

FIG

FIG WORKING WEEK 2017

Helsinki Finland

29 May - 2 June 2017

Presented at the FIG Working Week 2017,
May 29 - June 2, 2017 in Helsinki, Finland

Les leçons oubliées de l'histoire du cadastre au Québec

Jean-François BEAUPRÉ
Université Laval, Canada

Surveying the world of tomorrow -
From digitalisation to augmented reality

Organised by



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Les leçons de l'Histoire



- Des leçons peuvent être tirées de l'histoire des institutions foncières fonctionnelles existantes (de Soto, 2000).
- L'histoire de la création du cadastre québécois nous révèle les problèmes, les échecs et les ajustements que les administrateurs fonciers ont dû faire pour développer un système d'administration foncière fonctionnel.



Platinum Sponsors:





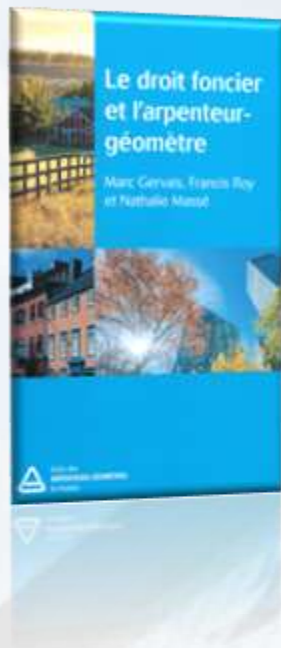
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Contexte de la recherche



Marc Gervais, Francis Roy, Nathalie Massé (2016),
Le droit foncier et l'arpenteur-géomètre,
Éditions Yvon Blais,
ISBN: 978-2-89635-798-7



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Méthodologie

Recherche historique

Sources primaires / documents historiques

- Lois et règlements de la province du Canada-Uni et du Québec
- Archives parlementaires (Documents de session - Rapports des Commissaires)
- Gazette officielle (Répertoire cadastral)
- Documents d'archive
- Plans de cadastre originaux



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Structure de la présentation

Une pièce en quatre actes

1860-1866 - Une loi pour le cadastre

1866-1868 - Un *Bureau du Cadastre*

1868-1876 - Des *Bureaux du Cadastre*

1876-1899 - Les arpenteurs-géomètres du secteur privé



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Premier Acte (1860-1866) Une loi pour le cadastre



Platinum Sponsors:



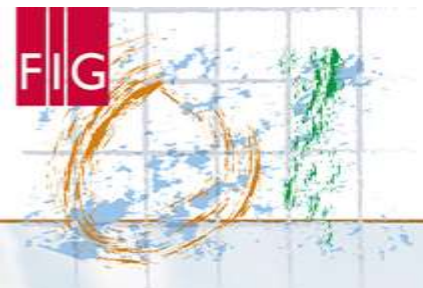


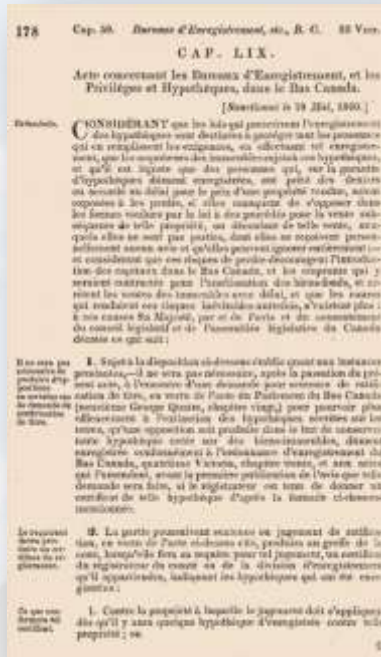
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1860 – Loi instaurant un cadastre au Québec

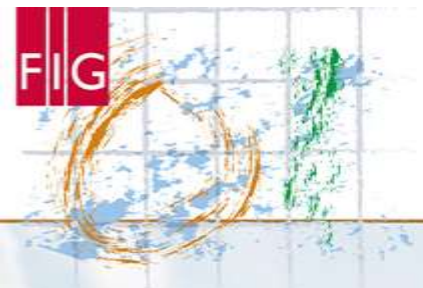


« Acte concernant les Bureaux d'Enregistrement, et les Privilèges et Hypothèques, dans le Bas Canada » (Province du Canada, 1860).

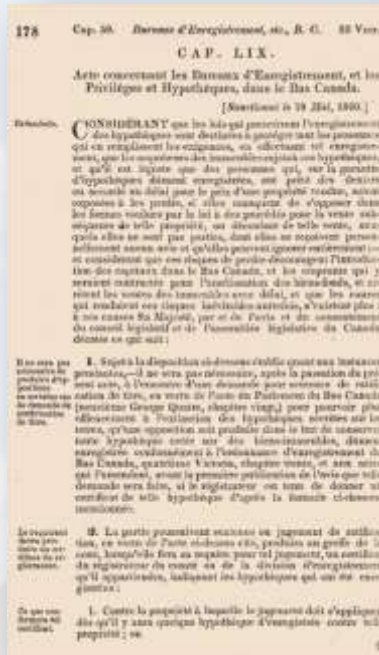


Platinum Sponsors:





1860 – Loi instaurant un cadastre au Québec



Supporter le système d'enregistrement des sûretés (hypothèques et privilèges) :

- représenter graphiquement les objets de droits réels inscrits dans les bureaux d'enregistrement et de
- donner à ces objets de droit un identifiant unique et une description au *livre de renvoi*.



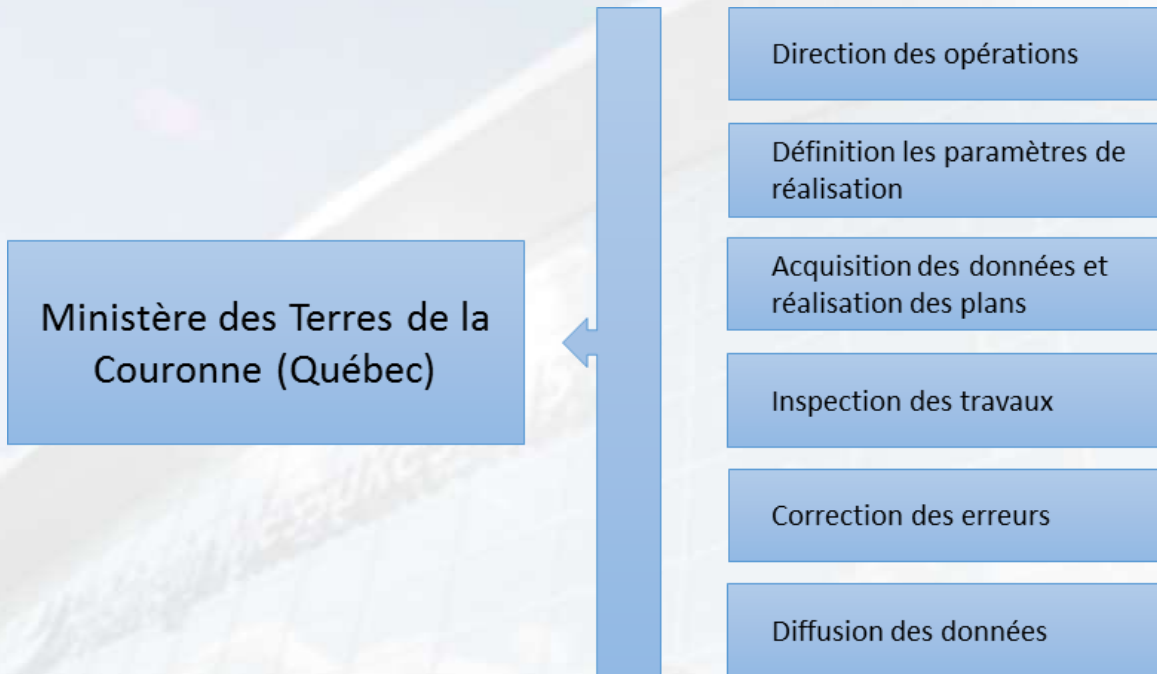
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1860-1866 – Ministère des Terres de la Couronne



