che ne formano il corso superiore sono tre: *Anteriore*, di *Mezzo* e *Posteriore*. Il primo nasce dal gruppo del S. Gottardo, si dirige a nord-est, nella valle detta appunto del Reno Anteriore, e giunge a Reichenau; il secondo nasce dal Lucomagno e, dopo un corso di soli 14 Km, a nord-nord-est, si unisce all'Anteriore; il terzo nasce dal Ghiacciaio di Rheinwald, si dirige a nord-est nella valle da esso denominata, poi al nord, per la Via Mala, e giunge anch'esso a Reichenau, ove si congiunge all'Anteriore. Allora, divenuto un solo fiume, il Reno seguita per poco a nord-est fin presso Coira, e poi si dirige al nord fino al lago di Costanza, traversa questo lago e ne esce diretto all'ovest. Qui corre attraverso le soglie calcaree del Giura e presso Laufen, sotto Sciaffusa, forma la celebre Cascata, dopo la quale tocca Basilea e, volgendo al nord, entra in Germania. La sua sorgente principale non è, però, come bene osservò il Reclus, quella del Vorder-Rhein (Reno Anteriore) che comincia nelle vicinanze di Andermatt: il torrente principale è l'Hinter-Rein, o Reno posteriore, proveniente dal gruppo dell'Adula. Là nasce il gran fiume, non già, come nella canzone, « fra mille stagni », ma sotto a una caverna di ghiacci e in un caos di massi al quale i montanari hanno dato il nome di Inferno. A valle deve attraversare ben altri inferni, segnatamente la terribile gola della Via Mala, ove le pareti di roccia, alte 400 e 500 metri, consentono appena un letto della larghezza di 8 a 10 metri alle acque del torrente. Poche forre somi-

gliano ad una enorme fessura, più che questo spacco aperto nello spessore della montagna sulla quale slittava un tempo la massa formidabile d'un ghiacciaio. Immediatamente a valle di questa gola due torrenti uniscono il Reno: uno è il Nulla, spesso nero come inchiostro a causa dei numerosi detriti scistosì che trascina, l'altro è l'Albula, o la « Biancastra » più abbondante del Reno stesso. Essa esce dalla gola di Schyn o del Malpasso, poco meno selvaggia della Via Mala e molto curiosa per la sua formazione geologica. Un tempo la vallata che discende dal Julier e dal Septimer continuava direttamente a nord, nella vallata oggi paludosa di Lenz e di Parpan, ma le erosioni laterali hanno gradatamente aperto una forra nelle pareti occidentali della vallata; e l'Albula, scavandosi un letto sempre più profondo, s'è gettata ad ovest verso Thusis, cosicchè la parte inferiore del suo antico corso non è più indicata che da una « valle morta » utilizzata ai giorni nostri per una grande strada carrozzabile.

Passando per zone essenzialmente montuose, il Reno ha nella Svizzera un gran numero di affluenti; è basta citare da sinistra il Thur, l'Aar, il maggior fiume Svizzero, ingrossato a sua volta dall'Emmen, dal Reuss, dal Limmat, dalla Sarine e dallo Zihl; il Birs, e da destra, dopo l'Albula, il Landquardt, cosicchè uscendo dalla Svizzera, esso porta seco i due terzi dell'acqua spiovente dai monti di quello stato verso i loro bacini raccoglitori ed ha una portata media di metri cubi 817, cioè il doppio di tutti gli altri fiumi Svizzeri alla loro uscita dalle frontiere, pur escludendo dal computo i suoi affluenti tedeschi del Voralberg, della Baviera, del Wurttemberg e del Baden.

Il Reno entra in Germania dopo l'arco maestoso che traccia davanti a Basilea, e scorre allora nella valle di sprofondamento che si apre su trecento Km. di lunghezza e 32 in media di larghezza tra i Vosgi e l'Haardt, la Foresta Nera e l'Odenwald. Il suo corso, per quanto impetuoso, non ha più il carattere torrenziale che ha in Svizzera; ed anzi, coi grandiosi lavori di canalizzazione di recente eseguiti, fu reso transitabile in quasi tutto il territorio tedesco ai battelli e alle chiatte. Il Reno, che prima del 1918 era germanico, veniva per solito diviso in tre sezioni; l'alta, da Basilea a Bingen; la media, da Bingen a Bonn; la bassa, da Bonn ad Emmerich. E questo, perchè ognuna di esse ha un carattere e una fisionomia sua. Nella prima, di fatti, il fiume scende di circa

200 metri con pendici irregolari e corsa abbastanza rapida, divagando a destra e a sinistra fra isolotti e ghiaieti, che rendono difficile la navigazione e scarso lo sviluppo poleografico delle rive. I pochi centri abitati, (come Huningue, Brisach, Strasburgo, Kehl) sorsero fin dagli antichi tempi nelle vicinanze dei guadi e dei ponti e solo di recente, coi grandi lavori su accennati, la linea maggiore d'alveo fu stabilizzata. Da Mannheim in giù il fiume è più lento e regolare, gli abitati più spessi e, anche se le anse sono via via più numerose, il paesaggio si fa più animato e tutte le vie e le campagne guardano alle acque azzurre che vengono dalle Alpi e vanno al mare. Vengono e vanno, non sole, perchè i natanti che le solcano sono ormai infiniti e s'accostano alle banchine delle rive o fanno scalo negli *Auen* del bacino di *Magonza* per scaricare carboni e imbarcare legnami, pietrame, prodotti lavorati d'ogni genere.

