

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

Canadiana.org a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Coloured covers /
Couverture de couleur | <input type="checkbox"/> | Coloured pages / Pages de couleur |
| <input type="checkbox"/> | Covers damaged /
Couverture endommagée | <input type="checkbox"/> | Pages damaged / Pages endommagées |
| <input type="checkbox"/> | Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée | <input type="checkbox"/> | Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées |
| <input type="checkbox"/> | Cover title missing /
Le titre de couverture manque | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur | <input type="checkbox"/> | Pages detached / Pages détachées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire) | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence |
| <input type="checkbox"/> | Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /
Relié avec d'autres documents | <input type="checkbox"/> | Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire |
| <input type="checkbox"/> | Only edition available /
Seule édition disponible | <input type="checkbox"/> | Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /
Commentaires supplémentaires: | | Pagination continue. |

LA VOIX DE L'ÉCOLIER

DU

COLLEGE JOLIETTE

LA CHARITE FAIT LE CHRETIEN, L'ÉTUDE FAIT L'AVENIR.

Vol. II) Collège Joliette, Vendredi 1er Février 1878. (No. 10

HISTOIRE DE FRANCE

LES CAPETIENS DIRECTS

Étude historique.

(Suite et fin.)

Les institutions de Louis le Gros commençaient à porter leurs premiers fruits lorsque ce prince mourut, léguant à son successeur l'œuvre qu'il avait entreprise et vigoureusement conduite pendant un règne de trente-neuf ans. Louis VII avait obtenu, du vivant de son père, la main d'Éléonore de Guyenne qui lui avait apporté en dot la plus grande partie de l'Aquitaine. Fidèle à la politique inaugurée par son prédécesseur, le jeune roi s'attacha tout d'abord à faire respecter son autorité par ses vassaux. Déjà plusieurs de ceux-ci songeaient à s'insurger, brûlant de reconquérir l'indépendance dont jouissait la féodalité sous les premiers Capétiens. Louis VII résolut de faire un exemple ; il porta ses armes contre Thibaut, comte de Champagne, qui avait été l'un des premiers à lever l'étendard de la révolte. Le roi fut vainqueur, mais il ternit sa gloire en faisant incendier la ville de Vitry. Treize cents personnes, qui s'étaient réfugiées dans une église, périrent dans cette barbare exécution. St Bernard, transporté d'indignation, comme un autre Ambroise, fit entendre au nouveau Théodose une éloquente protestation. Le roi, touché de repentir, résolut d'expier son crime en prenant la croix. Unissant ses forces à celles de Conrad III, empereur d'Allemagne, Louis le Jeune se dirigea vers la Terre Sainte. La seconde croisade ne fut qu'une suite de désastres pour l'armée chrétienne ; Louis revint en Europe sans avoir pu apporter le moindre secours au royaume de Jérusalem. Le règne de ce monarque avait été heureux jusqu'à ce moment et la France avait prospéré sous la sage

administration de Suger, abbé de St-Denis, mais après la mort de ce prudent conseiller, Louis VII commit les plus grandes fautes. Il répudia Éléonore de Guyenne après lui avoir rendu toutes les provinces qui avaient constitué la dot de cette princesse. Cet acte, conforme, il est vrai, aux usages de la chevalerie, devait entraîner les plus déplorables conséquences. Éléonore contracta, quelques mois plus tard, une alliance avec Henri Plantagenet, comte d'Anjou, possesseur de plusieurs autres provinces et qui allait bientôt recueillir, au delà de la Manche, la succession d'Étienne de Blois. Le roi d'Angleterre devenait ainsi plus puissant sur le continent que le roi de France lui-même, tout en restant le vassal de ce dernier. Cette situation anormale envenima encore la rivalité qui existait entre les deux nations et devint une source permanente de guerres. On verra plus tard les Plantagenets convoiter la double couronne de France et d'Angleterre et soutenir les armes à la main leurs ambitieuses prétentions.

Heureusement pour la nation française un prince doué d'un génie supérieur succéda à Louis VII. Philippe II, à qui ses victoires ont valu le surnom d'*Auguste*, montra, dès son avènement au trône, les plus brillantes qualités. Malgré son jeune âge, il sut se faire obéir à l'intérieur par ses vassaux et craindre au dehors par ses ennemis. La troisième croisade à laquelle il prit part avec Richard Cœur de Lion empêcha l'explosion d'un nouveau conflit avec l'Angleterre. La prise de St-Jean-d'Acre fut le seul résultat de cette expédition dans laquelle les deux rois déployèrent en vain le courage le plus héroïque. Philippe-Auguste, révolté de l'orgueil de Richard, revint en France et la guerre entre les deux rivaux ne tarda pas à éclater. Après la mort de Richard, le lâche Jean sans Terre commença son règne par l'assassinat du jeune Arthur de Bretagne. Ce crime odieux souleva l'indignation générale : Philippe, suzerain des deux princes, cita le meurtrier devant la cour des pairs et, sur son refus de paraître, déclara confisqués au profit de la couronne

tous les domaines que possédait en France le monarque félon. Sachant que son puissant vassal ne se soumettrait pas à cette sentence, Philippe l'exécuta par la force des armes ; en peu de temps l'Angleterre perdit toutes ses possessions continentales, à l'exception de la Guyenne. Jean sans Terre, menacé jusque dans son île par le vainqueur, parvint à susciter contre Philippe-Auguste une ligue dans laquelle entrèrent Othon IV, empereur d'Allemagne, ainsi que plusieurs des principaux vassaux. Les alliés avouaient hautement leur projet de conquérir la France et de s'en partager les dépouilles. Jamais la monarchie française n'avait couru un danger aussi imminent ; mais Philippe-Auguste était de cette race de héros dont le péril électrise le courage et centuple les forces. Fort de son droit, confiant dans la valeur de ses soldats et dans l'amour de son peuple, il vola sans crainte au devant de ses ennemis, les rencontra au pont de Bouvines et remporta l'une des plus éclatantes victoires qui aient illustré les fastes militaires de la France. La monarchie était sauvée, la royauté venait d'acquérir un immense prestige. Les désordres causés dans le midi par les Albigeois troublèrent seuls les dernières années de Philippe-Auguste et, quand ce prince descendit dans la tombe, l'autorité royale était partout affermie, la France était forte et marchait à la tête des nations de l'Europe.