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1860-1866 – Ministère des Terres de la Couronne

Résultats pour 1860-1866

- Nombre d'employés réguliers : 0
- Nombre de bureaux : 0
- Nombre de parcelles cadastrées : 0
- Nombre de plans de cadastre déposés : 0
- Nombre de km² couverts : 0
- Dépenses: Aucun budget supplémentaire alloué



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Deuxième Acte 1866-1868 *Un Bureau du Cadastre*



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1866-1868 – Le Bureau du Cadastre



- Les travaux ne commencent réellement que six années plus tard, en 1866, avec la création d'un fond destiné spécifiquement à ce projet (Province du Canada, 1866).
- Un premier « bureau de cadastre » sous la direction du notaire Jean-Baptiste Varin, ancien député et rédacteur de la loi de 1860.
- Les travaux commencèrent dans les circonscriptions de Laprairie (entre 1866 et 1867) et de Chambly (entre 1867 et 1868).



FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1866-1868 – Le Bureau du Cadastre de Montréal

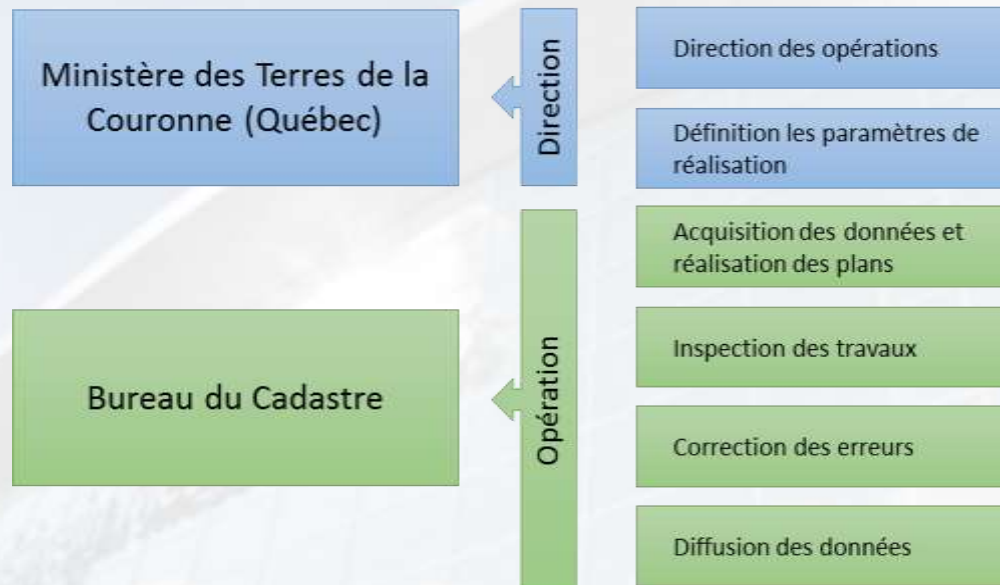




FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1866-1868 – Le Bureau du Cadastre de Montréal

Résultats pour 1866-68

- Nombre d'employés réguliers : 7
- Nombre de bureaux : 1
- Nombre de parcelles cadastrées : 4953
- Nombre de plans de cadastre déposés : 14
- Nombre de km² couverts : 782 km²
- Dépenses : 13 399.63 \$



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1866-1868 – Le Bureau du Cadastre de Montréal



« [...] ces premières opérations quoiqu'exécutées avec diligence et par des officiers de hautes qualifications ont absorbé un temps considérable, et il est évident qu'en s'en tenant au mode actuel de procéder, une grande partie de la Province ne pourra, d'ici à bien longtemps, être mise en état de profiter des avantages qu'avait en vue l'auteur de [la loi]. »

- Joseph-Octave Beaubien

(Gouvernement du Québec, 1869, p. xi)

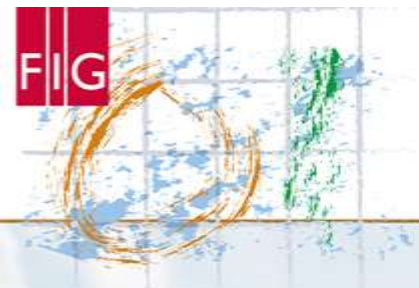


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Troisième Acte (1868-1876) *Des Bureaux du Cadastre*



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux



Il préconisa alors d'accélérer le processus en **décentralisant les opérations** et en créant **plusieurs bureaux de cadastre**.

- 1868: Québec et Trois-Rivières
- 1874: Montmagny et Terrebonne
- 1875: Joliette, Beauharnois, Hull/Ottawa, Sherbrooke et l'Assomption
- 1876: Richelieu, Assomption
- 1878: Soulanges/Vaudreuil

Afin d'**accroître les revenus** provenant des frais d'enregistrement, tous les travaux du bureau de cadastre furent dès lors recentrés vers les **zones les plus urbanisées de Montréal**.



FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux

Résultats pour 1868-76

- Nombre d'employés réguliers : 30 (1876)
- Nombre de bureaux : 12 (1876)
- Nombre de parcelles cadastrées : 97 016 (1868-1876)
- Nombre de plans de cadastre déposés : 73 (1868-1876)
- Nombre de km² couverts : 9717.3 km² (1868-1876)
- Dépenses : 202,831.65 \$ (1868-1876)



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux



« [...] malgré cet accroissement de forces et de moyens, j'ai tout lieu de croire que le nombre de paroisse qui seront ainsi cadastrées ne sera pas encore suffisant pour faire espérer de voir s'effectuer, dans un temps quelque peu limité, la partie de cette importante entreprise, la plus nécessaire et la plus demandée. »

- Pierre Fortin

(Gouvernement du Québec, 1873, p. XVI)



FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux

Résultats

De fait, à mesure que les travaux avançaient :

- Travaux de plus en plus loin du siège des bureaux de cadastre
- Augmentation des délais et des coûts de réalisation
- Augmentation du nombre de correction et de mise à jour



Platinum Sponsors:





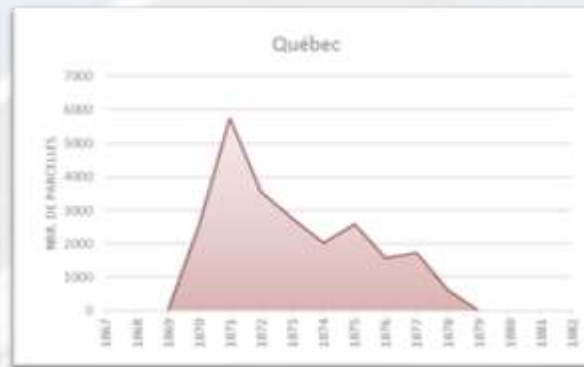
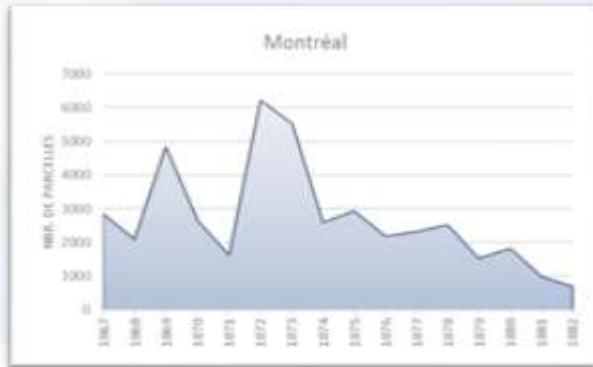
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux



Platinum Sponsors:





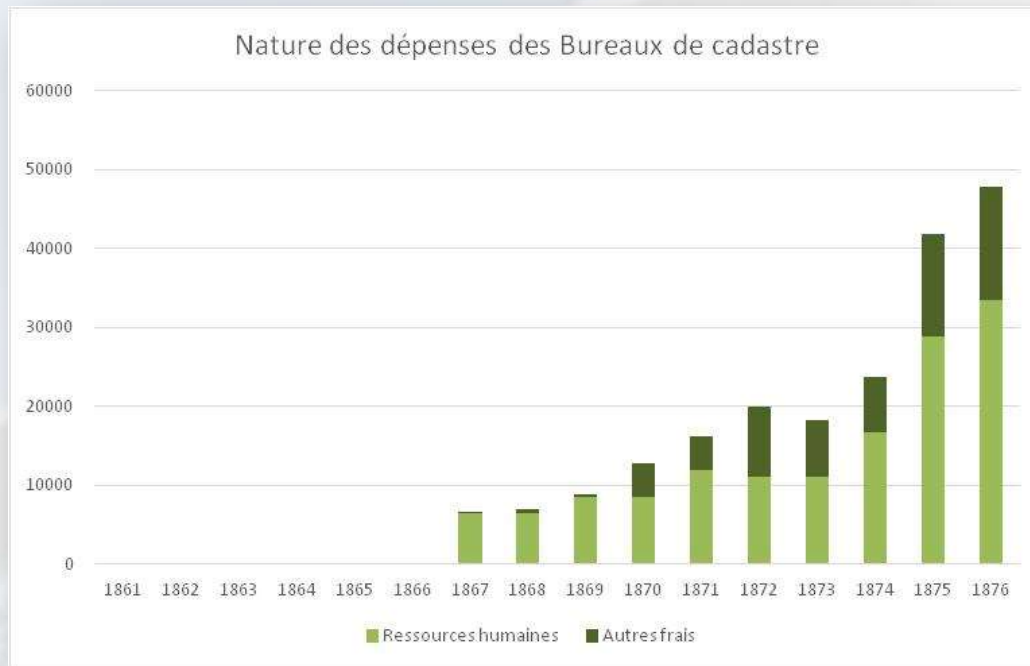
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux



Platinum Sponsors:



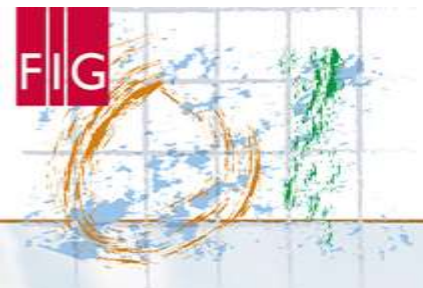


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1868-1876 – Les Bureaux de cadastre régionaux



”Le défaut de la présente organisation consistant dans le nombre trop rapproché de bureaux fonctionnant avec un personnel complet dans un cercle restreint [...]”

- Pierre Garneau

(Gouvernement du Québec, 1876, p. IX)



Platinum Sponsors:



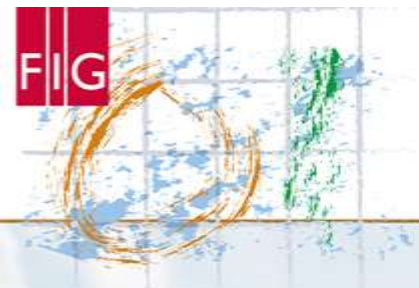


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Quatrième Acte (1876-1899) Les arpenteurs-géomètres du secteur privé



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1876-1883 – Plan de cadastre par contrat



"[...] le gouvernement, sur ma recommandation, a cru devoir ne plus créer de nouvelles organisations de ce genre [Bureaux de Cadastre] et étendre le champ des opérations de celles existantes, en faisant travailler des géomètres sous la surveillance immédiate des directeurs de ces bureaux, et ce, à un prix fixé pour chaque désignation, arrêté par engagement formel et à des conditions déterminées d'avance."

- Pierre Garneau

(Gouvernement du Québec, 1876, p. IX)

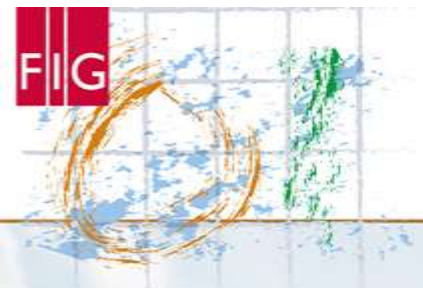


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1876-1883 – Plan de cadastre par contrat



Directives de réalisation

« [...] confiant simultanément à plusieurs personnes la charge de ces opérations, il était d'absolue nécessité qu'elles suivissent un même système, en opérant sur le champ, et qu'elles adoptassent l'uniformité la plus complète dans la préparation des plans et livres de renvoi. Conséquemment, j'ai cru urgent de faire dresser des instructions spéciales à cet effet, lesquelles ont été adressées à chacune d'elles. Ce document que j'ai fait imprimer, afin d'en faciliter la distribution, contient toutes les données indispensables pour guider les arpenteurs et les nouveaux directeurs dans la mise à exécution de l'important ouvrage qui leur est confié »

- Pierre Garneau

(Gouvernement du Québec, 1873, p. XVII)



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1876-1883 – Plan de cadastre par contrat

Mesures de contrôle

- Création du **Bureau général** à Québec
- Des **inspecteurs** entrèrent en fonction afin de guider et de superviser l'exécution des travaux des arpenteurs-géomètres du secteur privé (Gouvernement du Québec, 1876, p. IX).
- Le département conservait aussi, comme garantie, une **retenue sur le paiement** des travaux « jusqu'à preuve complète de la valeur réelle des opérations entreprises ». Les corrections ultérieures étaient faites aux frais de l'arpenteur-géomètre opérant.



