SEMAINE POLITIQUE

A Ottawa notre Parlement ne fait point traîner les affaires ; elles marchent rapides, régulières, et chaque jour apporte son contingent de mesures sérieuses. Après la question de Riel, la loi des écoles du Nouveau-Brunswick ; puis les contrats pour le Pacifique, l'organisation du gouvernement du Nord-Ouest, la loi de faillite, le bill sur la Cour Suprême, trois enquêtes, tout cela au milieu de l'adoption d'une masse de projets de lois secondaires.

Le bill concernant la création de la Cour Suprême a subi sa deuxième lecture la semaine dernière. Parmi les modifications importantes qui ont été faites s'en trouve une relative aux émoluments des juges, lesquels ont été portés à \$7,000 et ceux de juge-en-chef à \$8,000.

La loi de faillite a été amendée en beaucoup de ses clauses, mais les dispositions principales inspirées par les justes réclamations de la communauté commerciale, subsistent telles qu'elles ont été présentées et que nous les avons précédemment mentionnées ici.

Pour ce qui concerne les sommes allouées à la construction du chemin du Pacifique, sommes qui ont été ratifiées par un vote de 117 contre 43, voici de quelle façon elles se répartissent :

Ligne de télégraphe et construction du chemin.....	\$1,000,000 00
Rails et coussinets d'acier.....	2,000,000 00
Embranchement de Pembina...	500,000 00
De Port William à Shebandowan.	500,000 00
Embranchement de la Baie Georgienne.....	500,000 00
D'Esquimaux à Nanaimo.....	500,000 00
De la terre ferme à la Colombie.	250,000 00
Ecluses au Fort Francis.....	150,000 00
Lac Lapluis et Shebandowan..	240,000 00
Manitoba et Saskatchewan...	50,000 00
Vapeurs sur la rivière Saskatchewan et amélioration de ses rapides.....	60,000 00
Du lac des Bois à la Rivière-Rouge.....	500,000 00
	\$6,250,000 00

Dans le témoignage que mademoiselle MacPherson a donné par devant le comité d'émigration et de colonisation, nous trouvons les détails suivants :

Depuis 1870, le nombre des enfants amenés par elle en Canada est de 2,000 ; le montant reçu du gouvernement d'Ontario pendant trois ans, s'élève à \$5,102. La moyenne du prix de passage entre Liverpool et Québec, a été de £4. On sait que cette demoiselle, qui a pris l'initiative de cette émigration d'enfants pauvres, et privés de famille, avait à répondre au reproche de spéculation qu'on reprochait aux membres de cette société. Les comptes produits ont prouvé le contraire des assertions avancées contre l'agence de cette émigration de jeunes enfants.

Un nouvel incident vient de se produire dans la guerre carliste en Espagne. Le général Cabrera a adressé à ses anciens compagnons, un manifeste dans lequel, en appelant au patriotisme des Carlistes pour cesser les hostilités, il annonce reconnaître Alphonse comme roi d'Espagne.

En France, on croit que la dissolution de la Chambre actuelle aura lieu après Pâques, et pour cette raison l'on ne procédera point aux élections partielles qui restent à faire.

Encore une nouvelle constitution à l'avoir de la France. Cela fera la dixième depuis 1789.

10. *Constitution Française* décrétée par l'Assemblée Nationale et acceptée par le roi en 1791 ; elle établissait un gouvernement à la fois monarchique et représentatif. 20. *L'Acte Constitutionnel* présenté au peuple Français par la Convention en 1793, et qui posait en principe la souveraineté du peuple, l'unité et l'indivisibilité de la République. 30. *La Constitution de l'An III* (1795), créant un directoire chargé du pouvoir exécutif, et deux Conseils, celui

des Anciens et celui des Cinq-Cents revêtus du pouvoir législatif. 40. *La Constitution de l'An VIII* (1799), nommant trois Consuls, un premier, un second qui étaient décennaux (Bonaparte et Cambacérès).

50. *Le Sénatus Organique, de la Constitution* de 1802, qui modifia la constitution précédente en proclamant le consulat à vie.

60. *Le Sénatus Consulaire Organique de l'Empire Français* 1804, qui confère à Napoléon le titre d'Empereur. 70. La charte octroyée par Louis XVIII en 1814 et révisée en 1830. 80. La Constitution de la République de 1848. 90. La Constitution promulguée par Louis Napoléon le 14 janvier 1852, suivie du Sénatus Consulte du 23 décembre de la même année qui rétablit l'Empire. Et enfin celle que l'Assemblée Nationale a votée le 26 février dernier par 425 voix contre 254 :

I

LOI D'ORGANISATION DES POUVOIRS PUBLICS

Art. 1er. Le pouvoir législatif s'exerce par deux Assemblées : la Chambre des députés et le Sénat.