Nella seconda sezione, che s'inizia alla confluenza della *Nabe*, il Reno passa fra il massiccio scistoso di *Hunsrück* e del *Taunus*, in una gola stretta e profonda che gli speroni devoniani detti *lei* rendono qua e là più selvaggia, ma in cui i ruderi dei vecchi castelli ed ora — dove la gola si slarga — i numerosi centri abitati parlano insieme di un fiero passato e di un operoso presente. Verso *Coblenza* il paesaggio si fa meno impervio e il Reno viene ingrossato dalla *Mosella*, che, confluenndo nel gran fiume con le acque della *Sarre*, facilita in ogni modo la sua navigazione, e tanto più la facilita in quanto le sue piene cadono, come quelle dell'*Ill*, del *Neckar* e del *Meno* nei mesi in cui l'alto corso è povero di acque (Gennaio e Febbraio). *Coblenza* è già alla quota di 59 metri e il Reno giunge a *Bonn*, che è alla quota di 50 metri, dopo una forra di 45 Km. di lunghezza ch'esso si è aperta tra l'*Eifel* e la *Westwald*.

A *Bonn* comincia la sezione terza o del Basso Reno, in cui il fiume bagna *Colonia* e *Düsseldorf*, dà vita a tutti i traffici della *Westfalia* e s'avvia solenne e maestoso verso l'*Olanda*, in cui avrà fine, ma non quiete, perchè è ai porti maggiori di quel paese ch'esso manda le sue interminabili file di battelli ed è da quelle coste che ripartono in lunghi rimorchi le file medesime con ritmo continuo ed accelerato.

Per quanto riguarda l'ultimo tronco, cioè l'*Olandese*, è da ricordare che il Reno, appena lasciato il territorio tedesco, comincia,

si può dire, a formare il suo delta, biforcandosi nei due rami del Lek e del Waal, di cui il primo manda verso il mare il ramo secondario del Vecchio Reno e il secondo, pure sfociando per conto suo, è congiunto da un'ansa naturale alla Mosa.

I principali affluenti del corso medio, da Basilea ad Emmerich, sono, a sinistra: l'Ill e la Mosella; a destra il Neckar, il Meno, il Lahn, il Sieg, il Ruhr e il Lippe. Da tutto ciò si rileva che nella Svizzera il Reno ha un carattere di torrente ed è soprattutto utile come fonte di energia idro-elettrica, mentre in Germania è una via e in Olanda un grande corso su cui salgono e discendono senza posa migliaia di galleggianti d'ogni tipo e misura. E' ovvio, quindi, che il fiume abbia rappresentato sempre un confine e una strada e che le sue rive siano state contese da secoli fra i popoli rivieraschi, desiderosi di impossessarsene per avere la signoria dei territori vicini e impedire ad altri di diminuirli o di conquistarla. Per quanto si risalga a ritroso del tempo si trova che la vallata del Reno, intesa nel suo senso lato di striscia territoriale in cui s'incontrano a destra e a sinistra dell'alveo propriamente detto tribù, stirpi, popoli, fu sempre teatro di lotte sordide od aperte e di gare interminabili per il possesso delle sue « teste di ponte ». Così nei remoti evi preistorici e così in quelli in cui la storia, madre del sapere, andò fermando in modo via via sempre più preciso gli eventi della « progressiva umanità ». Non appena, di fatto, comparvero in Europa i Germani e s'avanzarono feroci dall'est verso l'ovest, attraverso le fitte foreste della grande pianura centrale d'Europa, i Celti, che certo gli avevano preceduti, stanziandosi nei paesi occidentali, furono costretti a difendersi e quà e là a ritirarsi, creando subito sulla linea del Reno il loro baluardo e la loro difesa. Quando i Celti stessi vennero assaliti dai Romani e da essi civilizzati e amalgamati nella grande famiglia latina, il Reno continuò a esercitare a maggior ragione lo stesso ufficio. Esso, di fatti, come osservarono altri, più che costituire una strada, come la costituiscono i suoi affluenti di destra, rappresenta una barriera. Una barriera, cui, si noti, si affacciano, per ragioni di comuni e inscindibili interessi, i rivieraschi di destra e di sinistra, cercando, com'è naturale in una gara d'interessi, di sopraffarsi e di sterminarsi a vicenda. Per questo il Reno è uno dei confini più disputati nel corso della storia. Per questo ha avuto tanta celebrità, e gli abitanti delle sue rive l'hanno personificato