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1882 – La corporation des arpenteurs de la province de Québec



Création de la corporation des arpenteurs de la province de Québec

L'« Acte concernant les arpenteurs de la province de Québec et les arpentages » (Province de Québec, 1882a) transféra le contrôle sur la pratique de la profession d'arpenteur du commissaire des Terres de la Couronne à une corporation encadrée par les dispositions de la loi et régulée par ses propres membres.



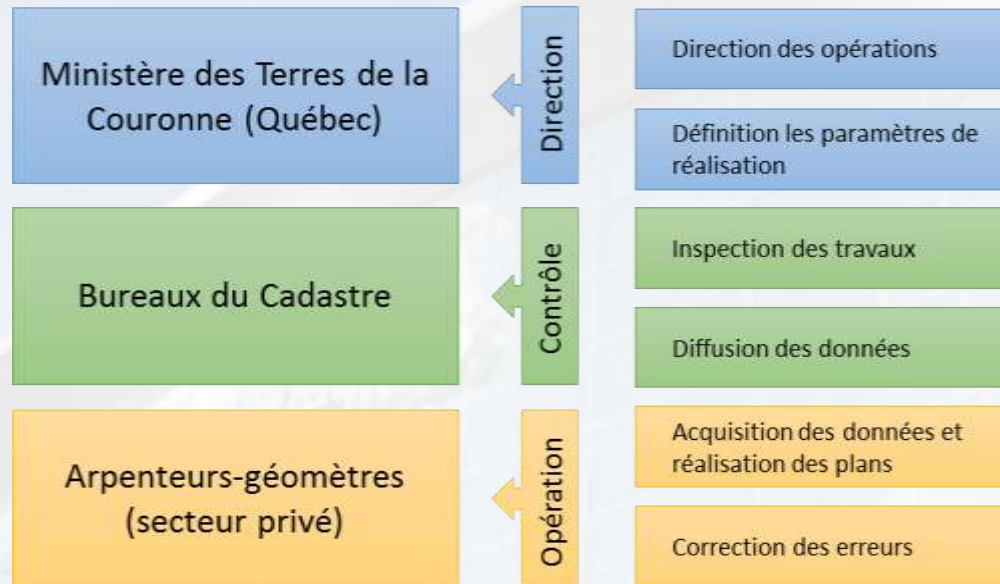
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1876-1883 – Plan de cadastre par contrat



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1876-1883 – Plan de cadastre par contrat

Résultats pour 1876-83

- Nombre d'employés réguliers : 8 (1883)
- Nombre de bureaux : 3 (1883)
- Nombre de parcelles cadastrées : 218095 (1876-1883)
- Nombre de plans de cadastre déposés : 429 (1876-1883)
- Nombre de km² couverts : 32698.8 km² (1876-1883)
- Dépenses : 437,695.23 \$ (1876-1883)



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

1883-1899 – Plan de cadastre par contrat



- En 1882, le commissaire des Terres de la Couronne W.W. Lynch faisait le constat **que la réalisation des cadastres « dans la partie seigneuriale » était complétée, que les travaux dans les plus anciens cantons progressaient rapidement** (Gouvernement du Québec, 1882, p. viii) et que, de façon générale, **le cadastre pour la « partie de la province habitée et colonisée depuis un certain temps » était, à toute fin pratique, terminé** (Province de Québec, 1883, p. ix).
- L'ensemble du domaine privé de l'époque fut complètement couvert que dix-sept ans plus tard, en 1899 (Province de Québec, 1899, p. vii).

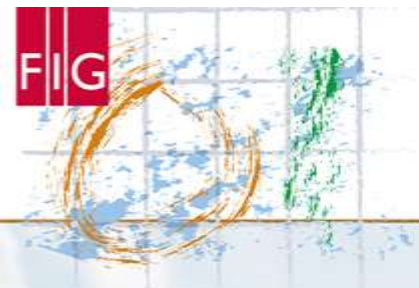


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Rétrospective



Platinum Sponsors:





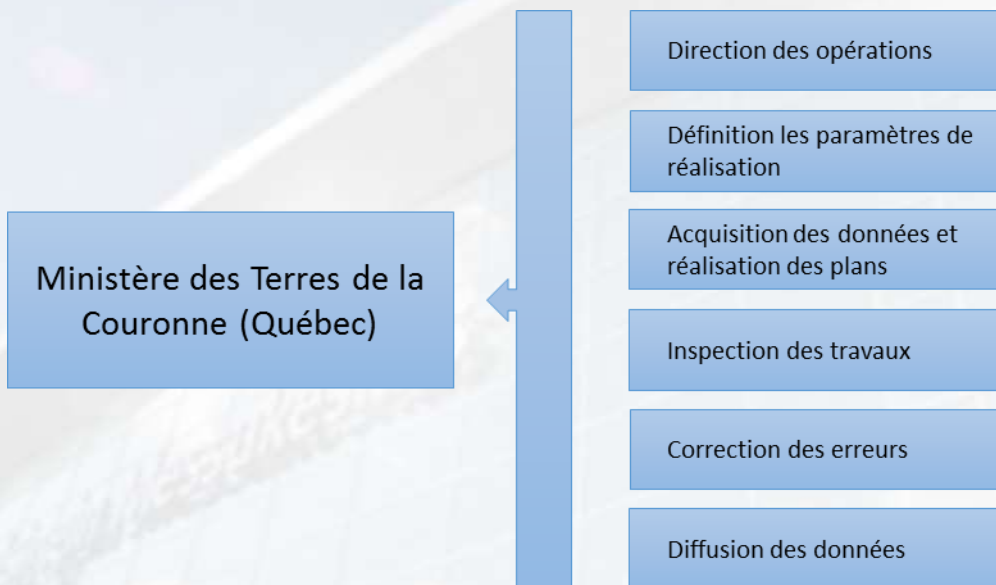
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Structure organisationnelle