La Chambre des députés est nommée par le suffrage universel, dans les conditions déterminées par la loi électorale.

La composition, le mode de nomination et les attributions du Sénat sont réglés par une loi spéciale.

Art. 2. Le président de la République est élu à la pluralité absolue des suffrages par le Sénat et par la Chambre des députés réunis en Assemblée nationale. Il est nommé pour sept ans ; il est rééligible.

Art. 3. Le président de la République a l'initiative des lois, concurremment avec les membres des deux Chambres ; il promulgue les lois lorsqu'elles ont été votées par les deux Chambres ; il en surveille et assure l'exécution. Il a le droit de faire grâce ; les amnisties ne peuvent être accordées que par une loi. Il dispose de la force armée.

Il nomme à tous les emplois civils et militaires.

Il préside aux solennités nationales ; les envoyés et les ambassadeurs des puissances étrangères sont accrédités auprès de lui.

Chacun des actes du président de la République doit être contre-signé par un ministre.

Art. 4. Au fur et à mesure des vacances, le président de la République nomme, en conseil des ministres, les conseillers d'Etat en service ordinaire.

Les conseillers d'Etat ainsi nommés ne peuvent être révoqués que par décision prise en conseil.

Les conseillers d'Etat nommés en vertu de la loi du 24 mai 1872, ne peuvent être révoqués que dans la forme déterminée par cette loi.

Après la séparation de l'Assemblée nationale, la révocation ne pourra être prononcée que par le Sénat.

Art. 5. Le président de la République peut, sur l'avis conforme du Sénat, dissoudre la Chambre des députés avant l'expiration de son mandat.

En ce cas, les collèges électoraux sont convoqués pour de nouvelles élections dans le délai de trois mois.

Art. 6. Les ministres sont solidairement responsables devant les Chambres de la politique générale du gouvernement, et individuellement de leurs actes personnels.

Le président de la République n'est responsable que dans le cas de haute trahison.

Art. 7. En cas de vacance par décès ou par toutes autres causes, les deux Chambres procèdent immédiatement à la nomination du président de la République. Dans l'intervalle, le conseil des ministres est investi du pouvoir exécutif.

Art. 8. Les Chambres auront le droit, par délibérations séparées, prises dans chacune à la majorité absolue des voix, soit spontanément, soit sur demande du président de la République, de déclarer qu'il y a lieu de réviser les lois constitutionnelles.

Après que chacune des deux Chambres aura pris cette résolution, elles se réuniront en assemblée nationale pour procéder à la révision.

Les délibérations portant révision des lois constitutionnelles, en tout ou en partie, devront être prises à la majorité absolue des membres composant l'Assemblée Nationale.

Toutefois, pendant la durée des pouvoirs conférés par la loi du 26 novembre 1872 à M. le maréchal MacMahon, cette révision ne peut avoir lieu que sur la proposition du président de la République.

Art. 9. Le siège du pouvoir exécutif et des deux Chambres est à Versailles.

II

LOI SUR LE SÉNAT

Art. 1er. Le Sénat se compose de trois cents membres.

Deux cent vingt-cinq élus par les départements et les colonies, et soixante-quinze élus par l'Assemblée Nationale.

Art. 2. Les départements de la Seine et du Nord élisent chacun cinq sénateurs.

Seine-Inférieure, Pas-de-Calais, Gironde, Rhône, Finistère, Côtes-du-Nord, chacun quatre sénateurs.

Loire-Inférieure, Saône-et-Loire, Ile-et-Vilaine, Seine-et-Oise, Isère, Pay-de-Dôme, Somme, Bouches-du-Rhône, Aisne, Loire, Manche, Maine-et-Loire, Morbihan, Dordogne, Haute-Garonne, Charente-Inférieure, Calvados, Sarthe, Hérault, Basses-Pyrénées, Gard, Aveyron, Vendée, Orne, Oise, Vosges, Allier, chacun trois sénateurs.

Tous les autres départements, chacun deux sénateurs.

L'arrondissement de Belfort, les trois départements de l'Algérie, les quatre colonies de la Martinique, Guadeloupe, de la Réunion et des Indes Françaises élisent chacun un sénateur.

