

B. — INTORNO AL LAVORO DI GABRIELE GRAVIER.

ÉTUDE SUR UNE CARTE INCONNUE, LA PREMIÈRE DRESSÉE PAR LOUIS JOLIET
EN 1674 (1) per LUIGI HUGUES.

I.

In un tempo relativamente assai breve (dal 1615 al 1672) i missionarî francesi uel Canadà si erano inoltrati sino alla estremità occidentale del Fiume San Lorenzo, e nelle loro numerose escursioni avevano, a parecchie riprese, saputo dalle famiglie algonchine della esistenza di una immensa fiumana, detta *Missepi*, o *Metsciasepi*, o *Mississipi* (nome che significa Grande Fiume). Già da grandissimo tempo gli abitanti delle rive del Lago Michigan (*Lac des Illinois* dei coloni francesi) solevano, nelle loro scorrerie di caccia o di guerra, trasportare i loro canotti dagli affluenti di quel lago ai fiumi che si gettano nel Mississipi, attraverso i paesi che corrispondono al moderno Stato del Wisconsin. Questa medesima strada doveva condurre i coloni del Canadà alla scoperta ed alla esplorazione del massimo tra i fiumi dell'America Settentrionale.

(1) Paris, Maisonneuve et Cie, 1880.

La missione² più avanzata dei Padri Gesuiti francesi era, nell'anno 1672, verso le sorgenti del così detto Fiume delle Volpi, affluente del Lago Michigan, e precisamente sul limite della linea di dispiuvio che divide l'uno dall'altro i due sistemi idrografici del San Lorenzo e del Mississipi. Quella missione fu il punto di partenza di una delle più importanti esplorazioni nell'America del Nord, vogliamo dire di quella del Mississipi, eseguita dal Padre Giacomo Marquette in compagnia di Luigi Joliet cittadino e negoziante di Quebec, e di cinque Francesi dediti da parecchi anni alla caccia degli animali a pelliccie.

Partiti, nel maggio del 1673, dal Lago Michigan, e propriamente dalla Baja Verde (Green-Bay), il Marquette risalì il Fiume delle Volpi (Fiume degli Utagamis presso gli indigeni), attraversò la catena di basse colline che forma la linea di divisione tra i due grandi bacini fluviali, e giunse al Fiume Wisconsin, che lo condusse, il 17 giugno, al Mississipi. Quanto bello ed attraente si era sino allora mostrato il paese ai nostri viaggiatori, altrettanto scoraggianti furono le notizie che questi poterono raccogliere dagli indigeni sulla natura del fiume, sui paesi da esso percorsi e sulle famiglie che ne popolavano le rive. Secondo queste relazioni, la navigazione del Mississipi era estremamente pericolosa, il fiume stesso pieno di cose mostruose che inghiottivano uomini e canotti; in un certo luogo abitava un gigantesco demonio, i cui ruggiti spaventosi si sentivano ad una grande distanza, e che precipitava in un abisso profondo chiunque osasse di avvicinarvisi. Raccontavano pure gli indigeni che tutto il paese dei dintorni era popolato da famiglie guerriere e ferocissime. Tutto ciò non valse a trattenere lo zelante e pio missionario dal continuare nella sua arduissima impresa. Dal luogo in cui il Wisconsin gettasi nel Mississipi, il Marquette e i suoi compagni incominciarono la loro navigazione verso il S., e per il tratto di sessanta miglia non videro che grandi torme di bufali e rive fiancheggiate per l'un lato da immense praterie, per l'altro da serie di colline. Solo dopo otto giorni trovarono le prime tracce di popolazione in un villaggio indiano della tribù degli Illinesi, ove furono assai bene accolti. Con sua grande meraviglia, il Marquette ebbe a riconoscere che i Francesi erano già noti di nome presso quegli abitanti del bacino del Mississipi, precisamente come da alcun tempo il gran fiume lo era dai coloni del Canada. Molte merci europee, come stoffe, utensili di ferro, armi, fucili, polvere da schioppo, ecc., erano in uso presso quelle tribù e avevano, per altra via, preceduto i Francesi nelle contrade interne dell'America del Nord. Tuttavia, secondo la osservazione del padre Marquette, quei prodotti della industria europea avevano, sino a quei tempi, trovato una barriera insormontabile nella riva orientale o sinistra del Mississipi.

Le informazioni raccolte dall'egregio missionario sopra il corso del fiume si limitavano a che le sue sorgenti erano formate da parecchi laghi posti molto lungi verso il settentrione: gli indigeni nulla sapevano nè circa al mare nel quale il fiume metteva foce, nè sul suo ulteriore sviluppo. È naturale adunque il dubbio in cui venne il Marquette in riguardo del versante oceanico che abbraccia nella sua cerchia il bacino del Mississippi. Egli riteneva come possibili tre cose: o che il fiume si gettasse nel Golfo di California o Mare Vermiglio e per conseguenza nel Mare del Sud; o che volgendosi ad oriente si convertisse in uno dei molti corsi d'acqua riconosciuti dagli Inglesi lungo le coste della Virginia, e non ancora esplorati sino alle loro sorgenti; o che infine, continuando a scorrere nella direzione del mezzodi, andasse a terminare nel Golfo del Messico. Pare pertanto che il missionario francese non avesse esatta notizia delle relazioni spagnuole sopra la importante spedizione di Hernandez de Soto (1539-42).