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Structure organisationnelle

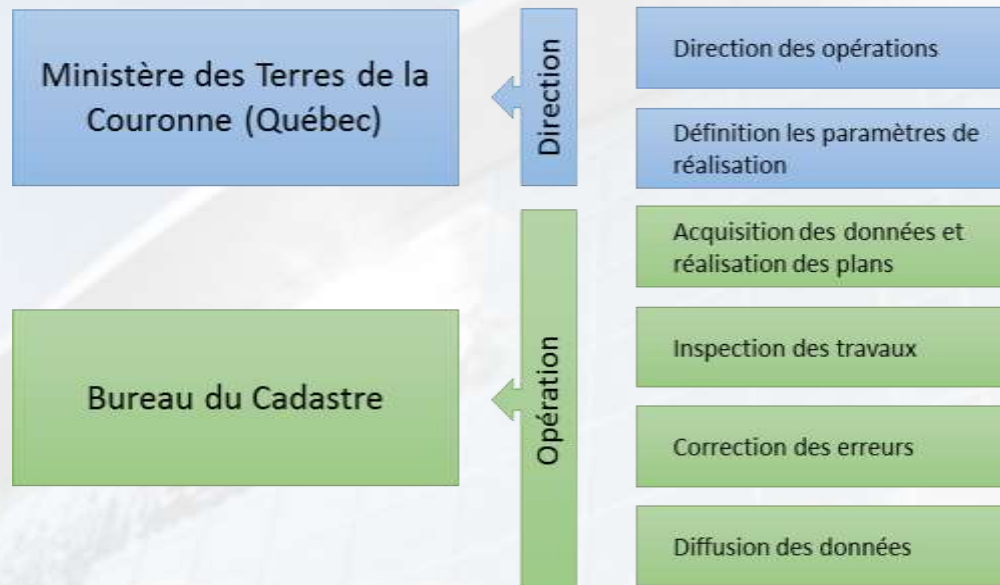




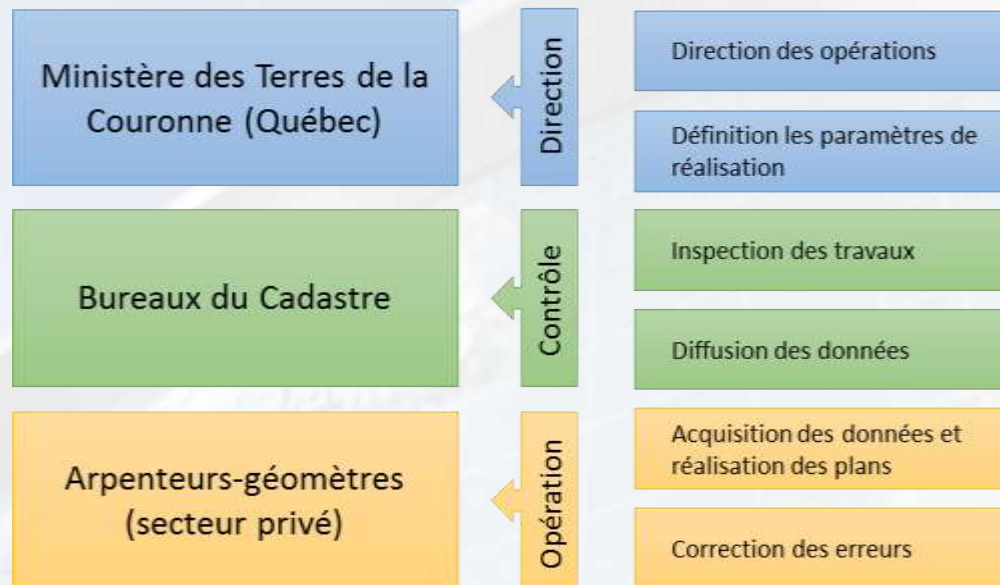
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Structure organisationnelle



Platinum Sponsors:





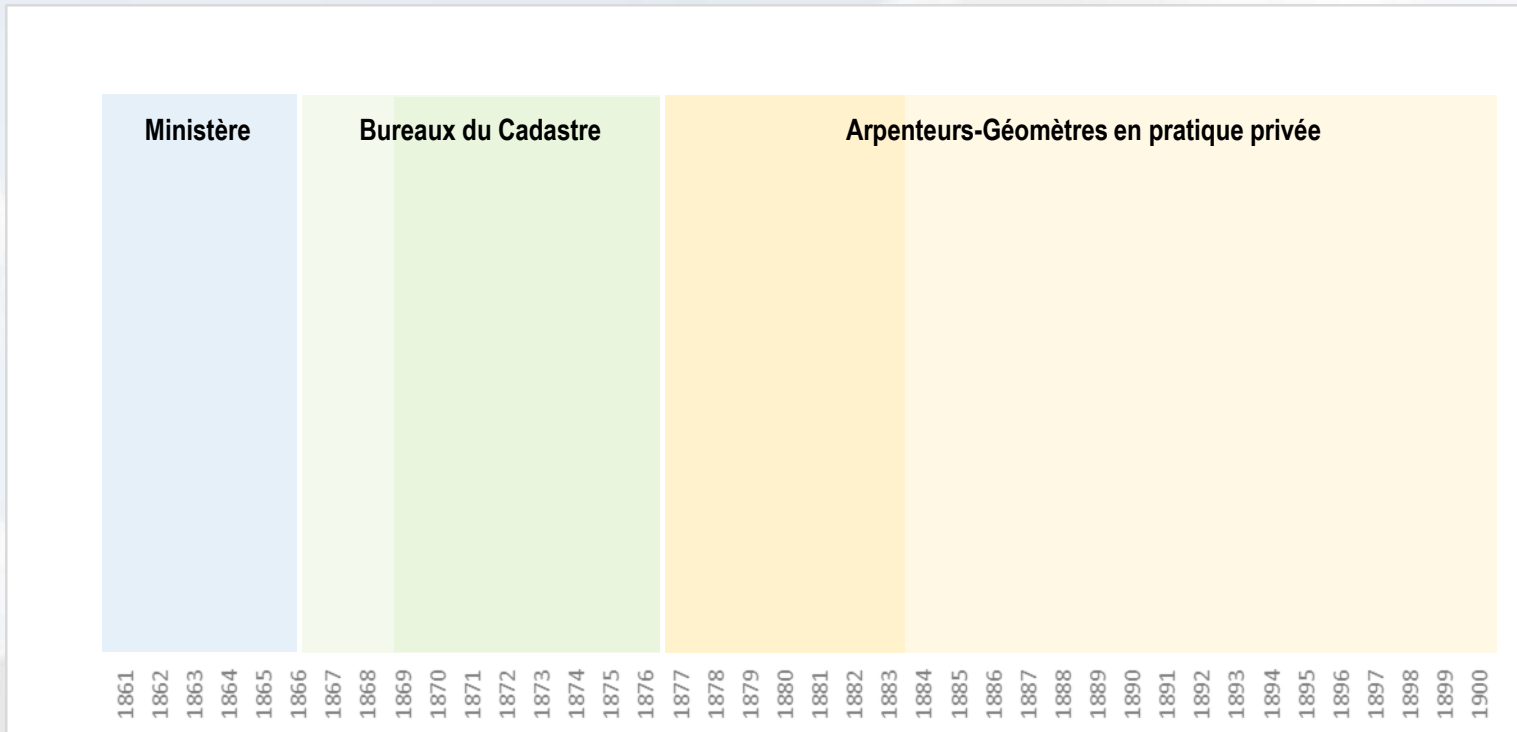
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