e quasi divinizzato. Si rammentino tutti i fatti seguiti lungo di esso, le battaglie combattute per il possesso delle sue città, e si direbbe, nel linguaggio dei poeti, che il fiume stesso conosce tutte le lotte di cui fu oggetto, tutte le grandi cose di cui fu testimonio ed è un tutto unico coi monumenti riflessi dalle sue acque. Nessun fiume fu più cantato del Reno; l'amano come un essere vivo, è un « padre », il « Vater Rhein » e, per quanto incosciente, non ha egli forse fatto nascere le città dalle sue rive? Non solo il Reno doveva avere quindi un'importanza capitale come linea disputata tra la Germania e i Galli, ma altresì una parte diretta nella storia commerciale e politica di tutta l'Europa Occidentale, grazie alla facilità delle sue comunicazioni cogli altri bacini. Mentre i fiumi della Germania del Nord e del Nord-Est discendono dalle montagne secondarie molto lontane dal versante meridionale del Mediterraneo, il Reno nasce nelle grandi Alpi, ed i colli più facili della catena passano per le sue valli superiori. D'altra parte, attraverso la pianura Svizzera il bacino del Reno va a confondersi a Sud col bacino del Rodano e i due fiumi formano dal Mediterraneo al Mare del Nord come un gran taglio attraverso il continente. All'Ovest la depressione che si apre a Sud dei Vosgi congiunge pure il Reno e il Rodano per la valle della Saône, mentre all'est il Meno e le pianure della Baviera, il Neckar e i valichi delle montagne sveve continuano le grandi vie naturali del Danubio e del Reno. Gli affluenti dei diversi fiumi collegano le loro sorgenti per guisa da facilitare i viaggi e gli scambi nei dintorni del bacino renano. E' poi un fatto notevole che quasi tutte le grandi città rivierasche del Reno sorgono sulla sua sinistra: Basilea, Strasburgo, Spira, Worms, Magonza, Colonia sono all'occidente del fiume e nondimeno parrebbe a primo aspetto che le grandi città avessero dovuto edificarsi al confluente dei tributari, più numerosi dalla parte orientale. La ragione di questo contrasto è che la riva sinistra fu appunto la riva Romana. Druso ed altri generali vi stabilirono i loro campi, divenuti più tardi città e poi stazioni di grande commercio; ivi vennero a far capo, a Strasburgo, a Magonza, a Colonia le tre strade dei Galli; di tappa, in tappa, la strada seguiva il fiume ad occidente, mentre la riva destra restava così, deserta, poco conosciuta, e i Romani non vi si avventuravano che per far spedizioni militari. Il corso del Reno era infatti in quel tempo una ve-

ra frontiera. La riva occidentale precedette adunque la riva opposta, e di parecchi secoli, per la civiltà dei suoi abitanti, in causa della forza di attrazione esercitata dalle popolazioni più civili e più ricche dell'occidente. Ma, a poco a poco, l'uguaglianza si stabilì fra le due rive, grazie alla coltivazione del suolo, allo sviluppo delle industrie e alla costruzione delle strade; ed anzi delle due ferrovie che corrono ora, una all'Est e l'altra ad Ovest, sulla linea del Reno, la più importante, quella che trasporta maggior numero di viaggiatori o di merci non era, prima della guerra, quella che corre sulle traccie dell'antica via Romana, ma era invece la ferrovia della riva destra, che va a congiungersi a Francoforte con le linee di Amburgo e di Berlino. Ma non basta, poichè è ancora da osservare che durante il dominio Romano le legioni non passano il Reno che per brevi spedizioni punitive: e la stessa famosa marcia di Varo nel 9 dopo Cristo, finita, come tutti sanno, in modo così tragico nella Foresta di Teutoburgo, non diede affatto luogo a successive riprese, ma solo ad un rafforzamento delle colonie e dei fortilizi romani lungo il Reno e lungo il Danubio; quasi che Roma, l'Eterna, ritenesse inutile, per la sua dignità e la sua forza, sacrificare tutte le truppe che sarebbero occorse per sottomettere e civilizzare del tutto la Germania.

La decadenza dell'Impero e la sua caduta nel 476 portano seco il dilagare dei barbari un po' dappertutto, e uno degli spostamenti di popoli più gravido di conseguenze per la regione centrale d'Europa fu quello dei Franchi. Stanziatisi già da tempo nell'Austrasia e nella Neustria (odierne terre dell'Alsazia Lorena, Belgio e Francia del Nord) e convertitisi con Clodoveo al cattolicesimo, conquistarono la Gallia e si fusero con gli elementi celtoromani del paese, umanizzandosi e incivilendosi. Da essi uscirà per via di indiretti eredi la casa Carolingia e, più abile, più destro, più latino di tutti, quel Carlo, detto poi Magno, che, per la grandezza sua e della sua dinastia, sarà costretto a riprendere, lui, oriundo teutone, la lotta contro i più tipici rappresentanti del teutonismo: i Sassoni. La lotta fu lunga ed aspra e, se finisce con la vittoria militare del grande Imperatore, a lungo andare si ripercuote sulle sorti stesse della compagine politica da lui ideata, poichè il sacro Romano Impero, appunto nei conflitti irriducibili di razza, pochi decenni dopo si sfascia, dando luogo ad una vera polarizzazione etnica per la quale i popoli della si-