Proseguendo la loro navigazione al S., il Marquette ed il Joliet si imbattono in una imponente fiumana, la quale veniva dall'O., e trasportava una massa straordinaria di acque insieme con una quantità prodigiosa di piante e di tronchi di alberi. Era questo fiume il selvaggio *Missouri*, detto dagli indigeni di quelle contrade *Pekitanoui*. Questo secondo nome si trova ancora ripetuto, per 40, o 50 anni dopo la scoperta del Marquette, in molti libri e carte francesi: tuttavia nella carta costruita dallo stesso viaggiatore apparisce già il nome di *Missouri*, quantunque solo per indicare un villaggio indiano od una tribù dei dintorni. Questa è la ragione per cui in altre opere francesi il grande fiume dell'occidente americano porta il nome di *Rivière des Missouris* (1).

Dall'essere il *Pekitanoui* straordinariamente ricco di acque, il padre Marquette conchiuse assennatamente che il continente americano doveva estendersi di molto nella direzione dell'O., a fine di lasciare libero campo a così gran fiume, tanto più che gli indigeni gli avevano assicurato che, procedendo oltre in quella direzione, si incontrava un altro fiume, diretto ad occidente e tributario del *Mare Occidentale* (Mare del Sud od Oceano Pacifico). Gli indigeni intendevano parlare probabilmente del Fiume *Oregon* o *Columbia*, il cui bacino sorgentifero è opposto a quello del grande affluente del Mississippi (2).

(1) Nella relazione del padre Marquette la Confluenza del Missouri è posta sotto la latitudine N. di 38°, la quale differisce di soli 33' in meno dalla latitudine vera. Il gran fiume vi è detto *R. Pekitanoui*, ed il Marquette aggiunge « spero, per mezzo di questo fiume, di giungere alla scoperta del Mare Vermiglio o di California. »

(2) Questa relazione sulla esistenza di un gran fiume occidentale aveva fatto concepire al padre Marquette il disegno di effettuarne la esplorazione. Egli non poteva naturalmente farsi un'idea delle immense difficoltà che si sarebbero fraposte alla esecuzione di questo grandioso progetto, e non si sarebbe certo immaginato, che centoquarant'anni dovevano ancora trascorrere prima che venisse dato agli inglesi Lewis e Clarke di condurlo a compimento.

Dopo alcuni giorni di navigazione, a partire dalla Confluenza del Pekitanoui, il Marquette giunse alla imboccatura di un altro grande affluente, il quale veniva dall'E. ed era detto dagli abitanti del paese *Wabouskigou*, cioè il Fiume *Wabous*. Questo fiume era certamente quello che i Francesi chiamarono più tardi *Wabash*, e porta nel suo ramo principale il nome di *Ohio* (Bel Fiume), mentre l'antica denominazione di *Wabash* è ora limitata ad uno de' suoi affluenti sulla riva destra (1). Circa al *Wabouskigou*, si seppe che sorgeva molto lungi nei paesi dell'E., popolati da tribù vicine e nemiche degli Irochesi: da tale notizia il Marquette dedusse che il Mississippi non poteva rivolgersi ad oriente per sboccare nell'Atlantico, dopo avere attraversato la Virginia o i paesi della Florida.

Anche al disotto della Confluenza del *Wabouskigou* od *Ohio*, il padre Marquette trovò dappertutto utensili di ferro, azze, scuri, coltelli, armi, polvere da schioppo e molti altri oggetti di fabbricazione europea, quantunque quella parte dell'America Settentrionale non fosse stata più visitata da viaggiatori europei dopo l'accennata spedizione dello spagnolo Hernandez de Soto. Gli indigeni furono concordi nell'assicurare al Marquette che quegli oggetti venivano dall'E., colla mediazione degli Europei che abitavano colà, e così senza dubbio, degli Inglesi stabiliti nella Virginia, quantunque questi non avessero, in quel tempo, attraversato il sistema montagnoso degli Alleghanies, e rimanessero tuttora stazionari nella pianura costiera dell'Atlantico.

Più a mezzogiorno il Marquette giunse ad un terzo fiume affluente del Mississippi, nelle vicinanze del quale era un villaggio indiano detto *Akapisca*. È questa senza dubbio l'origine della denominazione di *Arkansas*, colla quale più tardi venne indicato il fiume che, scaturendo dalla sezione meridionale delle Montagne Rocciose, scorre dall'O. all'E. per gettarsi nel Mississippi.