Après le court mais brillant passage sur le trône du roi Louis VIII, s'ouvrit l'un des plus beaux règnes de la monarchie française. Réunissant dans sa personne toutes les qualités d'un grand roi, et toutes les vertus d'un saint, Louis IX est une des gloires les plus pures de la France. A la mort de Louis le Lion, les seigneurs ne purent se résoudre à obéir aux ordres d'une régente, les prétentions féodales se réveillèrent plus impétueuses et plus menaçantes qu'aux précédents changements de règne ; mais la régente s'appelait Blanche de Castille, toutes les intrigues des grands vassaux vinrent échouer devant l'énergique fermeté de cette princesse. Louis IX, devenu majeur, résolut bientôt de montrer à la féodalité qu'elle trouverait en lui un maître juste mais décidé à maintenir ses droits. Le comte de la Marche s'étant refusé à rendre hommage à Alphonse, frère du roi, comte de Poitou et d'Auvergne, Louis attaqua le vassal rebelle qui, mettant le comble à sa félonie, avait appelé les Anglais à son secours. Les victoires de Taillebourg et de Saintes forcèrent les ennemis de Louis IX à implorer la paix ; la royauté avait, du même coup, écrasé la révolte intérieure et infligé une sanglante défaite à l'ennemi séculaire de la France. Libre de ce côté, le pieux roi songea à l'accomplissement du vœu qu'il avait fait de se rendre en Terre Sainte. L'Égypte, la Palestine et

la Tunisie virent successivement les armes françaises lutter contre les ennemis du Christ et, si ces expéditions n'eurent pas tout le succès qu'avait espéré le saint roi, elles servirent du moins à répandre au loin la terreur du nom français et à adoucir les souffrances des chrétiens d'Asie. Sous le règne de Louis IX, la France jouit d'une prospérité qu'elle n'avait jamais connue. Les arts et les sciences, si négligés dans ces époques tourmentées, recommençaient à fleurir sous l'égide du plus doux des gouvernements ; le commerce versait dans le sein du pays d'immenses richesses ; la plus stricte impartialité présidait aux décisions de la justice ; la nation grandissait, heureuse et florissante, sous le régime paternel de la monarchie chrétienne.

Philippe le Hardi, proclamé roi sous les murs de Tunis, revint en France après avoir conclu une paix honorable. Formé à l'école de saint Louis, le jeune monarque continua à suivre les nobles exemples de son père. Son règne fut comme le dernier reflet de cette période brillante et chevaleresque du moyen-âge, et lorsque après la mort prématurée de ce prince, le sceptre tomba entre les mains de Philippe le Bel, une révolution immense s'accomplit. La foi se refroidit partout, la papauté, reléguée et presque captive à Avignon, n'exerça plus sur les peuples cette influence qui avait fait sa gloire pendant les siècles moyens. On ne vit plus se produire ces expéditions guerrières qui allaient attaquer l'islamisme jusque dans le cœur de son empire ; le cri terrible " Dieu le veut " s'était éteint sur la plage africaine avec le dernier soupir de St Louis. Les intérêts temporels l'emportèrent désormais sur les intérêts de la religion ; la force matérielle commença à tenir lieu du droit ; la politique moderne avec ses aspirations antireligieuses tendit partout à remplacer la politique chrétienne ; la bourgeoisie réclama sa place dans la direction des affaires et constitua le troisième ordre de l'Etat ; la royauté perdit son caractère chrétien et tendit ouvertement au pouvoir absolu. Les démêlés de Philippe le Bel avec Boniface VIII sont comme le prélude des persécutions que l'Eglise a subies dans la suite. Le " Dieu-Etat, " représenté à cette époque par l'omnipotence royale, commençait sa longue révolte contre la papauté, repoussant tous les principes pour y substituer le règne de l'arbitraire et du bon plaisir. Philippe IV eut le triste honneur de conduire la France dans cette voie dangereuse qui aboutit aux plus effroyables catastrophes. Ce roi que la postérité a flétri du nom de *faux monnayeur*, ne mettait point de bornes à ses exactions. Il laissa, en mourant, la France dans un état d'excitation et de malaise qui présageait pour l'avenir les plus graves complications. Ses trois fils occupèrent

successivement le trône et s'éteignirent sans postérité mâle. Charles IV, dernier roi de la branche directe des Capétiens mourut en 1328.

WILFRID FERLAND.—(Rhetorique.)

LETTRE DE FRANCE

PARIS, le 6 janvier 1878.

Monsieur le Rédacteur,

Si mon corps pouvait traverser les mers aussi facilement que ma pensée, vous me verriez en ce moment près de vous, m'inclinant pour vous présenter un salut amical. Mais il est écrit que nous n'aurons une complète subtilité que dans l'« autre monde. » En attendant d'y être et de vous y rencontrer, mon esprit vient donc seul vous visiter dans votre « Nouveau Monde. » Il y a bien longtemps que je désirais entreprendre ce voyage—au bout de la plume—je ne sais vraiment ce qui a pu me retenir jusqu'à ce jour. Mais, peu importe ! Me voici maintenant.

On a dû vous dire, Monsieur le Rédacteur, comment je me nomme je n'ai donc pas besoin de vous répéter mon nom. Vous savez aussi que je me propose de collaborer à votre journal, de mêler ma VOIX à celle DE L'ÉCOLIER. Or, comme vous ne pouvez m'apercevoir à travers l'océan, je vais, si vous voulez bien me le permettre, vous tracer mon portrait. Il est bon, d'ailleurs, que vous me connaissiez, autant que possible ; et vos lecteurs ne seront peut-être pas fâchés non plus de pouvoir se former une idée approximative de ce nouveau personnage qui veut leur faire entendre sa voix.