nistra del Reno formano la Lotaringia, che fu uno Stato a sè, erede dell'Austrasia Franca e della Gallia Belgica di Cesare, mentre quelli della destra continuano a conservare le tendenze politiche della tribù, raggruppata, non più nel vecchio *clan* preistorico, ma nelle molteplici e svariate fortune del feudo. All'Ovest l'idea romana e quella cattolica, essenzialmente accentrative, uniscono le membra sparse del territorio alla monarchia capetingia; nella banda terminale, ch'è, per natura, barriera, mercato, confine ed arena, il particolarismo delle provincie fa sorgere, sulle rovine della Lotaringia e del regno di Borgogna, la Svizzera, il Lussemburgo, il Belgio e l'Olanda, palleggiando l'Alsazia e la Lorena tra i più forti. All'Est l'amore della libertà e l'interesse creano la Lega Anseatica e accentuano via via fino alla conclusione della guerra dei trent'anni quel distacco fra l'idea unitaria e quella feudale che anche in Germania non aveva potuto essere impedito. Chi nel complicato svolgersi degli eventi cercò in Francia di ricostituire la Lotaringia fu Carlo il Temerario, fiera figura di combattente e, se si vuole, di avventuriero, ma presago ed acuto giudice di quel problema del Reno che a ragione fu detto la questione europea dell'occidente. Questione che si fece, si noti, col tempo, sempre più grave, essendosi rivelata la regione renana straordinariamente ricca di miniere di ferro e di carbone, e dominio, quindi, prezioso e vitale per i popoli che la posseggono.

In ogni modo, anche senza le considerazioni e i bisogni moderni, Luigi XIV aveva cercato, con le sue Camere di Riunione, di ritogliere ai tedeschi Strasburgo, Metz, Brisach, Besançon: gli eserciti della Rivoluzione, vincitori a Valmy, avevano alla fine del XVIII secolo portato le armi in Belgio e in Olanda, nel Lussemburgo e nel Medio Reno, lungo la valle del Doubs e in Svizzera; Napoleone Imperatore, facendo e disfacendo la carta di Europa, tentò anche lui di dare al problema una soluzione definitiva e soddisfacente, ma la sconfitta di Waterloo riusciva, per infinite ragioni, ad arrestare per circa un secolo, non il cammino, ma la soluzione delle più vitali questioni internazionali, di cui prima e più aspra quella del Reno.

Aspra, credo, perchè, per quanto germani e latini lungo il Reno siano rimasti a contatto per secoli, la recente e spaventosa guerra mondiale ha ben mostrato come quelli siano rimasti fedeli al culto d'Arminio, che, in fondo, vuol dire della barbarie. La loro

Kultur non corrispose mai, nemmeno lontanamente, all'*humanitas*, mirando la prima al fatto e la seconda all'idea, avendo l'una la sola preoccupazione tecnico-scientifica ed ispirandosi l'altra all'idea morale. Particularisti in politica, i teutoni sono rimasti, anche tra le spinte del progresso moderno, analizzatori individualisti atti ad unirsi *pel solo finè* del dominio e non già come altri popoli, *anche per quello o per quello* dell'elevazione morale e politica comune. Fra francesi e tedeschi ci fu e ci sarà, quindi, sempre un'incolmabile fossa e un persistente divario e, tanto quella che questo è proprio sui confini che s'avvertono e risaltano di più, poichè è sulle loro rispettive fasce territoriali che cozzano, per inevitabile necessità geografica, un popolo e l'altro. Il Congresso di Vienna, insediando i tedeschi sulla sinistra del Reno, riprendeva la tattica del vecchio Sacro Romano Impero; e la guerra del 1870-71, facendo sorgere il nuovo Impero Germanico, gli dava, quasi a suprema garanzia della sua prepotenza, il possesso dell'Alsazia-Lorena. E i tedeschi, che non sono mai stati soliti a perdere tempo, hanno quell'anno, subito, iniziato grandiosi lavori per sistemare, regolarizzare, canalizzare il *loro Reno*, lo storico azzurro, sacro fiume *tutto tedesco*, che da secoli « parlava solo memorie tedesche ». A che cosa richiama una grande parte della letteratura epica e lirica classica e romantica della Germania se non al Reno? Intorno ad esso storia e leggenda hanno intessuto da secoli una siffatta tela d'immaginario e di reale da poter dire veramente che lungo le sue rive i truci eroi dei Niebelungi e le Ondine dai capelli biondi, i Silfi e i Gnomi, le Fate e i Negromanti danzano ogni notte i loro strani balli, mentre il vescovo di Spira e i grandi Elettori a cavallo tornano a guardare verso Acquisgrana se Carlo Magno risorga.