Gli abitanti delle rive dell'Arkansas riferirono al missionario francese che il fiume principale a partire da quel luogo continuava a scorrere sempre verso il S., e gettavasi in mare ad una distanza corrispondente a cinque giornate di navigazione. Quantunque sorridesse grandemente al Marquette l'idea di seguire il corso del Mississippi sino al Golfo del Messico, tuttavia egli credette conveniente di arrestare le sue esplorazioni alla Confluenza dell'Arkansas, non tanto per timore delle tribù indigene, le quali si erano sempre mostrate verso di lui affabili ed ospitali, quanto per non trovarsi in contatto cogli Spagnuoli stanziati nei paesi che limitano a set-

(1) Tanto nella carta di Luigi Joliet che porta la data del 1674, quanto in quelle del Marquette l'Ohio non è accennato che per una piccola parte del suo corso inferiore, e non è fatto cenno alcuno della scoperta del medesimo fiume per Cavalier de La Salle (ann. 1689).

tentrione il Golfo Messicano. La gelosa politica del Governo Spagnuolo avrebbe potuto in un istante distruggere il frutto di una esplorazione tanto importante e sino allora così bene riuscita. Per queste ragioni il padre Marquette, abbandonato il confluente dell'Arkansas il 17 luglio del 1673, rifece la strada percorsa navigando contro la corrente del fiume principale. In questo viaggio di ritorno i Francesi scopersero, alcun poco al disopra del confluente del Missouri, un altro fiume che, venendo dal N. E., gettavasi nel Mississippi sulla riva sinistra. Era questo il Fiume *Illinois*. Per mezzo di esso giunsero felicemente alle rive del Lago Michigan, vicino alle quali l'Illinois ha le sue sorgenti.

Dopo questo viaggio famoso, il padre Marquette si trattene, per iscopo di predicazione, nell'alto Canadà, e quivi coronò la sua vita col martirio. Luigi Joliet recossi a Quebec per informare l'intendente Talon dei risultamenti della spedizione, ed in ricompensa dei prestati servigi fu creato signore di Mingan ed ottenne l'Isola di Anticosti nel Golfo del San Lorenzo.

II.

Delle esplorazioni, di cui abbiamo cercato di dare una chiara idea nel capitolo precedente, tanto il padre Marquette, quanto il Joliet lasciarono documenti cartografici che, malgrado la loro imperfezione, hanno una grande importanza nella storia delle prime scoperte francesi tanto nel bacino del San Lorenzo, quanto in quello adiacente del Mississippi. Per vero la carta che porta il nome del Marquette non è che un semplice schizzo: probabilmente le gravi cure del suo ministero avevano impedito allo zelante missionario di condurlo a compimento. Di interesse ben maggiore sono le carte costrutte dal suo compagno di viaggio, Luigi Joliet, delle quali il dottissimo Gabriele Gravier dà un'accurata descrizione nel lavoro che stiamo esaminando. Queste carte del Joliet sono altrettante copie di quella da lui disegnata nell'anno 1674, poco dopo il suo ritorno dal Mississippi, e differiscono più o meno tra di loro sì per la nomenclatura che per il tracciato. Nel seguito di questo esame si presenterà l'occasione di accennare alcune di queste differenze: per intanto rivolgiamo la nostra attenzione alla carta originale del 1674.

Questo documento interessantissimo fa parte di un atlante di carte antiche e rare, le une incise, le altre manoscritte, tutte poi riferentisi al continente occidentale, e porta per titolo: *Decouverte de Plusieurs Nations Dans la Nouvelle France en l'année 1673 et 1674*. Conformemente al titolo, la carta del Joliet abbraccia tutta la parte dell'America Settentrionale che si estende, nel senso meridiano, dallo Stretto di Hudson al Golfo del Messico, e nell'equatoriale dalle rive dell'Atlantico alla California. Le coste

orientali del continente, dalla Florida al San Lorenzo, presentano un andamento uniforme e regolare, lungo il quale sono successivamente segnati i nomi di *Cap de la Floride*, *Virginie*, *Nouvelle Suède*, *Boston* e *Acadie*. La contrada della Virginia vi è limitata a mezzogiorno e a settentrione dai corsi inferiori di due fiumi senza nome, il secondo dei quali per la larghezza e la forma a imbuto pare corrispondere alla Baja Chesapeake, oppure alla Baja Delaware. Lungo le coste dell'Acadia (nome dato dai primi coloni francesi alla *Nova Scotia*) si riconosce facilmente la *Baja di Fundy*, quantunque la estensione datale dal Joliet sia di gran lunga inferiore alla vera. Il nome di *Nouvelle Suède* allude evidentemente alle colonie fondate dagli Svedesi (a partire dall'anno 1626) nei paesi circostanti alla Baja Delaware, quantunque ai tempi del cartografo e viaggiatore francese quelle colonie fossero già cadute nelle mani degli Olandesi: il nome di *Boston* accenna alla città di *Boston*, la cui fondazione, come è noto, risale all'anno 1632.