Ce n'est rien de remarquable que mon individu ; ma taille est plutôt petite que grande, mais je n'en perds pas un pouce. Ma figure n'est ni belle ni vilaine, et se classe dans la catégorie de celles que l'on ne peut confondre : des traits fortement accusés, un front assez grand, portant—m'a-t-on dit quelquefois—un certain cachet d'intelligence ; des yeux vifs, d'un bleu tirant sur le vert, et taillés en amande ; une bouche moyenne, au rire un peu moqueur, cachant—on me l'a dit encore—une langue assez déliée, assez pointue et assez longue ; le menton est rond, les joues larges et fortement colorées. Quant au nez, il ne faut pas l'oublier, car on ne l'a pas oublié ; c'est un bon nez, arqué à la gauloise. Lorsque l'on veut me flatter, on me dit que c'est un nez d'aigle, et quand on me parle méchamment, on me dit qu'il ressemble au bec d'un oiseau de nuit. Mes cheveux sont d'un châtain foncé, ma main n'est ni grosse ni petite, et mes doigts, qui aimeraient à se promener sur un clavier ou à faire vibrer une corde, manient le pinceau sans trop de gêne. Mes pieds sont solides et supportent un poids à peu près raisonnable : ce qui veut dire que je ne suis ni gras ni maigre.

Maintenant, puisque la figure est le miroir de l'âme, je m'abstiendrai, après vous avoir décrit mon physique, de vous parler de mon moral. Ce serait trop délicat, et ma modestie pourrait parfois se livrer avec mon orgueil des combats fastidieux. D'ailleurs, par tout ce que je vous dirai dans la suite, vous pourrez facilement apprendre à me connaître sous ce rapport : « Le style c'est l'homme » a dit un savant qui a écrit beaucoup sur les bêtes.

Cependant je tiens à vous annoncer, dès ce moment, que je suis un amateur passionné des Arts ; le beau, sous n'importe quelle forme je le rencontre ne me laisse jamais indifférent. Artiste par tempérament, je le suis aussi un peu par la pratique. Quelquefois sans doute il m'arrivera de vous envoyer mes pensées traduites tant bien que mal dans le langage des Muses. Mais je vous avertis d'avance que je n'ai pas de demeure au sommet d'Hélicon ; laissant à Pan, sa flute, aux Parques leurs ciseaux » je demande mes inspirations aux anges blonds des cieux, ne voulant, comme eux, chanter que Dieu et ses œuvres. A mon avis, la poésie doit élever l'âme sans l'agiter. La poésie ! n'est-ce pas ce rare et profond sentiment des choses divines et humaines ; cette vague et harmonieuse tristesse de l'âme qui descend sur tous les objets de la création pour en tirer des mélodies ?... Mais je m'égare, et, alors que je voulais tout simplement me présenter sous mon modeste extérieur, mon verbiage naturel m'emporte déjà je ne sais où.

Enfin je m'arrête, et je vais terminer en vous disant que j'habite une grande ville, que je suis français, et que mon cœur, qui aime son Dieu et sa Patrie, aime aussi le Canada, cette autre France, où l'on irait chercher nos vieilles traditions si un jour, ce qu'à Dieu ne plaise, elles pouvaient se perdre parmi nous.

Canadiens ! vous n'êtes pas des inconnus pour moi, j'ai salué vos valeureuses légions volant au secours du Pontife outragé ; et je vois encore ces nobles visages auxquels un de nos poètes pouvait si bien dire :

Lorsque hier étonnant et charmant notre ville,
Comme chez des amis, joyeux et familiers,
Vous marchiez, jeunes gens, au port mâle et tranquille,
J'ai reconnu le sang de nos preux chevaliers.

C'était leur franc visage et leur allure franche ;
Toute l'antique France en un vivant miroir,
Tout : leur sainte devise, et la bannière blanche.
Et ce noble parler sentant son vieux terroir.

Oui, c'est le même sang et le même génie
Gardés purs et sauvés de nos récents travers ;
La France d'autrefois, alerte et rajeunie
Par la liberté sainte et la vie au désert.

J'ai salué le noble étendard des Canadiens, soldats de Pie IX, cet étendard dont les plis flottants laissaient lire, en se déployant au vent de la mère-patrie cette magnifique devise : AIME DIEU ET VA TON CHEMIN.

Ces souvenirs qui se rattachent à ma première jeunesse sont vivants dans mon esprit. J'aime à vous les montrer aujourd'hui pour mieux vous prouver que c'est un ami qui vous salue et vous dit : Au revoir !

JEAN MERATI.

LE TELEPHONE ⁽¹⁾

L'électricité dont la nature mystérieuse nous échappe encore aujourd'hui, était à peine connue au commencement de ce siècle. Une machine électrique à plateau, une pile voltaïque et quelques autres appareils encore fort primitifs représentaient seuls, dans un cabinet de physique, cet agent redoutable dont l'avenir est si rempli de promesses. La science, marchant à pas de géant, l'a fait sortir de ses limbes, et les lois nouvelles qu'elle a révélées au monde ont donné lieu à des applications surprenantes. La machine électrique de Holtz, produisant une puissante étincelle, a laissé loin derrière elle l'antique machine à coussinets, tandis que la découverte des courants d'induction a ouvert la voie à une foule d'inventions nouvelles.

La télégraphie est peut-être l'une des applications les plus remarquables de l'électricité. L'idée première de cette application appartient au siècle dernier, mais elle ne fut réalisée que dans celui-ci ; c'est en 1840 que Wheatstone donna aux télégraphes l'importance qu'ils ont acquise. Après les appareils à cadran et le mécanisme ingénieux construit par M. Morse est venu le télégraphe *imprimant*, inventé par M. Hughes, professeur de physique à New-York. Enfin, comme dernière merveille, les physiciens sont parvenus à reproduire l'écriture et même des dessins plus ou moins compliqués.