Tuttociò è fantasia, ma è una fantasia materiata, secondo l'uso tedesco, di pratico ed instancabile amore dei fatti. La notte si sogna, ma durante il giorno *si lavora e si batte sodo*. Dire in breve che cosa abbia fatto la Germania per « mettere in valore » la fascia territoriale del Reno è impossibile. Ma basti qui ricordare, che, mentre essa si premuniva dal pericolo di perderla col tenere l'Alsazia e Lorena sotto un regime speciale e col costruire in tutte le cosiddette « teste di ponte » fortificazioni formidabili, profondeva milioni e milioni di marchi nel rendere il gran fiume navigabile fin dove era possibile e nel far sorgere sulle sue rive una innume-

revole serie di centri industriali forniti di strade e di porti, di scuole e di istituti di ogni genere; sviluppando nel modo più intenso possibile l'estrazione del carbone e del ferro dai bacini della Sarre e della Ruhr e creando vicino ad essi nuovi e numerosi centri poleografici, che, al pari di Essen e di Duisburgo, cinquant'anni fa appena esistevano. Il fenomeno dell'accentramento industriale nelle zone minerarie era, come si sa, cominciato sin dal principio del XIX secolo, ma in pochi luoghi, come nella Germania occidentale, ebbe caratteri così febbrili ed intensi. Il Dubois, ad esempio, ricorda che Colonia, si prospera ai tempi dell'Ansa, cadeva in una progressiva decadenza dal XV secolo all'inizio del XIX. Nel 1804 vi si contavano appena 40.000 anime. Nel 1855, essa passa la cifra di 100.000; poi nel 1885, vi si numerano, compresi i sobborghi, 275.000 abitanti; nel 1890, 281.681; nel 1900, 372.229; nel 1905, 428.000; nel 1919, 633.904. L'industria l'aveva resuscitata. Dortmund, rovinato dalla guerra dei Trent'Anni, non aveva che 12.000 abitanti nel 1814; il censimento del 1900 ne dava 142.418 e quello del 1919, 295.026. Il gruppo gemello di Barmen e di Elberfeld, dove la popolazione industriale comprende il 72% del totale, non aveva che 25.000 abitanti da dividersi all'inizio del secolo; nel 1919 ne aveva 313.544. E così a Francoforte sul Meno, a Düsseldorf, a Essen, a Duisburgo, a Bockum, a Mulheim-on Ruhr, a Mannheim e in tutte le città rivierasche della grande arteria renana.

Tuttociò non sarebbe avvenuto se l'evoluzione morale ed economica dei popoli non avesse trasformato i loro caratteri fondamentali, facendo di un popolo di agricoltori e commercianti, come erano i rivieraschi renani e in genere gli abitanti del centro dell'Europa, un popolo di industriali, febbrilmente intesi a cavare dalle viscere della terra sali potassici e carbone, rame e ferro e a trasformare tutti questi prodotti in concimi e colori, in macchine e navi. Per tale fenomeno, le varie potenze confinanti, decise come erano a non lasciarsi superare una dall'altra, s'ingaggiarono in una gara d'armamenti, di cui la storia non aveva ricordo, e una buona parte di quei minerali si trasformava, perciò, in fucili e in cannoni. E, mentre tutti gli Stati Renani, ma specialmente la Germania, profondevano enormi somme nel predisporre il ciclone della guerra, ne profondevano pure di assai cospicue per la trasformazione della loro rete acquosa nella più superba rete navigabile

del mondo. Basti pensare, di fatto, che, grazie all'abbondanza delle sue acque, il Reno è praticabile sino a Colonia a navigli marittimi di piccolo tonnellaggio e fino a Mannheim in ogni stagione, a chiatte la cui capacità supera, in qualche caso, le 2.000 tonnellate. In seguito agli ultimi lavori, il fiume, fu, però, reso navigabile fino a Strasburgo e, per certe speciali imbarcazioni a fondo piatto assai lunghe e di minimo pescaggio, addirittura fino a Basilea. Ciò spiega come il grande fiume sia divenuto, nell'ultimo venticinquennio del secolo scorso e nei tre primi lustri di questo, la più frequentata via acquea del mondo, in modo che il suo traffico che saliva nel 1879 a 3 372.000 tonnellate, nel 1905, (per arrestarsi al decennio precedente alla guerra) ammontò a 58 470.000 tonnellate.

I lavori fatti nel Reno per renderlo capace di tanto movimento furono di due specie: lavori di correzione dell'alveo, ostacolato da banchi di ghiaia e di fango, o da speroni rocciosi; sua manutenzione con escavi a draga, per serbare al fiume una profondità minima necessaria al passaggio dei natanti in uso (che vanno fino alle 1500 tonnellate). Un fiume della grandezza del Reno, che si è aperta la sua strada attraverso i massicci scistosi col lavoro millenario dell'erosione o si è scavato il suo letto nelle regioni piane, a forza di divagazioni, doveva avere per forza dei tratti impervi e stretti, altri a speroni rocciosi sui lati e sul fondo e, infine, un gran numero di anse, di lanche, di isolotti; accidenti geografici tutti ch'era necessario rimuovere, diminuire, adattare ai bisogni dell'uomo, facendo saltare con la dinamite i blocchi ingombranti, sistemando e fissando l'alveo con pennelli ed argini in muratura, scavando i banchi più insidiosi, ponendo, ove era il caso, boe e segnali. In tal modo i tratti più pericolosi e intransitabili del fiume, come quello di Freystett, tra Lautenburgo e Strasburgo, e gli altri altrettanto tipici, di Gernsheim, di Nieder-Walluf, di Bingen Loch, di Wilde Gefahr, di Osserpay, di Braubacher Grund, di Rolandsech e di numerose altre località da Bonn in giù e in questi ultimi decenni da Mannheim in su, furono oggetto di grandi lavori di sistemazione, nei quali si tennero sempre presenti, da un lato, il collegamento del Reno con la rete navigabile europea degli Stati confinanti e dall'altro il miglior impiego ed uso dei porti fluviali, costruiti o da costruirsi nella sua sfera d'influenza. Cosicché, quando saranno completati i lavori in corso fra Strasburgo