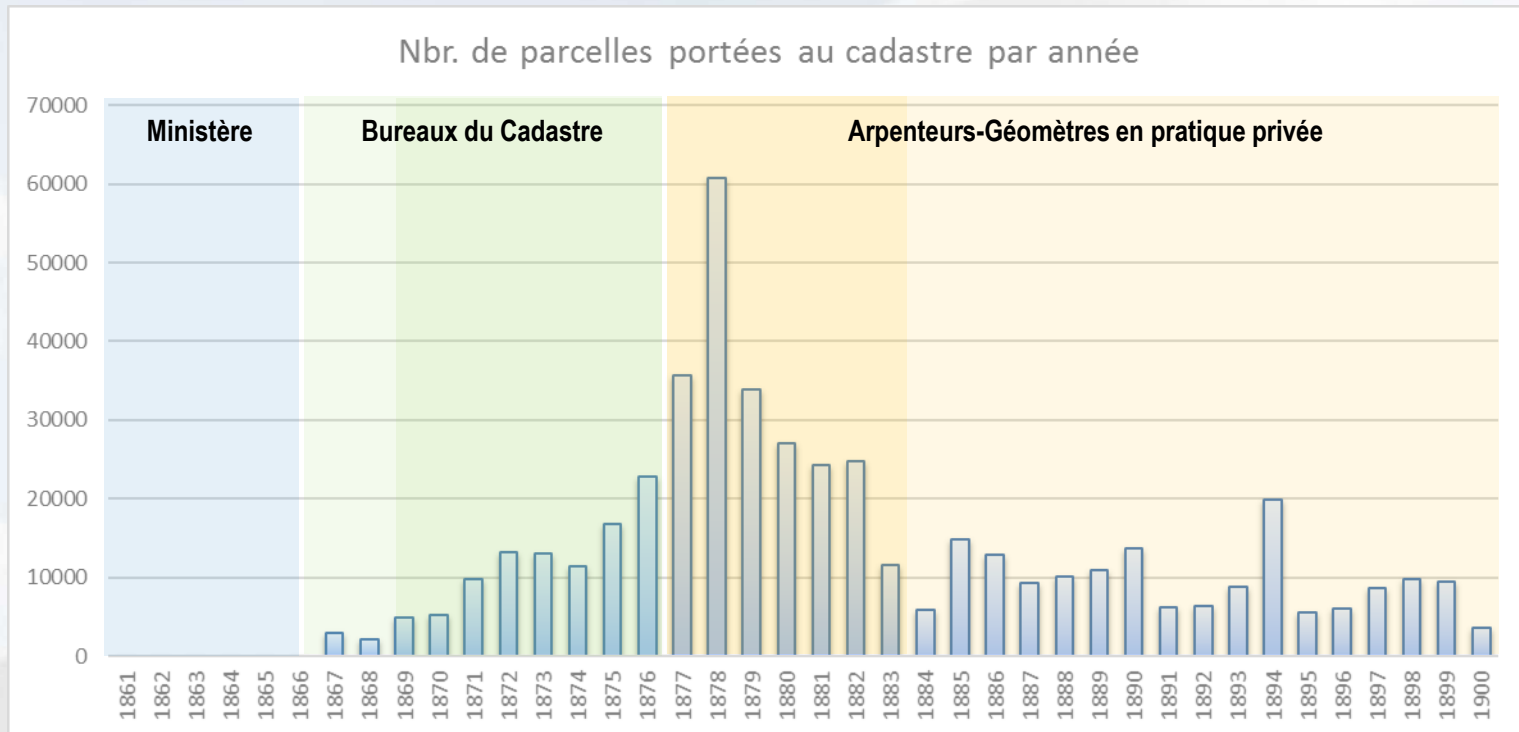
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





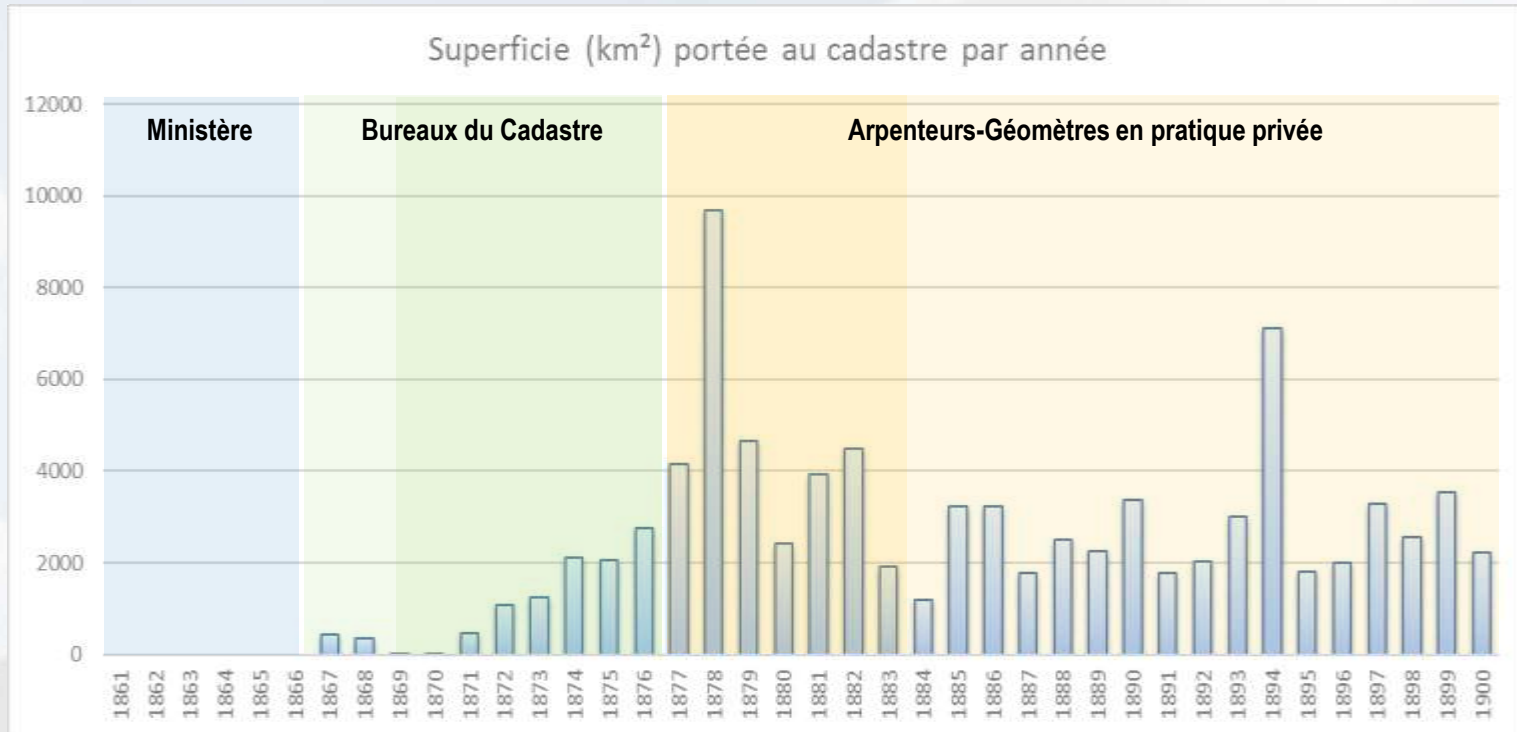
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