Mais la télégraphie électrique, malgré tous ses perfectionnements, ne transmet que des signes représentatifs de la pensée humaine, tandis que le TÉLÉPHONE, cette admirable conquête de la science contemporaine, reproduit la parole elle-même avec toutes ses inflexions, ses modulations, son timbre, de telle sorte qu'un fils reconnaîtrait aisément la voix de son père parlant à plusieurs lieues de distance. Le Téléphone, dû au professeur Graham Bell de Boston, tient tellement de l'in vraisemblable, que son existence ou du moins la possibilité de son fonctionnement a rencontré des sceptiques jusque dans ce siècle habitué aux prodiges de la science. Et cependant il est réel et les merveilles que l'on en raconte ne sont peut-être rien en comparaison de celles qu'il accomplira dans l'avenir. Donner une idée claire et complète de cet appareil, en faire comprendre d'une manière lucide le mécanisme, n'est

pas chose aisée, surtout sans dessin explicatif. Nous tâcherons de parer à cet inconvénient en rappelant ici quelques notions élémentaires d'acoustique.

Le son est produit par le mouvement vibratoire rapide d'un corps élastique, transmis à l'oreille au moyen d'un milieu élastique aussi, soit gazeux, soit liquide, soit solide. Tout corps sonore vibre. En voulez-vous la preuve ? Prenez un verre de cristal, tenez-le par le pied horizontalement et faites-lui rendre un son en le frappant du doigt. Si vous avez déposé sur la paroi interne un léger objet de métal ou, mieux encore, une poussière légère, du sable sec, par exemple, vous verrez sautiller ces corps vivement d'abord, puis, ce mouvement s'affaiblir graduellement jusqu'au repos complet, pendant que le son produit, suivant une marche analogue, s'atténue et finit par s'éteindre.

Il est facile de se rendre compte de la façon dont le son se produit et se propage. Que l'on jette une pierre dans une eau tranquille ; en y tombant, elle y produira un ébranlement qui développera une série d'ondes concentriques partant toutes du centre ébranlé. Le mouvement se propage ainsi fort loin, sans que pour cela les particules d'eau n'éprouvent d'autre changement qu'un mouvement vertical de va et vient. On peut s'en assurer en jetant sur le liquide quelques objets légers, un bouchon, un morceau de bois. Ces corps flottants seront soulevés par les ondulations qui se succèdent, puis retomberont quand, par leur mouvement, les vagues auront fait place à un creux. Mais dans toute cette série de mouvements, si aucune autre cause n'intervient, l'objet flottant ne se déplacera pas horizontalement. Tout ce que nous venons de dire de l'eau peut facilement s'appliquer à l'air et au son qui y détermine des ondes semblables, à celles produites dans l'eau par la chute de la pierre. Il y a aussi des corps qui, placés dans une situation particulière, sont, pour ainsi dire, flottants dans l'air. Celui-ci leur transmet son mouvement comme tantôt l'eau communiquait le sien aux morceaux de liège ou de bois. Je veux parler de ce qu'on a appelé un diaphragme. L'on a donné ce nom à une membrane mince, de peau, de baudruche, de caoutchouc, etc., tendue sur un corps rigide, comme le serait par exemple la peau d'un tambour. Cette membrane suit les ondulations de l'air, comme tantôt sur l'eau s'agitaient les morceaux de liège ou de bois.

De tout ceci, tirons cette conclusion : tout corps élastique vibrant, de quelque manière que ce soit, émet un son, pourvu que celui-ci ne soit ni trop grave, ni trop aigu, en d'autres termes, puisse être perçu par l'oreille. Dans tout son il faut distinguer trois choses : la hauteur, l'intensité et le timbre. La hauteur du son ne dépend que du nombre de vibrations qu'exécute le corps sonore en un temps déterminé ; ainsi, le *La* du

(1) Nous prions nos lecteurs de n'attribuer, au moins en ce qui nous concerne, aucune prétention scientifique à cet article. Il est moins notre œuvre que celle d'autrui. Nous nous sommes bornés à compiler ce que nous avons pu trouver de plus intéressant sur la matière.

diapason exécute 870 vibrations doubles par seconde. Il en résulte aussi que, réciproquement, tout corps vibrant 870 fois par seconde rend un *La*. L'intensité du son tient à une autre cause, à l'amplitude des oscillations du corps sonore. Faites vibrer un diapason : le son, fort d'abord, va s'affaiblissant graduellement, en même temps que le mouvement de va et vient de chacune de ses branches diminue, non en rapidité mais en amplitude. Le timbre, chose plus délicate, dépend des sons concomittants accompagnant le son fondamental, ce que les physiciens et les musiciens appellent des *sons harmoniques*. Si vous voulez vous assurer de leur existence, rien n'est plus simple, pourvu que vous ayez l'ouïe un peu fine. Observez avec un peu d'attention le son d'une cloche : vous distinguerez parfaitement, outre le son fondamental, l'octave de celui-ci et plusieurs autres représentants de la série des sons harmoniques de la note primitive.

Ces préliminaires posés, faisons en peu de mots l'histoire du téléphone. Vers l'an 1837, un physicien renommé, M. Page, aimantait une barre de fer doux. Pour parvenir à ce résultat, il faisait passer le courant d'une pile électrique par un fil de cuivre isolé (c'est-à-dire entouré d'un fil de soie) tourné en spirale autour de la barre. Quand il faisait passer le courant de la pile, la barre rendait un son qui cessait quand le courant était établi, et se reproduisait au moment où on l'interrompait. M. De la Rive, étudiant le même phénomène, l'attribua à un mouvement vibratoire des molécules du fer, dû à une succession rapide d'aimantations et de désaimantations. Ce savant, en interrompant et en rétablissant le courant à des intervalles très-rapprochés, remarqua deux sons : l'un musical, identique à celui que donnerait la même barre vibrant transversalement ; l'autre consistant en une suite de coups secs et ressemblant au bruit de la pluie tombant sur un toit de métal.