(a Sud di Mannheim) a Basilea e quelli in progetto tra Basilea e Costanza e verranno migliorate e assicurate nel contempo le sue comunicazioni col Rodano, la Mosella e il Danubio, il grande fiume sarà, veramente, la maggior arteria navigabile dell'Europa Centrale e si potrà passare, col suo aiuto, dal Mediterraneo Romano a quello Germanico e dal Centro Europa al Mar Nero, raccogliendo lungo la rete ch'esso così mirabilmente completa i prodotti naturali e manufatti di mezza Europa.

Per farsi, però, un'esatta idea di che cosa sia il Reno nei paesi ch'esso attraversa, bisogna ricordare qui, pur di sfuggita, quanto fu fatto dopo il 1870 dai tedeschi per i suoi porti. Secondo bene osservò il Cambon « dato l'enorme sviluppo dell'industria mineraria, non si poteva accontentarsi, soprattutto nelle grandi città, delle banchine d'approdo ordinarie, poichè avrebbe abbisognato allungarle ad enormi distanze a monte e a valle delle città stesse. D'altro lato i porti in acqua viva sopra un fiume assai rapido non sono senza inconvenienti ed è perciò che si sono scavati dovunque dei bacini sussidiari nell'immediato retroterra dei vari fiumi, con o senza chiuse di comunicazione. Tali bacini sono di varia specie: gli uni, detti *porti di traffico*, sono consacrati al servizio delle mercanzie generali; gli altri, i *porti d'industria*, sono stati scavati in terreni liberi, onde provocare l'impianto d'officine, usufruenti di tutti i vantaggi economici e dell'attrezzamento sussidiario che sono assicurati dal trovarsi sopra o vicino alla riva d'un fiume navigabile. Una terza categoria di porti sono quelli che vengono costruiti per loro esclusivo uso, alla guisa d'un tronco sussidiario di via ferrata, per una od altra grande società privata. Porti di traffico e porti d'industria ve ne sono in grande numero lungo tutta la valle del Reno: a Strasburgo, a Kehl, a Carlsruhe, a Rheinau, a Mannheim, a Ludwigshafen, a Worms, a Magonza, a Francoforte sul Meno, a Costanza, a Colonia, a Mulheim, a Dusseldorf, a Crefeld, a Ruhrort, Wesel, ecc. I più recenti sono quelli di Kehl e di Strasburgo. I bacini di Strasburgo, appena si può dire terminati, sono stati scavati nella pianura deserta che si stendeva tra la città e il Reno. Testa di linea dei Canali che si dirigono verso la Francia, il porto di Strasburgo ha rapidamente acquistato una seria importanza, tanto che il suo traffico è passato da 1 milione e 90 000 tonn. nel 1911 a 1.669.000 tonn. nel 1912. Sul porto industriale, che gli è parallelo, sono già state co-

struite numerose fabbriche e un cospicuo numero di magazzini ». Il porto di Kehl fu costruito dal Baden per far concorrenza alla Alsazia-Lorena e vi si spesero dentro una dozzina di milioni. Quello di Carlsruhe è congiunto al Reno da un canale di 1 Km. di lunghezza, e nel 1913 inaugurò il suo quarto bacino. Il porto di Mannheim che fu per anni il capolinea della navigazione a vapore, ha finito per diventare, non solo, uno dei più grandi porti fluviali del mondo, ma di gareggiare seriamente pel suo traffico coi maggiori europei posti sul mare. Il suo movimento, che nel 1871 era di 500.000 tonn., raggiunse nel 1912 i 9.555.000 tonn., facendo sorgere accanto alle sue banchine una vera foresta di ciminiere e di opifici e uno degli empori commerciali più attivi ed energici.

E, anche lasciando qui di dire dei porti commerciali e industriali di Francoforte, di Magonza, di Bingen, di Coblenza, di Colonia, di Dusseldorf, ricorderò che quello di Ruhrot aveva raggiunto nel 1912 l'imponente movimento di 33.968.000 tonn., superando di gran lunga le singole cifre di tutti i porti marittimi del mondo. Lo spettacolo offerto dalla via acquea del Reno in quella località è qualcosa di unico. Dappertutto banchine e canali laterali, bacini di sosta e di collegamento. Sulla terra, a perdita di vista, fasci innumerevoli di binari diramantisi in tutte le direzioni, stabilimenti e gabbie di miniere e officine fumanti e sonanti. Di qua si scorgono gli Alti Forni della Phoenix, più in là le Acciaierie Krupp di Rheinhausen, al Nord quelle di Deutscher-Kaiser del Thyssen, all'Ovest quelle di Mulheim della stessa Ditta, poi gli Alti Forni della Rheinische-Stahlwerke, le Acciaierie Vulcan: e un po' dappertutto macchine gigantesche e mostruose al lavoro, gru, ponti mobili, elevatori, ascensori di barche e di merci, nastri da sylos, *pipe-lines* per la nafta e apparecchi di carico e di scarico di tutti i tipi e le misure. E lungo il fiume colonne interminabili di battelli trainati in rimorchio e chiatte e motoscafi che filano via rapidi per dar ordini o riceverne, tanto che solo con rinnovate visite si riesce ad orizzontarsi e a capire qualcosa della complicata organizzazione di quel mondo. Un ottimo posto per vederlo a volo d'uccello, è, dice a ragione il Cambon nel suo libro sugli ultimi progressi della Germania, il « ponte monumentale di 650 metri di lunghezza, slanciato attraverso il Reno nel 1912. Di là si può, farsi qualche idea della flotta mercantile che solca il fiume, sia verso Rotterdam, Anversa ed Amsterdam per cui si fa l'esporta-