Manca nella carta l'Isola di Terranuova, per la semplice ragione che le longitudini si arrestano, verso oriente, a pochi minuti dalla imboccatura del San Lorenzo; in questa parte del disegno vogliansi però notare parecchie e gravi lacune, tra cui la ommissione delle isole vicine alla Nuova Scozia, cioè di *Capo Breton* e dell'Isola del *Principe Edoardo*, come anche di quelle che appartengono ancora al San Lorenzo, tra cui l'Isola di *Anticosti*, scoperta dal Cartier e da questo grande navigatore designata col nome di *Isola dell'Assunzione*.

L'esame della carta del Joliet nelle parti dell'America Settentrionale che avvicinano la Baja di Hudson conduce l'egregio Gravier a ricordare brevemente le navigazioni che anteriormente all'anno 1674 ebbero di mira la scoperta di un passaggio marittimo verso le meravigliose contrade dell'Asia orientale descritte da Marco Polo. In queste pagine del dotto lavoro del Gravier avvertiamo il dubbio che egli esprime in riguardo della esplorazione, fatta nell'anno 1610 da Enrico Hudson, della baja che i geografi moderni giustamente indicano col nome di questo celebre navigatore. Che l'Hudson penetrasse in quel grande addentramento dell'Atlantico, ne esplorasse la parte più orientale da settentrione a mezzodì sino alla baja da lui detta *Baja di San Michele*, e fosse quindi barbaramente abbandonato in una piccola scialuppa dai suoi compagni, risulta dalla relazione di uno di questi, certo Abacucco Pricket, ed è ammesso generalmente. La dubbia espressione del Gravier vorrebbe adunque essere rettificata nel senso che l'Hudson, navigando lungo la costa occidentale della *Magna Britannia* (Labrador), fiancheggiata, ad una distanza oscillante tra 100 e 200 chilometri, da una lunga catena di isolette e di scogli, non si immaginava

certo di essere entrato in un bacino marittimo tanto spazioso quanto lo è la Baja di Hudson, e solo credeva di avere dinanzi a sé un canale di comunicazione tra l'Atlantico e i mari dell'Asia orientale.

Ammette il Gravier che Giovanni Cabotto e suo figlio Sebastiano scoprirono nell'anno 1494 (24 giugno) la *Tierra de los Bacalos* ed una grande isola cui (dal giorno della scoperta) diedero il nome di *Isola di San Giovanni*. Il che è perfettamente esatto, come speriamo di avere dimostrato in un lavoro dedicato alle navigazioni dei Cabotto e pubblicato or sono circa due anni (1).

Ritornando alla carta del Joliet, troviamo assai singolare che non vi si tenga calcolo veruno degli immensi progressi fatti nel campo della idrografia marittima dell'America Settentrionale, grazie ai lavori di molti navigatori, specialmente inglesi, anteriormente ai viaggi di Joliet e del padre Marquette. Senza voler dare troppa importanza al modo inesatto con cui in quella carta è rappresentata la penisola che chiude ad occidente la Baja Ungava, giacchè nel senso delle latitudini il disegno non giunge al N. sino al Capo Wostenholme, estremità N.-O. della medesima penisola, non possiamo tuttavia passare sotto silenzio due errori gravi, nei quali cadde il cartografo francese. Il primo sta nella forma affatto arbitraria della Baja di Hudson e nella posizione geografica tanto di questo addentramento, quanto dei paesi vicini: il secondo consiste in ciò, che verso il Capo Henrietta Maria, sotto la latitudine N. di 55° 10', la costa si volge ad occidente, di guisa che la baja predetta viene ad essere limitata a quella che, col nome di James Bay, non ne forma che il golfo più meridionale, e più ancora, nella libera comunicazione ammessa dal Joliet tra la Baja di Hudson e l'Oceano Pacifico, comunicazione che l'autore della carta qualifica col nome di *Mar Glaciale*.

Da tutto ciò si vede che le condizioni geografiche del Nord americano non erano punto conosciute dal Joliet, e questo ci pare tanto più strano, in quanto che a Quebec, come bene osserva il signor Gravier, non si ignoravano i tentativi fatti dagli Inglesi per scoprire il passaggio del N.-O., come non si ignorava essere la Baja di Hudson chiusa verso occidente da una linea continua di terre, che impedisce ogni comunicazione diretta del medesimo bacino colle acque del Pacifico settentrionale.

Dei numerosi fiumi tributari della Baja di Hudson il Joliet non ne accenna che due, identificati dal Gravier coll'*Albany* e colla *Severn*; vi manca il *Nemiscan* scoperto nel 1672 dal padre Albanel e detto più tardi *Rupert's River*, nome che esso ritiene tuttora. Infine nella penisola aperta che separa la Baja di Hudson dal Mar Glaciale della carta, scorre, diretto al N.,

(1) HUGUES: *Le navigazioni di G. e S. Cabotto*, nelle MEMORIE della Società Geografica italiana, I.

un fiume che esce da un lago situato lungi nell'interno e sbocca dirimpetto ad un'isola di estensione mediocre. Secondo il nostro autore questo fiume sarebbe il *Nelson* e l'isola quella di *Southampton*, quantunque la sua distanza dalla foce del Nelson sia realmente di 380 miglia nautiche circa.