Au lieu de faire tourner le courant électrique discontinu autour d'une barre de fer, M. de la Rive le fit passer directement par des fils de fer tendus sur une table d'harmonie et obtint de cette façon des sons plus forts encore. Cette découverte donna au physicien Reiss l'idée du premier appareil qui ait rendu des sons à une distance plus ou moins grande à l'aide de l'électricité.

Une caisse de bois est percée de deux ouvertures : devant la première, l'expérimentateur émet un son (supposons un *La* de 870 vibrations doubles par seconde) qui mettra en vibration l'air contenu dans la caisse. Cette première ouverture est disposée dans une paroi verticale ; la seconde, pratiquée dans le fond de dessus, est occupée par un diaphragme muni d'une partie métallique où vient aboutir le courant d'une pile élec-

trique. Ce diaphragme est mis en mouvement par l'air de la caisse et vibre à l'unisson avec lui. Il est tendu à petite distance d'une pile métallique fixe d'où part le fil qui va envoyer le courant de la pile à destination.

Quand le diaphragme est au repos, le courant ne peut passer, car il y a solution de continuité dans le fil qui le conduit. Mais vient-on à faire vibrer l'air de la caisse, la membrane flexible suit ce mouvement, et, à chaque oscillation, les parties métalliques venant en contact, le courant passe, pour être interrompu aussitôt après par le mouvement de descente du diaphragme.

Dans le cas que nous avons supposé, celui du *La* du diapason émis devant la caisse, l'air contenu dans celle-ci effectue 870 vibrations doubles par seconde. Le diaphragme sera soulevé 870 fois et abaissé 870 fois dans le même laps de temps. Il y aura donc une série de 870 courants électriques passant par le fil en une seconde. Ce courant discontinu, si je puis l'appeler ainsi, arrive au récepteur. Celui-ci n'est autre que l'appareil de M. Page, dont la barre de fer, aimantée et désaimantée 870 fois en une seconde, exécute 870 vibrations doubles et rend, par conséquent, le *La*, le son produit primitivement.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut, le son comprend trois parties distinctes : la hauteur dépendant du nombre de vibrations ; l'intensité provenant de l'amplitude de celles-ci, et le timbre des sons harmoniques. L'appareil de M. Reiss ne répondait évidemment qu'à la première de ces conditions. Il rendait à l'arrivée un son de même hauteur que celui produit au départ, mais le transport des autres qualités du son ne pouvait se réaliser par suite de la constitution même de l'appareil. Il était complètement impropre à reproduire un son articulé comme la parole humaine et ne pouvait servir à transmettre à distance que des notes.

Ce résultat, déjà fort remarquable sans doute, n'avait pourtant d'importance qu'au point de vue théorique. Après M. Reiss, M. Gray construisit un téléphone plus parfait mais bien plus compliqué, œuvre patiente d'un savant, qui n'avança pas beaucoup la question de l'application pratique de ces ingénieux instruments.

Le téléphone en était là, quand M. le professeur Graham Bell, de Boston, lui fit faire un grand pas dans la voie du perfectionnement, en lui permettant de rendre n'importe quel assemblage de sons avec la plus scrupuleuse fidélité, en lui faisant transmettre à plusieurs lieues de distance même la parole humaine aussi clairement, aussi distinctement que si elle était émise dans la place où se trouve le téléphone expéditeur du courant.

(A continuer.)

SILHOUETTE CONTEMPORAINE

GARIBALDI.

Veni, vidi, fugi.

Au début de ce siècle et sous le ciel de fête
Où Nice dans les flots mire sa blanche tête,
Naquit par un beau jour le *grand* Garibaldi.
Eclos sous le soleil radieux du midi,
Il avait le sang vif et la tête bien chaude,
Il semblait tout exprès taillé pour la maraude.
Parfois son œil perdu dans l'horizon lointain
D'un éclair fugitif s'illuminait soudain ;
Des héros sur son front reluisait l'auréole ;
Il avait du tribun la magique parole
Et quand il agitait son redoutable bras,
Sur leurs trônes croulants tremblaient les potentats.
D'un seul geste ou d'un mot de sa brûlante plume,
De l'Italie en foule il soulevait l'écume.
Avec ses légions ce guerrier charlatan
S'en allait par le monde à la chasse au tyran.
Sur son casque il portait un opulent panache
Quand Naples en délire accueillit ce bravache :
Mais ce foudre de guerre au moment du danger
Devant ses ennemis fuyait d'un pied léger.
Paladin de théâtre et preux de comédie,
Contre le faible seul sa main était hardie,
Il abhorrait le trône, il bafouait l'autel
Et contre Dieu lui-même il lançait son cartel.
S'il n'essait un complot ou quelque trame obscure,
On était sûr d'y voir sa sinistre figure :
Le trouble et la révolte étaient son élément,
L'ordre était sa torture et la paix son tourment.
Au plus léger soupçon, au moindre bruit de guerre,
Dégainant aussitôt sa terrible rapière,
Il faisait de gros yeux au monarque oppresseur.
Plus d'un roi redouta ce dangereux farceur,
Mais celui qu'il nommait de Rome " le despote "
Seul ne craignit jamais le nouveau Don Quichotte.
Contre Rome cent fois ce forcené tonna ;
O honte ! il tonne encor, même après Mentana !
Anéantir l'Eglise est le but de sa haine,
Mais depuis deux mille ans Satan y perd sa peine,
Or l'homme à gages n'est pas plus que son patron....
Aujourd'hui vieux, cassé, l'inepte fanfaron,
Retrouvant par leurs son ancienne arrogance,
Termine à Caprera sa burlesque existence.

INFORMATIONS DIVERSES.