Art. 3. Nul ne peut être sénateur s'il n'est Français, âgé de quarante ans au moins, et s'il ne jouit de ses droits civils et politiques.

Art. 4. Les sénateurs des départements et des colonies sont élus à la majorité absolue et, quand il y a lieu, au scrutin de liste, par un collège réuni au chef-lieu du département ou de la colonie et composé :

10. Des députés ;
20. Des conseillers généraux ;
30. Des conseillers d'arrondissement ;
40. Des délégués élus, un par chaque conseil municipal, parmi les électeurs de la commune.

Art. 5. Les sénateurs nommés par l'Assemblée sont élus au scrutin de liste, à la majorité absolue des suffrages.

Art. 6. Les sénateurs des départements et des colonies sont élus pour neuf années et renouvelables par tiers, tous les trois ans.

Au début de la première session, les départements seront divisés en trois séries, contenant chacune un nombre égal de sénateurs ; il sera procédé, par la voie du tirage au sort, à la désignation des séries qui devront être renouvelées à l'expiration de la première et de la deuxième période triennale.

Art. 7. Les sénateurs élus par l'Assemblée nationale sont inamovibles.

En cas de décès, dimission ou autre cause, il sera, dans les deux mois, pourvu au remplacement par le sénat lui-même.

Art. 8. Le Sénat a, concurremment avec la Chambre des députés, l'initiative et la confection des lois.

Toutefois, les lois de finances doivent être, en premier lieu, présentées à la Chambre des députés et votées par elle.

Art. 9. Le Sénat peut être constitué en cour de justice pour juger, soit le président de la République, soit les ministres, et pour connaître des attentats commis contre la sûreté de l'Etat.

Art. 10. Il sera procédé à l'élection du Sénat un mois avant l'époque fixée par l'Assemblée nationale pour sa séparation.

Le Sénat entrera en fonctions et se constituera le jour où l'Assemblée nationale se séparera.

A. AGENTRE.

SCIENCE POPULAIRE

LUMIÈRE ÉLECTRIQUE.—On fait en ce moment, à Paris, pour le compte du gouvernement russe, des expériences très-sérieuses sur la projection de la lumière électrique à de grandes distances.

Ces projecteurs consistent en une boîte spéciale dans laquelle on place le foyer électrique. Cette boîte est un gros tube en fer de 1m.20 de diamètre sur 0m.90 de longueur. A l'ouverture antérieure est une lentille de 1m.15 de diamètre, qui la ferme complètement. L'extrémité postérieure est fermée par une porte de cuivre qui supporte le réflecteur, composé comme la lentille de verres dioptriques et catadioptriques ; à cette porte sont ménagés deux regards comme au stéréoscope, pour permettre l'examen du foyer lumineux.

La portée de cet appareil est de plus de 15 milles, et il éclaire suffisamment à cette distance tous les points compris dans le cône lumineux. Comme toujours, c'est un mouvement d'horloge qui règle la distance des deux charbons.

LA FORME DES PIEDS CHEZ LES PEUPLES QUI NE PORTENT PAS DE CHAUSSURES.—Cette étude est aussi intéressante pour les médecins légistes que pour les ethnologistes et l'on s'en occupe beaucoup aux Indes. Les Indiens se servent de leurs pieds pour grimper et exécuter différentes sortes de travaux avec autant de précision et d'adresse qu'avec un organe préhensible. Ceux qui habitent les montagnes ont en général le gros orteil si développé et si écarté des autres qu'on peut facilement distinguer l'empreinte de leurs pieds de celle des hommes qui habitent les plaines.

UTILISATION DES VAGUES DE LA MER.—Dans la séance annuelle de la Société royale de Victoria, tenue le 27 août à Melbourne, le président, M. Ellery, s'est étendu longuement sur un mémoire de M. R. S. Deverell, relatif à une machine mise en mouvement par les vagues. M. Deverell a inventé, il y a quelques mois, un appareil au moyen duquel on peut enregistrer les mouvements du navire à la mer. Les

observations ont été suivies par son frère, qui a fait dans ce but le voyage d'Angleterre à bord du *Norfolk*. La durée du voyage a été de 2,026 heures et, pendant ce temps, il y a eu 1,764,088 coups de roulis et 1,041,137 coups de tangage. Le nombre moyen des deux sortes d'oscillations a été de quatorze à la minute. Le nombre de degrés parcourus par les pendules enregistreurs a été de plus de quinze millions pour les roullis et d'environ cinq millions pour le tangage. M. Deverell considère comme parfaitement démontré que sur l'Océan la houle, le mouvement du navire et le mouvement d'un corps suspendu dans le navire sont incessants ; il y a donc là une énorme quantité de force susceptible d'être recueillie. Peut-on la recueillir et l'utiliser à bord ? M. Deverell affirmait dans son mémoire qu'il était possible de l'employer à la propulsion du navire, et il espérait que dans peu de temps il serait en mesure de présenter à la Société royale de Victoria une méthode pour la réalisation pratique de son idée.