L'indole di questo lavoro non ci permette di seguire il Gravier nelle importanti considerazioni che egli fa circa alla parte occidentale dell'America del Nord, quale trovasi rappresentata nella carta del Joliet. Ci affrettiamo pertanto all'esame delle regioni che corrispondono ai bacini del San Lorenzo e del Mississippi.

Quantunque il Joliet potesse valersi, per il corso del San Lorenzo, delle carte di Marco Lescarbot (1612), di Samuele Champlain (1632), di Nicola Sanson (1650), di Creuxius (1660) e di parecchie altre sì francesi che straniere, il tracciato del gran fiume sulla carta del 1674 lascia alcun che a desiderare. Del Fiume *Saguenay*, che gettasi nel San Lorenzo a N.-E. di Quebec, non è accennato che il corso inferiore, e pure già nel 1661 i padri Gabriele Drueillets e Claudio Dablon avevano risalito quel fiume — nel cui bacino sorgentifero Giacomo Cartier si immaginava un nuovo *Eldorado* — sino al Lago San Giovanni, ed erano giunti al Lago *Nekuba*, sulla linea di displuvio che divide il bacino del San Lorenzo da quello della Baja di Hudson. Lo stesso è a notare per il Fiume *Champlain*, nel cui bacino manca il lago del medesimo nome, scoperto da Samuele di Champlain nell'anno 1608, e già accennato non solo nelle carte costrutte da questo egregio esploratore, ma eziandio in quelle dell'olandese Hondius (1632) e di Nicola Sanson (1650).

È rimarchevole, nella carta del 1674, la rappresentazione del corso dell'*Ottawa*. Questo grande affluente vi seguita il parallelo medio di 45° 30', come nell'*America septentrionalis* dell'Hondius, ed è riunito per mezzo di un ramo laterale (la *Mattawa?*) col Lago *Nipissing*, il quale a sua volta comunica col Lago *Huron*. Come bene osserva il Grayier, non vi è però ripetuto l'errore commesso da Nicola Sanson, di unire l'Ottawa al Fiume San Maurizio ed al Saguenay, e nemmeno quello in cui cadde il Creuxius di fare giungere nel San Lorenzo i corsi d'acqua che tributano alla Baja di Hudson.

I grandi laghi, che costituiscono il *Mare d'acqua dolce* del Canada (*Mare dulcium aquarum* in tutte le carte del Nuovo Mondo posteriori ai viaggi di Giacomo Cartier), sono assai bene rappresentati nella carta di Luigi Joliet per quanto riguarda le loro posizioni relative. Il più orientale di essi, quello cioè dal quale esce definitivamente il San Lorenzo, è detto *Lac Frontenac ou Ontario* (1), e comunica col lago che gli succede dal

(1) *Lac S. Louis* del Champlain; *Lac des Iroquois* dell'Hondius; *Ontario de S. Loys* di Nicola Sanson. Il nome di *Ontario* significa, nel linguaggio degli Irochesi, *Bel Lago*.

un fiume che esce da un lago situato lungi nell'interno e sbocca dirimpetto ad un'isola di estensione mediocre. Secondo il nostro autore questo fiume sarebbe il *Nelson* e l'isola quella di *Southampton*, quantunque la sua distanza dalla foce del Nelson sia realmente di 380 miglia nautiche circa.

L'indole di questo lavoro non ci permette di seguire il Gravier nelle importanti considerazioni che egli fa circa alla parte occidentale dell'America del Nord, quale trovasi rappresentata nella carta del Joliet. Ci affrettiamo pertanto all'esame delle regioni che corrispondono ai bacini del San Lorenzo e del Mississippi.

Quantunque il Joliet potesse valersi, per il corso del San Lorenzo, delle carte di Marco Lescarbot (1612), di Samuele Champlain (1632), di Nicola Sanson (1650), di Creuxius (1660) e di parecchie altre sì francesi che straniere, il tracciato del gran fiume sulla carta del 1674 lascia alcun che a desiderare. Del Fiume *Saguenay*, che gettasi nel San Lorenzo a N. E. di Quebec, non è accennato che il corso inferiore, e pure già nel 1661 i padri Gabriele Druillelts e Claudio Dablon avevano risalito quel fiume — nel cui bacino sorgentifero Giacomo Cartier si immaginava un nuovo *Eldorado* — sino al Lago San Giovanni, ed erano giunti al Lago *Nekuba*, sulla linea di displuvio che divide il bacino del San Lorenzo da quello della Baja di Hudson. Lo stesso è a notare per il Fiume *Champlain*, nel cui bacino manca il lago del medesimo nome, scoperto da Samuele di Champlain nell'anno 1608, e già accennato non solo nelle carte costrutte da questo egregio esploratore, ma eziandio in quelle dell'olandese Hondius (1632) e di Nicola Sanson (1650).