L'examen semestriel vient de se terminer. Au risque de nous servir d'un cliché bien vieux, mais qui trouve ici son application rigoureuse, nous dirons que le résultat de cette épreuve a été, sous tous les rapports, très-satisfaisant. Les élèves ont figuré avec tant d'honneur au redoutable "*reddo rationem*" que la *Voix de l'Écolier* n'hésite pas à se départir un peu de sa rigidité première. Au lieu de nous borner, comme par le passé, à publier les noms des élèves qui ont subi l'examen SANS FAUTE, nous ferons connaître en outre, par catégories, ceux qui, sur l'é-

semble des matières, n'ont à leur passif qu'UNE ou DEUX fautes.

COURS LATIN.

Philosophie, (4 matières).—SANS FAUTE : C. Dugas, St-Liguori ; J. Thériault, Joliette.—UNE FAUTE : T. Plante, St-Gabriel.

Rhetorique, (12 matières.) Premier de la classe pour le semestre : M. Tellier, Ste-Mélanie.—UNE FAUTE : J. Daoust, Montréal.—DEUX FAUTES : J. Parent, Ste-Mélanie ; P. Desmarais, Joliette.

Belles-Lettres, (13 matières.) Premier : J. Landry, St-Ambroise.—SANS FAUTE : N. Prévile, St-Alphonse ; E. Lessard, St-Jean-de-Matha ; F. X. Desnoyers, Montréal ; A. Laurendeau, St-Barthélemy.—UNE FAUTE : F. Lavallée, St-Norbert ; O. Beaulieu, Ste-Klisabah ; C. Olivier, Berthier.—DEUX FAUTES : A. Durand, St-Jean-de-Matha.

Méthode, (10 matières.) Premier : L. Dugas, St-Liguori.—SANS FAUTE : W. Lamarche, Montréal ; A. Dugas, St-Jacques.—UNE FAUTE : A. Manseau, Drummondville.

Éléments, (7 matières.) Premier : W. Mercier, Joliette.—SANS FAUTE : W. Mercier et R. Delfausse, Joliette ; S. Rochette, St-Barthélemy.—UNE FAUTE : P. Pelland, St-Cuthbert ; H. Colin, St-Esprit ; J. Brouillet, St-Thomas ; J. Ferland, Lanoraie.—DEUX FAUTES : O. Gadoury, Berthier ; L. Bellehumeur, St-Thomas ; J. Lachapelle, St-Esprit ; T. Touzin, Lanoraie.

COURS COMMERCIAL.

4e Année, (Classe d'affaires.) Premier : F. X. Brûlé, St-Didace.

3e Année, (10 matières.) Premier : O. Lavallée, Berthier.—SANS FAUTE : O. Lavallée ; C. Robillard, Lanoraie.—UNE FAUTE : R. Laurendeau, St-Gabriel ; D. Généreux, St-Ambroise ; L. Robillard ; J. Lavallée, St-Norbert ; T. Kelly, Joliette.

2e Année, (9 matières.) Premier : R. Boulet, Joliette ; SANS FAUTE : R. Boulet, Joliette.—DEUX FAUTES : J. Richard, Joliette ; C. Béland, St-Barthélemy ; E. Brault, Montréal.

1re Année, (7 matières.) Premier : E. Champagne, Berthier ; SANS FAUTE : J. Rivet, St-Paul ; C. Leprohon, Joliette.—DEUX FAUTES : A. Ratelle, Joliette.

Nous avons la satisfaction d'annoncer que SOIXANTE-DEUX élèves ont su, pendant tout le premier semestre, mériter la carte d'honneur mensuelle par leur conduite excellente. Courage, amis ! encore un effort semblable et le tirage des prix à la fin de l'année présentera un intérêt colossal.

Nous adressons nos plus sincères remerciements aux Directeurs et aux élèves du Collège de Ste-Anne pour l'encouragement si sympathique et si flatteur qu'ils veulent bien nous donner. Les écoliers de Joliette tendent cordialement une main reconnaissante à leurs estimés confrères de Ste-Anne.

Les R R. M M. Jos. Bonin et E. L. Pineault ont honoré le Collège de leur visite durant la dernière quinzaine.

Un bon nombre d'anciens élèves, obtempérant à un désir exprimé il y a déjà longtemps, ont fait parvenir au Collège leur photographie. Ces portraits, exposés au parloir, sont pour l'*Alma Mater* un précieux souvenir de ses enfants. La petite galerie de famille grossissant toujours, le cadre qui servait à cet usage s'est trouvé trop exigü, et c'est avec joie qu'on s'est vu dans la nécessité d'en confectionner un nouveau. Il vient d'être placé, mais qu'il parait pauvre à côté de son voisin ! L'un étale avec orgueil son abondance et ses richesses, tandis que l'autre semble pleurer sur son délaisement. A peine y voit-on les *rari Nantes* classiques. Son aspect attristé le regard comme le ferait une rue où l'on rencontrerait à chaque porte l'inscription : MAISON A LOUER. Il vous appartient à vous, Messieurs les anciens élèves, de transformer cette solitude en un riant séjour : il suffira de vous " montrer " pour voir surgir la vie du fond de ce désert.

Les Messieurs dont les noms suivent nous ont fait parvenir le montant de leur abonnement :

Les RR. MM. P. Bélanger, Curé, St-André-Avellin ; M. Thibodeau, Curé, Ormstown ; M. Taillon, Curé, Coteau-St-Louis ; F. Mondor, Vic., Longueuil ; J. Desrosiers, Ecl. Collège Joliette.

L'Hon. Bellerose, St-Vincent-de-Paul ; I. P. Sylvestre, Ecr. M. D. St-Liboire ; O. Chamberot, instituteur, Lac-St-Marie. MM. D. Pelletier, G. Milville, F. Chabot, F. Tatu, G. Goudreau ; C. Cantillon ; J. Beaudet, J. Gau-thier, F. Dupuis, L. Bérubé, C. Gagné, J. Lavoie, F. X. Fafard, Th. Knapp, C. Dumais, A. Caron, A. Taschereau, Etudiants au Collège de Ste-Anne ; J. P. Lécuyer, Joliette ; D. Lafortune, Springfield, Mass.