zione dei carboni, ferri, macchine, prodotti chimici e da cui si effettua l'importazione delle derrate alimentari, del legno e delle materie prime necessarie all'industria, sia verso l'entroterra e la Germania del Sud che il bacino renano alimenta di carbone, di metalli e di macchine». Di là si può scorgere d'un tratto, come in un caleidoscopio, l'ampio panorama delle borgate industriali sorte come funghi intorno a Duisburgo e a Ruhrort, fin dove l'uomo trovò i preziosi giacimenti del carbone e del ferro e riuscì a metterli in valore.

L'attuale sviluppo di tale centro poleografico è destinato però col tempo a crescere ancora: 1°, per i nuovi filoni minerari di recente cominciati a sfruttare; 2°, per i nuovi allacciamenti che verranno stabiliti fra il Reno e il Rodano, fra il Reno e la Mosella e fra il Reno e l'Elba. Tale ultimo allacciamento, già costruito fino ad Herne, ove si deve congiungere col Canale Dortmund-Emdem, è progettato si spinga attraverso l'Hannover fino all'Elba; ma incontrò prima della guerra infinite obiezioni, sia dal lato tecnico, quanto e più dal lato politico interno, temendo gli agrari dell'Est di veder arrivare per suo mezzo sui mercati le granaglie e i prodotti esteri a più basso prezzo dei loro. La sua costruzione ne era stata, quindi, prorogata, ma un dì o l'altro certo si farà, e alle acque del Reno affluiranno anche per quella via nuovi carichi e nuovi battelli.

Al di là di Ruhrort di porti veramente notevoli non ce n'è più nessuno, eccetto Dordrecht e Rotterdam, sorgendo i maggiori che sono nel Belgio, in Olanda e sulle coste tedesche sugli estuari della Schelda e della Mosa o addirittura sul mare. Il Reno inizia, quindi, il suo corso inferiore nel modo più solenne, procedendo verso le sue foci con una quantità enorme d'acqua e un va e vieni continuo di navi e di galleggianti d'ogni specie. Le sue rive, giunto che è in Olanda, si fanno più basse e larghe, ma appunto perciò, più ricche di argini e di pennelli divisorii di corrente. Tutto il suo delta accidentatissimo l'uomo lo ha attraversato secoli lavorato, sistemato, difeso e il grande fiume sbocca oggi nel mare con cinque rami, detti: Waal (che si unisce alla Mosa), IJssel, che sfocia nello Zuiderzee, Lek, che va pure alla Mosa, Vecht che muore anch'esso nello Zuiderzee, e Vecchio Reno, che dopo aver bagnato Leida, finisce nel Mare del Nord. Il più importante di essi è il Waal, non solo per la copia delle acque, ma per la profondità del suo alveo. Gli Olan-

desi, maestri al mondo in scienza di canali, aprirono, però, fin dal XVIII secolo, vicino alla frontiera tedesca, un passaggio tra il Waal e il Reno Inferiore, detto Canale di Pannerden e regolarizzarono poi il corso del Vecchio Reno, su progetto dell'Ing. Conrad. Per dare a Rotterdam uno sbocco più sicuro e ampio provvidero dal 1863 in avanti alla canalizzazione del Lek con la cosiddetta nuova via (*Nieuwe Waterweg*) che unisce il loro maggiore porto ad Hoek van Holland sul Mare del Nord. E questo, perchè, in realtà, non appena il Reno entra in Olanda, si divide nei rami che si è detto e « perdendo la sua unità, finisce di perdere il suo nome ». Il Reno Inferiore, di fatto, non reca al mare che i 2/9 della sua portata ordinaria, chiamandosi, da Wijk in giù, Lek e poi Nuova Mosa ed uscendo, pel Canale artificiale che si disse, in mare. Il ramo sinistro, che è il Waal epassa davanti a Nimega, convoglia invece ben 2/3 delle acque del Reno, prendendo, dopo Woudrichen, dove confluisce con la Mosa, il nome di Merwede. Ciò, tuttavia, solo fino a Dordrecht, poichè presso questa città si suddivide a sua volta in più braccia. E' evidente per conseguenza che l'utilizzazione del delta renano non poteva ottenersi che con la costruzione di numerose dighe, con la bonifica delle paludi circostanti e col canalizzare nel modo più sapiente i suoi rami più accettabili.