È rimarchevole, nella carta del 1674, la rappresentazione del corso dell'*Ottawa*. Questo grande affluente vi seguita il parallelo medio di 45° 30', come nell'*America septentrionalis* dell'Hondius, ed è riunito per mezzo di un ramo laterale (la *Mattawa*?) col Lago *Nipissing*, il quale a sua volta comunica col Lago Huron. Come bene osserva il Gravier, non vi è però ripetuto l'errore commesso da Nicola Sanson, di unire l'Ottawa al Fiume San Maurizio ed al Saguenay, e nemmeno quello in cui cadde il Creuxius di fare giungere nel San Lorenzo i corsi d'acqua che tributano alla Baja di Hudson.

I grandi laghi, che costituiscono il *Mare d'acqua dolce* del Canada (*Mare dulcium aquarum* in tutte le carte del Nuovo Mondo posteriori ai viaggi di Giacomo Cartier), sono assai bene rappresentati nella carta di Luigi Joliet per quanto riguarda le loro posizioni relative. Il più orientale di essi, quello cioè dal quale esce definitivamente il San Lorenzo, è detto *Lac Frontenac ou Ontario* (1), e comunica col lago che gli succede dal

(1) *Lac S. Louis* del Champlain; *Lac des Iroquois* dell'Hondius; *Ontario de S. Lays* di Nicola Sanson. Il nome di *Ontario* significa, nel linguaggio degli Irochesi, *Bel Lago*.

lato di S.-O., mediante un canale, simile a quello di Gibilterra, nel quale è evidentemente accennato il *Niagara*: la famosa cascata vi è segnata per mezzo di punti e colla leggenda: *Sault-portage de demilieu*. In quanto al Lago Eriè, che Samuele di Champlain considerava dapprima come una semplice espansione del San Lorenzo, e prese più tardi da Nicola Sanson il nome di *Lac du Chat*, e da Cavelier de la Salle quello di *Lac Conty*, conservato dai Recollets sino all'anno 1691; esso ha nella carta del Joliet una forma che molto si avvicina a quella di un triangolo equilatero avente uno dei suoi vertici alla Cascata del Niagara ed il suo lato meridionale parallelo all'equatore.

Nessuna traccia è, nella carta che stiamo esaminando, del Canale *de Détroit*, del Lago *Saint Clair* e del fiume del medesimo nome che ricevono, per condurle al Lago Eriè, le acque del Lago Huron. Il cartografo congiunge direttamente questi due laghi sotto il parallelo N. di 38° 30', e pone a 45 gradi di latitudine, e così un grado più al S. di quanto è realmente, le rive settentrionali del Lago Huron.

Quest'ultimo bacino, formato in realtà di due masse principali, delle quali la meno estesa porta, come è noto, la denominazione di *Baja Georgiana*, comparisce nella carta del Joliet come una massa unica. Vi è però notata la grande Isola *Manitulin*, così famosa nelle leggende indiane, la quale forma, unitamente alla penisola della contea canadense di Grey, la separazione tra la predetta Baja Georgiana e il Lago Huron propriamente detto. Non vi mancano pure le due isole conosciute dai moderni coi nomi di *Cockburn* e di *Drummond*. In paragone delle carte anteriori, questa del 1674 presenta, per quanto ha rapporto col Lago Huron, un progresso assai notevole: basta notare che tanto il Sanson, quanto il Creuxius ed il Galinée danno a quel bacino lacustre una estensione talmente grande verso l'occidente da farne un sol tutto col Lago Michigan. Egualmente la carta del Joliet è assai preferibile a quelle del Sanson e del Creuxius nella rappresentazione del canale, ingombro di scogli e di isolette e imbarazzato da rapide assai impetuose, che forma la linea di comunicazione tra il Lago Superiore ed il Lago Huron, ed era stato designato dai Padri Gesuiti col nome di *Fiume di Santa Maria*, o *Sault de Sainte Marie*.

Abbastanza corretta è, nella carta del Joliet, la forma del *Lago Superiore*, detto dagli indigeni *Kitchigami*, e conosciuto sotto diversi nomi dagli esploratori francesi del secolo XVII (1). La omissione delle stazioni reli-

(1) *Grand Lac* nella carta del Champlain (1632); *Gran Lac des Nadoouession* in quella del 1643; *Lac Supérieur* nella carta di Nicola Sanson; *Grand Lac* in quella di Giovanni Jansson (1657); *Lac Supérieur ou de Tracy* nella carta del Padre Marquette. Tra i missionari francesi che meglio cooperarono a farci conoscere quel grande bacino lacustre dell'America Settentrionale ricordiamo il Padre Ménard, il quale nel 1660 ne esplorò tutta la riva meridionale e fondò, nell'anno seguente, la prima missione cristiana sulle rive della Baja di S. Teresa.

giose di *Sainte-Marie-du-Sault*, di *Sant'Ignazio* e della *Punta dello Spirito Santo* è, come bene nota il nostro autore, affatto volontaria. Difatti il Joliet conosceva la prima di quelle missioni, poichè nel suo ritorno dalla esplorazione fatta in compagnia del Padre Marquette, vi lasciò una copia del suo giornale, la quale sfortunatamente andò smarrita: dalla stazione di Sant'Ignazio egli partì col Marquette il 17 maggio del 1673: infine, come quegli che aveva soggiornato parecchi anni sulle rive del Lago Superiore ed in mezzo alle famiglie degli Ottawa, non è probabile che ignorasse la esistenza della missione della Punta dello Spirito Santo.