M. Ellery a ajouté que les instruments employés à bord du *Norfolk* avaient été achetés par M. Bessemer.

UN NOUVEAU GENRE DE TORPILLES.—Un inventeur américain bien connu vient de soumettre au gouvernement des Etats-Unis un nouveau genre de torpilles dont le système très-ingénieux donne à la machine la faculté de se mouvoir indépendamment et sans l'aide d'un autre navire, et le pouvoir de diriger elle-même sa marche et ses mouvements dans tous les sens.

Ce pouvoir est prouvé au moyen d'un faible câble tubulaire très-flexible, attaché à la torpille, et à travers lequel une chaudière à air comprimé lance la force de propulsion. Ce câble sert aussi à ménager les mouvements d'un gouvernail qui se trouve placé sur le devant de la torpille et qui a le pouvoir de lui tracer la route où elle doit s'engager.

La torpille a aussi sur ses flancs des nageoires qui se meuvent par l'électricité et qui régissent ainsi sa submersion.

Un fil métallique, placé verticalement hors de l'eau, indique continuellement la position de la torpille et la profondeur à laquelle elle peut se trouver.

La proue de la torpille est assez grossièrement construite ; afin qu'elle puisse plus aisément supporter et arrêter le choc de l'attaque, quand elle vient à être ébranlée par une collision, ou qu'elle reçoit le feu à courte distance.

Ce système a semblé trop ingénieux pour être praticable. Toutefois il ne serait point sage de ne faire aucun cas de la nouvelle invention, car elle a déjà été mise en pratique avec succès pour des torpilles agissant dans des rayons limités, et cela d'autant plus que l'inventeur est le même capitaine Triesson dont on a tant ri quand il soumit au congrès le plan du *Monitor*, lequel vint plus tard à bout du *Merrimac*, et sauva l'escadre fédérée d'une destruction certaine.

GAZETTE AGRICOLE

RAPPORT DE M. J. W. KING SUR LES INSTRUMENTS D'AGRICULTURE ET LES CÉRÉALES

J'ai l'honneur de présenter, pour l'information du gouvernement, les résultats de mes observations sur les instruments et les machines d'agriculture, avec quelques remarques au sujet des grains—en exécution de la mission que j'ai reçue comme l'un des délégués canadiens à l'Exposition de Vienne.

Remarques préliminaires.—Par leur multitude les instruments et les machines d'agriculture constituaient un des traits saillants de l'Exposition, et montraient toute la place éminente que la science agricole tient dans l'ancien monde. Trouver le moyen de faire sur les fermes le plus de travail dans le temps le plus bref et avec le meilleur fruit, tel est le problème que les bons artisans d'Europe et d'Amérique sont en voie de résoudre. En parcourant des yeux ce prodigieux assemblage de machines, on ne savait ce qu'il fallait admirer le plus, par exemple, ou du solide et puissant appareil des engins de traction ou de la délicate structure des tondeuses de pelouses. Le génie inventif et la persévérance, avec l'aide du capital, avaient su placer le matériel agricole sur un rang égal à celui des autres groupes de produits exposés ; mais son but est la perfection, et l'étonnant progrès accompli depuis quelques années n'est sans doute que le prélude d'autres triomphes plus merveilleux encore.

Bien que le mérite des artisans des Etats-Unis ait brillé à Vienne, que les bons juges aient loué les ingénieuses dispositions et le beau fini de plusieurs de leurs instruments agricoles, la palme doit être décernée aux ouvriers de la Grande-Bretagne. Ceux-ci n'ont pas seulement déployé une admirable ingéniosité dans les principes qui sont l'âme de leurs machines, mais par la beauté du fini et l'extrême solidité du travail, ils l'ont emporté sur tous leurs concurrents.

Anciens Charrus.—Les instruments aratoires en usage au temps passé paraissent bien baroques ou bien barbares auprès de l'outillage actuel.