Che cosa ha deciso ora il Trattato di Pace imposto dagli Alleati alla Germania vinta, per quanto concerne il Reno e i territori ad esso più vicini? Come è noto, ma non tutti forse ricordano, a Versailles, ai 28 Giugno 1919, si è stabilito quanto segue: 1) che l'Alsazia e la Lorena fossero restituite alla Francia; 2) che le truppe dell'Intesa occupassero a titolo di garanzia, e rispettivamente per 5, 10 e 15 anni le tre Zone teste di ponte di Colonia, Coblenza e Magonza; 3) che la Germania cedesse alla Società delle Nazioni e per essa alla Francia il territorio della Sarre, cioè i territori di Sarrelouis, Sarrebruck, Ottweiler, i paesi circconvicini con tutte le loro miniere e impianti d'estrazione; 4) che il Reno fosse dichiarato fiume internazionale e a libera navigazione; 5) che ogni opera di guerra dovesse essere demolita e mai più ricostruita fino a 50 Km. all'Est del Reno stesso. Si vede da ciò come la Francia sia riuscita ad ottenere quello che, in fondo, era pienamente giusto ed utile a tutti, cioè il riconoscimento dell'importanza mondiale della banda territoriale del gran fiume e l'assicurazione che esso non debba servire per fini guerreschi, ma civili.

Ad evidenza, delle due secolari contendenti, la Germania perdette così sul Reno, non solo il suo primato politico, ma il suo monopolio economico; essendo passati alla Francia i bacini minerari della Sarre, dipendenti, sì, dalla Lega delle Nazioni, ma amministrati per mandato dal Governo di Parigi e compresi nei suoi confini doganali dell'Est; e quelli dell'Alsazia e della Lorena, anche essi per più riguardi preziosi. In quelle regioni si scavano di fatto: un 17 milioni di tonnellate di carbone dalle miniere della Sarre, un 300 milioni di tonn. di sali potassici in Alsazia e un 27 milioni di tonn. di ferro nella Lorena; e tale perdita, aggiunta a quella dei prodotti in ferro e carbone della Slesia, costituisce per la industria Germanica uno dei colpi più gravi apportati ad essa dalla guerra.

Quale si può ritenere che sia l'avvenire più prossimo del Reno? Non è, con tali dati di fatto, impossibile a prevederlo.

Dichiarato libero e posto sotto l'egida di interessi internazionali, esso dovrebbe continuare ad essere oggetto di molteplici cure da parte degli Stati confinanti e delle grandi Società industriali che vivono nelle sue immediate vicinanze. Stati e Società hanno tutti lo stesso interesse di renderlo veramente, come può essere, una arteria vitale dei traffici del Centro-Europa, congiungendolo, secondo gli esistenti e positivi progetti da tempo allo studio, da un lato col Rodano e Marsiglia, dall'altro col Danubio e con la Svizzera. Tali allacciamenti potranno venire eseguiti: 1) spingendo la navigazione a vapore fino a Basilea e a Costanza; 2) canalizzando lo Aar, da Coblenz (Svizzero) fino al Lago di Bienne e giungendo al Rodano per mezzo del Canale d'Enteroches pei laghi di Neuchâtel e di Ginevra; 3) costruendo il Canale Lago di Costanza pel Wurttemberg ad Ulma; 4) dando mano all'esecuzione dei Canali destinati a congiungere tra loro i Laghi di Costanza, di Zurigo, dei Quattro Cantoni, di Thun, di Brienz, ecc., secondo un ardito, ma realizzabile piano svizzero.

La Francia da parte sua sta già migliorando le comunicazioni del Reno col Rodano e la Mosella, mentre la Repubblica Germanica non rinuncia, certo, per quanto la riguarda, ad attuare, se non oggi, in un prossimo avvenire i progettati grandi canali Reno-Elba e Reno-Danubio. E tuttocì, indipendentemente, s'intende, da quelle nuove decisioni che potranno derivare dal recente, grandioso evento dell'occupazione francese della Ruhr, provocato dall'i-

nadempienza della Germania e dal suo evidente proposito di staccare la fortuna e le responsabilità dello Stato dalla fortuna e dai propositi dei suoi industriali. Questo perchè gli uomini possono guardarsi fin che si vuole in cagnesco e persino guerreggiarsi nel modo più orribile, secondo avvenne nel recente ciclone mondiale, ma, alla fine, devono *bon gré mal gré* collaborare tra loro per la comune difesa, per la comune tutela, per la comune supremazia utilità. E anche la storia del Reno, fiume per eccellenza internazionale ce lo conferma e ce ne assicura.

Treviso, Febbraio 1922.

ADRIANO MICHELÌ.

Nota Bibliografica. — Chi desiderasse maggiori notizie sul tema, veda con le note opere dell'EISENMENGER, del MACKINDER, del BABELON e del CAMBON, i sgg. libri: V. CAMBON, *L'Allemagne Nouvelle*, Paris, Roger; M. BAUMONT et M. BERTOLOT, *L'Allemagne*, Paris, Colin, 1922; A. MICHELÌ, *La Germania*, Firenze, Bemporad, 1913, e l'articolo di G. TOUDOUZE, *En Allemagne, Les grands travaux de la navigation intérieure*, in *Revue des Deux Mondes*, 15 octobre 1922.