Nelle isole del Lago Superiore accennate nella carta del 1674 si riconoscono facilmente l'Isola Slate, il gruppo di *Sant'Ignazio*, la grande Isola *Royale* e il piccolo Arcipelago dei *Dolci Apostoli*, nella parte S.-O. del bacino.

In quanto al Lago *Michigan*, detto anche *Lac des Illinois* in quei tempi (1), la carta del Joliet e quella del Marquette sono le prime, nelle quali quel bacino lacustre si presenta indipendente dal Lago Huron mediante la grande Penisola di Michigan.

Quanto abbiamo detto, nella prima parte di questo scritto, intorno al viaggio lungo il corso del Mississippi — dalla confluenza del Wisconsin a quella dell'Arkansas — ci dispensa dall'entrare in minute particolarità sul modo con cui i paesi esplorati dal Joliet si veggono consegnati nella sua carta. Le sorgenti del gran fiume vi sono poste in tre laghi posti sotto il 47° parallelo N. Il Gravier osserva, a questo proposito, la dimenticanza del Lago *Iasca*, scoperto da Enrico Schoolcraft nell'anno 1831, che egli indica come il vero serbatoio sorgentifero del Mississippi. È tuttavia provato che, due anni prima del viaggiatore inglese, il nostro Costantino Beltrami da Bergamo scoperse le vere sorgenti del fiume famoso in un laghetto detto da lui *Lago Giulia*, o *Julian sources of the Mississippi*, il quale colle sue filtrazioni settentrionali alimenta il *Bloody River* tributario del Lago Winnipeg, mentre dal lato di mezzogiorno manda al Mississippi superiore il superfluo delle sue acque.

Tutto il corso del gran fiume trovasi assai bene rappresentato nella sua direzione generale, da N.-N.-O. a S.-S.-E. tra le sorgenti e la Confluenza dell'Ohio, e quasi meridiana tra questo luogo e la foce, che il Joliet, istruito sia dalle sue proprie esplorazioni, sia da quelle di Cavalier de la Salle nell'anno precedente (2), pone nel Golfo del Messico e sotto la latitudine di 28 gradi e mezzo, inferiore di circa 30 minuti alla latitudine vera. Le bocche del fiume, solo rilevate nell'anno 1682 da Ca-

(1) Nel linguaggio degli Algonchini il nome *Michigan*, o meglio *Michi-Gangin*, significa *Gran Lago*.

(2) Cavalier de la Salle aveva, nell'anno 1671, seguito da settentrione a mezzodi il corso del Mississippi sino alla latitudine N. 36°.

velier de la Salle (1), non potevano essere rappresentate dal Joliet, il quale dà al Mississippi una sola e larga foce.

Tra gli affluenti del fiume principale veggonsi accennati, sulla riva sinistra, il *Wisconsin*, l'*Illinois* e l'*Ohio*; sulla riva destra il *Missouri* (Pekitanoui) e l'*Arkansas*. Circa all'*Ohio*, il Joliet si limita ad una piccola parte del corso inferiore: così pure tanto nella sua relazione, quanto in quella del Marquette, non è parola della scoperta fatta, quattro anni prima da Cavalier de la Salle, del grande affluente del Mississippi. Ma nelle sue carte posteriori, il Joliet non manca di tracciarne l'intero corso e di ricordare il nome dello scopritore.

Venendo per ultimo alla nomenclatura, il Mississippi porta nella carta del 1674 il nome di *Rivière Baude* (2), l'*Illinois* quello di *Rivière Divine*, l'*Ohio* quello di *Wabouskigou* (Wabash), e l'*Arkansas* è detto *Rivière Bazire*. Il nome di Fiume Baude è spiegato dal seguente periodo di una lettera del Joliet al conte di Frontenac, inserita nella parte occidentale della carta: *Cette grande Rivière au dela des Lacs Huron et Illinois, qui porte vre (votre) nom scau. (savoir) Riv. Baude pour avoir esté decouverte ces années dernières 1673 et 1674 par les ordres que vous me donnastes.* » Egualmente si fu in onore della signora di Frontenac che il Joliet propose per l'*Illinois* il nome di *Divine*, e per gratitudine verso Carlo Bazire, ricchissimo proprietario del Canada, il quale — a quanto suppone il Gravier — fece le spese della spedizione del 1673, diede all'*Arkansas* il nome di *Rivière de Bazire*. Alcuni di questi nomi lasciarono luogo, nelle carte posteriori al 1674, ad altri, tra i quali primeggia quello del grande Colbert.