Nous avons aussi reçu l'abonnement de l'Académie de Verchères.

UNE EXCURSION

DANS

l'Amérique du Sud

LE BRÉSIL.

Quitter l'Europe, un beau matin, et se trouver, après vingt-et-un jours d'une traversée plus que monotone, transporté, sans transition sensible et comme par enchantement sous le ciel des tropiques, au sud de l'Amérique, au milieu de nègres et d'indiens vivant au centre d'une civilisation avancée : découvrir tout-à-coup, entre le ciel, les rochers et la mer, la capitale d'un grand empire, enceinte de hautes montagnes et parée de la plus riche végétation du monde : pénétrer, en un mot, par cette gorge étroite et resserrée entre des massifs de granit hauts de plus de mille pieds et distants à peine de deux milles, dans la célèbre baie de Rio : telle est l'étrange situation du voyageur qui, comme moi, choisit pour débarquer sur le sol d'Amérique la voie de France au Brésil.

Il serait difficile, pour ne pas dire impossible, de résumer ici l'impression générale que produit le moment de l'arrivée. La joie de fouler bientôt cette terre où tout est surprise et grandeur, le désir de quitter l'étroite et mortelle prison où l'on croit avoir été ballotté autant de siècles qu'on le fut de jours, enfin, l'imagination en travail, la curiosité en éveil s'unissent aux splendeurs réelles qui, partout, frappent le regard du voyageur, pour le plonger, malgré lui, dans le ravissement.

Et, de fait, jamais tableau plus enchanteur, jamais spectacle plus grandiose s'offrit-il à l'œil étonné ? Une baie de trente lieues de tour, à l'aspect à la fois riant et sévère, dont le flot, calme d'ordinaire, emprunte tour à tour au soleil, à la côte, aux objets qui l'entourent, les tons les plus tranchés comme les plus divers ; cà et là, tout un archipel d'îles ou de roches couronnées de bois, d'habitations, de forts ; entre elles, mille blanches voiles, mille maisons flottantes dormant tranquilles sur la face des eaux au milieu d'autres qui les croisent ou s'arrêtent à leur tour ; au fond, et s'étendant en vaste amphithéâtre, Rio et ses faubourgs ; enfin, pour arrêter et comme pour fixer le regard dans ces climats où la transparence de l'air réclame un fond sévère pour les tableaux de la nature, un immense cintre de montagnes, aux tons accentués, à l'attitude sauvage, aux crêtes variées et bizarres, qui, de la base au faite, n'offrent en panorama qu'un vaste rideau de verdure.

Et que dire de ce soleil d'hiver qui brille beaucoup plus qu'il ne brûle sur un ciel toujours sans nuages, de ces tièdes effluves qui renvoient sur les eaux les parfums de la côte, de cette végétation luxuriante des tropiques qui répand à pleines mains le palmier, le cocotier, le manguiier, le bambou et le bananier ; qui sème dans les forêts ces lianes flexibles, ces parasites incomparables, ces fougères arborescentes ; qui produit de toutes parts ces massifs verdoyants qu'émaillent des grappes de fleurs sans cesse renaissantes et qu'égaie le joyeux concert de tant d'oiseaux merveilleux, arcs-en-ciel ailés de ces climats fortunés ?

Cependant, en prenant terre, en posant un pied encore mal assuré sur les débris qui encombrant les quais, en se faulant à travers la foule tapageuse et odorante des nègres comme, bientôt, en subissant les ennuis et les lenteurs de la douane, en traversant les rues étroites, tortueuses et mal pavées de la ville basse, le nouveau débarqué ne tarde pas à reconnaître que Rio n'est pas encore la ville enchantée par excellence, et que ce rêve, s'il l'a fait, l'a sans doute étrangement abusé.

Il y a, dans Rio, deux parties bien distinctes, et qu'on croirait à peine, à les voir si dissemblables, se toucher d'aussi près : ce sont la ville et les faubourgs ; ceux-ci, vastes, bien aérés, émaillés de palais, de villas, et semés de jolies promenades, font croire au voisinage d'une grande capitale, tandis que la ville, au contraire, par ses rues tortueuses et ses petites maisons malpropres et mal semées, rappelle le campement et la bourgade. C'est ainsi qu'on peut expliquer l'origine de cette cité au moins étrange.

Ces habitations ne sont-elles pas le type de celles qu'élève un peuple conquérant et nomade, qui, débarquant tout-à-coup au sein d'une contrée riche mais sauvage, inexplorée, malsaine, jette les fondements d'une ville en disant : " Amassons et partons ? " Qui sait combien de temps durera leur conquête ? Qui sait à quels obstacles ils vont peut-être se heurter ? Qui sait enfin ce que leur réservent la maladie, les indigènes, le climat ? Dès lors, pourquoi bâtir des palais ?

Oui, pour faire de Rio une ville à la hauteur de sa destinée politique, de son exceptionnelle position et de son nom de capitale d'un gigantesque empire, il faudrait tout jeter à terre et emprunter à l'Europe, à grands frais, la pioche légendaire de l'ancien préfet de la Seine. Que cela se fasse un jour, dans un avenir prochain peut-être, je n'en puis douter un instant ; mais le moment n'en semble pas venu encore, et nous devons nous contenter de voir et d'étudier Rio tel qu'à nous il se présente.

Un mot sur l'origine du nom de cette ville ne serait peut-être pas dépourvu d'intérêt et trouverait ici sa place naturelle. Mais, tout d'abord, je tiens à prévenir le lecteur que, n'étant rien moins qu'étymologiste moi-même, je n'invente pas, je répète. Rio, dans la langue de l'Empire, signifie fleuve, ou bien rivière ; Janeiro, janvier. Conduits par la main d'un heureux destin, les Portugais, en frais de découvertes, tombent, un beau jour, dans cette immense baie que termine, à sa partie N.-O., un marais allongé qui va, en se resserrant, mourir à près de trois milles dans les terres. Ravis, émerveillés, ne pouvant croire à ce jeu de nature, à ce chef-d'œuvre de la mer, ils estiment se trouver à l'embouchure d'un fleuve qu'ils remonteront plus tard ; et, jugeant la place propice à leur dessein, ils jettent, sans plus vérifier leur impression première, les fondements d'une ville qu'en raison de ce fleuve, ils baptisent Rio, lui annexant le mot Janeiro, pour rappeler l'époque de leur belle découverte [janvier 1556.] Or, jamais fleuve n'arrosa ces parages.