La carta che abbiamo descritta brevemente colla scorta del lavoro del Gravier e del fac-simile che l'accompagna è, fra tutte quelle del secolo XVII, la prima nella quale si presenti il tracciato dei grandi laghi del Canada e del corso del Mississippi. Da questo disegno si vede che il Joliet non era molto familiare colla storia delle scoperte geografiche nell'America Settentrionale eseguite prima del suo viaggio del 1673: tuttavia, come giustamente osserva il Gravier, in molti punti importantissimi esso segna la transizione dalla cartografia ipotetica alla cartografia positiva, e, nonostante la sua imperfezione, è in realtà uno dei più preziosi monumenti della storia e della geografia dell'America del Nord.

III.

Esistono pure, di mano del Joliet o costrutte sotto la sua direzione, altre carte posteriori a quella del 1674 e, come questa, riferentisi ai due grandi bacini del San Lorenzo e del Mississippi.

(1) Alcune nozioni sul corso inferiore del Mississippi si trovano tuttavia già consegnate nelle relazioni spagnuole del secolo XVI. In queste relazioni il corso inferiore dello stesso fiume è comunemente indicato col nome di *Rio del Espíritu Santo* e con quello di *Rio Grande de la Florida*.

(2) Il Padre Marquette, che aveva posto la sua impresa sotto la protezione della Vergine Maria, chiama il Mississippi col nome di *Rivière Conception*.

La più importante di queste carte misura 1^m X 0^m 67 e contiene, paragonata con quella del 1674, alcune rimarchevoli differenze. Così il Mississippi vi è detto *Rivière Colbert, rivière qui se descharge dans le Sein Mexique*; la valle del medesimo nome porta il nome di *Colbertie ou Amérique Occidentale*; l'Ohio vi è rappresentato in tutta la sua lunghezza ed è accompagnato dalla iscrizione *Route du sieur de La Salle pour aller dans le Mexique*; infine, lungo il Wisconsin, che vi è detto *Miskonsing*, si legge: *Chemin ou Rivière, par lequel le Sieur Jollet est entré dans la rivière Colbert qui se descharge dans le Sein Mexique*. Tra i miglioramenti introdottivi dal Joliet notiamo specialmente la indicazione dal Canale del Niagara, del Fiume Détroit, del Fiume Saint-Clair e del Lago Saint-Clair che porta il nome di *Lac des Eaux Saltes*.

La seconda carta non è che una riduzione della precedente: l'unica variante è quella della leggenda posta lungo il corso dell'Ohio, la quale nella carta ridotta è così concepita: *Rivière par ou descendit le Sieur de la Salle au sortir de Lac Erit pour aller dans le Mexique*.

Di una terza carta già menzionata dall' americano Parkman nel suo lavoro *The discovery of the Great West*, pubblicato nel 1869 e da questo scrittore attribuita a Cavalier de la Salle, tratta pure il Gravier, il quale è condotto, accordandosi in ciò coll'illustre Enrico Harrisse, a stabilire che anch'essa è opera del Joliet. Per altro lato il nostro autore si oppone allo stesso Harrisse, in quanto si rapporta ad un quarto documento cartografico che il dottissimo e infaticabile ricercatore considera come lavoro di Giovanni Franquelin. Conformemente alle conclusioni del Parkman, anche il Gravier opina in favore del Joliet, per la ragione assai importante che la carta di cui è parola risponde esattamente al tracciato molto caratteristico della carta del 1674. Tutto al più, dice il Gravier, Giovanni Franquelin avrebbe aggiunto del proprio l'Isola di Terranuova e la parte meridionale della Baja di Baffin.

In quanto al lavoro del Gravier, basti dire che in esso si riconosce ad ogni passo la mano sicura dell'egregio scrittore, cui la storia della Geografia deve tante sapienti ed importanti opere, quali sono gli studi sulle scoperte di Cavalier de la Salle, sul secondo viaggio di Giovanni Ribault alla Florida, sul viaggio delle Religiose Orsoline da Rouen alla Nuova Orléans, sulle scoperte dei Normanni nell'America del Nord, sopra Giovanni di Béthencourt, ed infine il discorso che, sotto il titolo di *Les Normands sur la Route des Indes*, venne detto da lui nella occasione del suo accoglimento nel seno dell'Accademia delle Scienze di Rouen. Famigliare colle questioni più ardue e intricate della storia della Geografia e della Cartografia, il Gravier ci ricorda per la profonda erudizione e la critica ferma ed acuta il D'Avezac

di cui egli era amico e sincero ammiratore, e tutte queste doti si manifestano largamente nello studio che abbiamo esaminato, e col quale si può asserire che venne detta l'ultima parola in riguardo delle pubblicazioni cartografiche del Joliet. Speriamo che la letteratura geografica possa essere arricchita per suo mezzo di altri lavori che, simili a questo, valgano a gettare una luce sempre maggiore sulla storia della Geografia dell'America del Nord, e sulla parte considerevole che ebbero i viaggiatori francesi nello svelare al mondo europeo i paesi dell'interno di quella grande parte del continente occidentale.