On s'étonne aujourd'hui que cette appellation, fruit d'une erreur si simple à réformer, et, somme toute, brevet d'ignorance signé de ses auteurs, ait été ensuite religieusement conservée par eux. Il y a plus : cette erreur se trouve

encore confirmée dans la langue usuelle par le mot *fluminense* [du fleuve], qualificatif invariable de tout ce qui, à Rio, est essentiellement national, ou mieux, citadin, et dont les indigènes semblent faire le plus grand cas : ainsi, j'ai assisté à bon nombre de fêtes données dans les salons du *Casino fluminense* ; je m'y rendais dans les voitures de gala de la Compagnie *fluminense*, etc., etc.

En voilà assez sur le nom ; revenons à la chose. Rio nous l'avons vu, se divise en deux parties bien distinctes : la ville fait tache sur les faubourgs. Occupons-nous de celle-ci tout d'abord.

Solidement assise sur les rochers qui entourent la baie, formant amphithéâtre sur l'espace compris entre elle et les montagnes, couvrant même, de ses habitations et de ses monuments, de petites collines comprises dans la zone de son développement, elle est d'ensemble gracieux et coquet. Mais elle résiste peu à l'analyse et perd assurément à être parcourue. Les maisons, d'ordinaire sans étage, sont petites et serrées les unes contre les autres, chose remarquable en un endroit où le terrain n'avait nulle valeur. Les rues sont étranglées, mal pavées ou semées de galets de mer ; souvent le fossé, dans toute leur longueur, les coupe par le milieu ; les trottoirs y sont rares, ou, si les dalles existent, placées au ras du pavé, elles adoucissent, peut-être, la marche du piéton, sans toutefois jamais protéger sa personne contre l'incroyable audace des cochers nègres ; enfin l'entretien de la voirie y laisse à désirer, et c'est chose peu rare que d'y heurter des chiffons, des décombres, voire même des animaux morts.

Veut-on, à défaut de chiffres exacts [et je ne les cite qu'à bon escient], se faire une idée de l'étranglement des rues ? Voici la plus centrale et la plus animée de toutes : c'est la *Rua do Ouvidor*, célèbre s'il en fût, la rue des magasins, du luxe, de l'étalage, le Corso de Rome, les Italiens de Paris, le Regent-Street de Londres... Eh bien ! là, comme trop souvent ailleurs, les voitures ne peuvent circuler qu'en un sens, et, dès six heures du soir, l'entrée même de la rue leur est tout-à-fait interdite. Mais, en revanche, quelle animation ! C'est bien là que semble se jouer le grand, l'éternel proverbe des villes d'Amérique : *Time is money*. On ne marche pas, on court ; les rares flâneurs doivent en prendre leur parti et essayer gaiement la bousculade des 300,000 paires de coudes dont dispose le Rio du commerce et des affaires. Certes, le roulage, dans ces rues étroites, accidentées et déjà presque toutes sillonnées de tramways, ne contribue pas peu à la difficulté de la circulation. Il se compose, en grande partie, d'immenses charrettes et de camions aux roues minces, mais géantes, pourvues de moyeux débordants dont on s'explique peu l'avantage, de lourdes calèches rappelant l'âge de pierre de la carrosserie ; enfin, de petites voitures découvertes et curieuses, sorte de tilburys n'offrant qu'une place à côté du cocher ; le tout attelé de mules, le cheval étant un meublé de luxe au Brésil, où le sable l'aveugle, le pavé le détruit et le climat le tue.

D. R.

(A continuer.)

Vient de paraître

A

l'Atelier typographique de la *Voix de l'Ecolier* du Collège Joliette :

MANUEL

de la

CONFRERIE DU CŒUR DE JESUS

En faveur des

SAINTE AMES DU PURGATOIRE

A l'usage des Collèges et Pensionnats

Ce nouveau recueil, approuvé par S. G. Mgr l'Evêque de Montréal, forme un joli volume de 272 pages, renfermant outre le PETIT OFFICE DE LA B. V. MARIE, l'OFFICE DES MORTS et le PETIT OFFICE DE L'ANGE GARDIEN, un choix complet des prières et des pratiques les plus propres à nourrir la piété des jeunes gens.

PRIX { Relié en toile..... 25 CENTIMS.
 { Relié en cuir..... 30 " "

Une réduction de 20 pour cent est accordée aux Maisons d'éducation pour toute commande excédant une douzaine d'exemplaires.

Adresser les demandes au PROCUREUR DU COLLEGE JOLIETTE.

Frais d'expédition à la charge des destinataires.

COLLEGE JOLIETTE

FONDE EN 1846

DIRIGÉ PAR

Les Clercs de Saint Viateur

COURS COMMERCIAL ET CLASSIQUE

CONDITIONS :

<i>Demi-Pensionnaires</i>	\$ 20.00
PENSIONNAIRES.	
<i>Enseignement et pension</i>	100.00
<i>Lit, lavage, raccommodage</i>	18.00
<i>Usage d'un pupitre</i>	1.00
<i>Leçons et usage du piano</i>	20.00

" LA VOIX DE L'ECOLIER "

DU COLLEGE JOLIETTE

Parait le 1er et le 15 du Mois

PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE

ABONNEMENT (payable d'avance).....\$1.00

ON EXÉCUTE au Bureau de la *Voix de l'Ecolier* toutes espèces d'IMPRESSIONS aux prix les plus réduits.

Promptitude et Soins garantis.