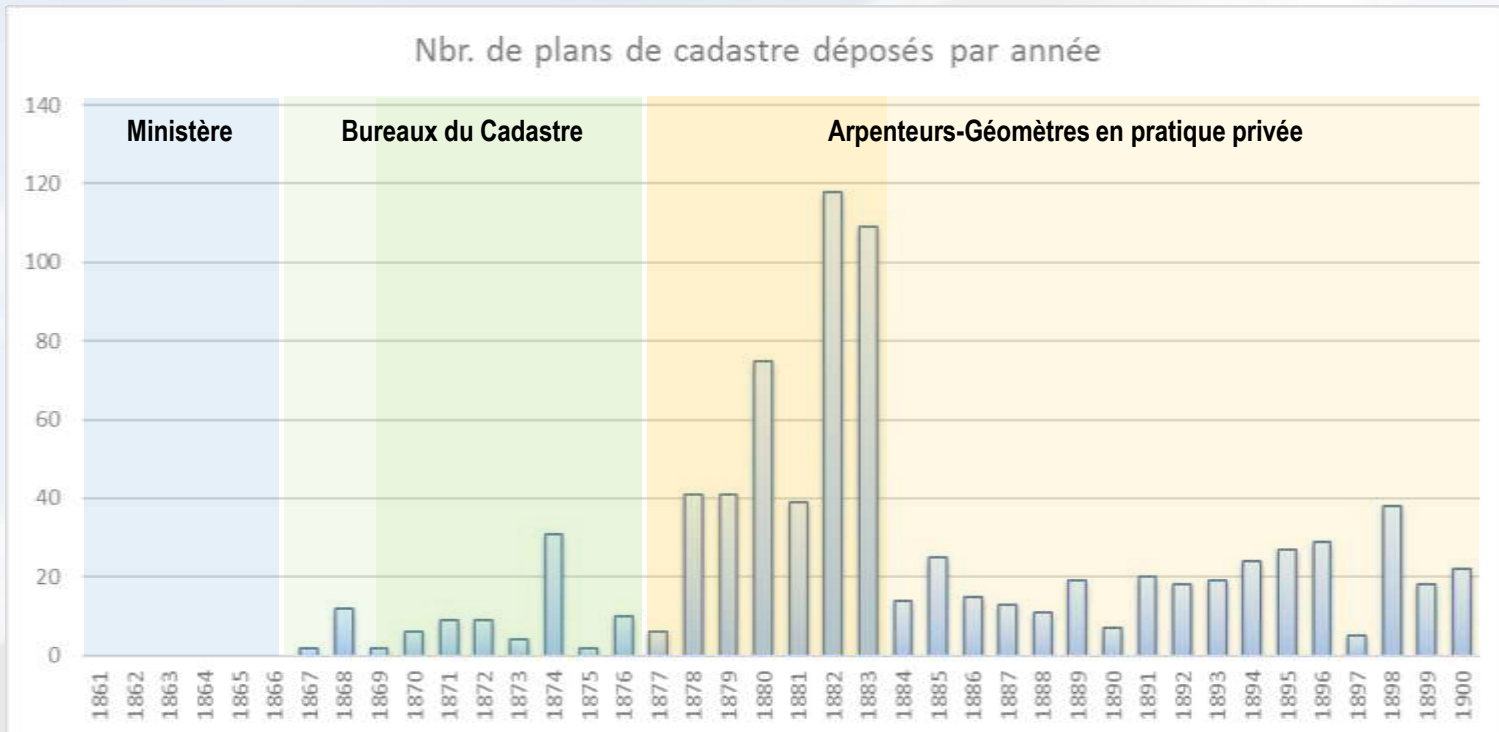
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:



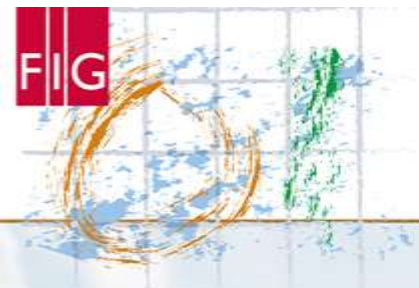


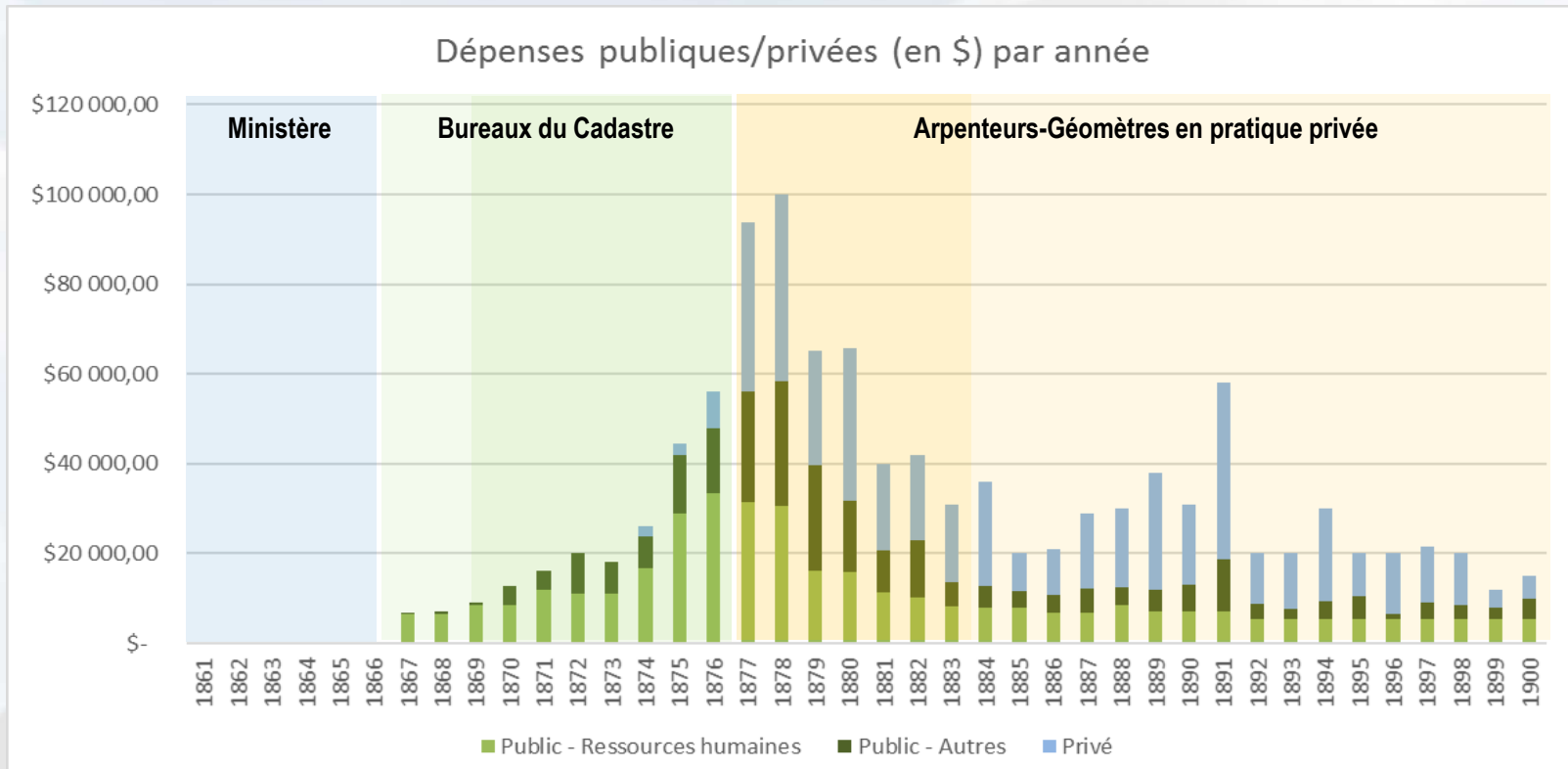
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Conclusion



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Conclusion

- Il a fallu près de **trente-trois ans** pour parachever l'immense chantier de la création du cadastre québécois.
- La majorité des plans de cadastre furent réalisés et officialisés durant une courte **période de six ans – entre 1877 et 1883** – correspondant à la période de réalisation de cadastre en collaboration avec les arpenteurs de pratique privée.
- Conditionné par l'étendue du territoire québécois et la faible densité de sa population, l'histoire du cadastre québécois démontre que la **décentralisation des opérations** du département des Terres de la Couronne a résulté sur une **plus grande mobilisation de force de travail** et une **efficacité en termes de temps et de moyens**.



Platinum Sponsors:



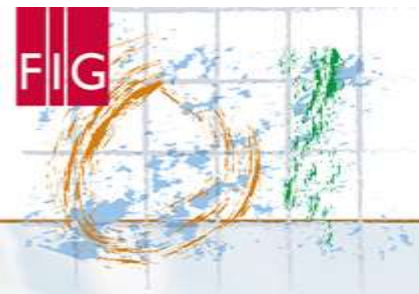


FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Conclusion

- La **décentralisation** a été rendue possible grâce à :
 - la mise en place de **mesures de contrôle** des activités comme
 - 1) les **directives** de réalisation et
 - 2) l'**inspection** des travaux réalisés.
 - la création d'un **ordre professionnel** des arpenteurs-géomètres qui a maintenu des mesures de contrôle sur les acteurs comme
 - 3) l'**évaluation des compétences et des pratiques** par des pairs et
 - 4) la mise en place de **mécanismes de normalisation, d'amélioration et de renforcement des pratiques.**



Platinum Sponsors:





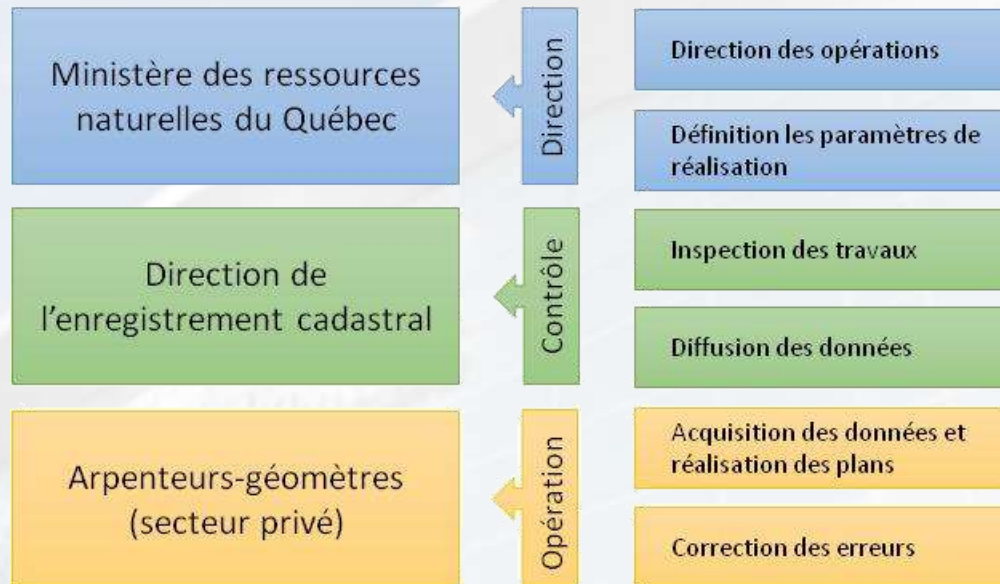
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Conclusion



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Références

de Soto, H. (2000). *The Mystery of Capital: Why Capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books.

Gouvernement du Québec. (1972). *Répertoire cadastral du Québec*.

Province de Québec. (1869). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1871). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1873). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1876). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1877). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. Acte concernant les arpenteurs de la province de Québec et les arpentages (1882). 45 Victoria, ch. 16.

Province de Québec. (1882b). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1883). Rapport du commissaire des Terres de la Couronne de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province de Québec. (1899). Rapport du commissaire de la colonisation et des mines de la province de Québec. In *Documents de la Session*. Province de Québec.

Province du Canada. Acte concernant les Bureaux d'Enregistrement, et les Privilèges et Hypothèques, dans le Bas Canada (1860). 23 Victoria, ch. 59.

Province du Canada. Acte pour créer un fonds destiné à faire face aux dépenses encourues dans le but de donner suite aux lois du Bas Canada concernant l'enregistrement (1866). 29-30 Victoria, ch. 28.



Platinum Sponsors:





FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Contact

Jean-François Beaupré
Université Laval
2325 Rue de l'Université,
Ville de Québec, QC, G1V 0A6
CANADA
Email: jean-francois.beaupre.2@ulaval.ca



Platinum Sponsors:





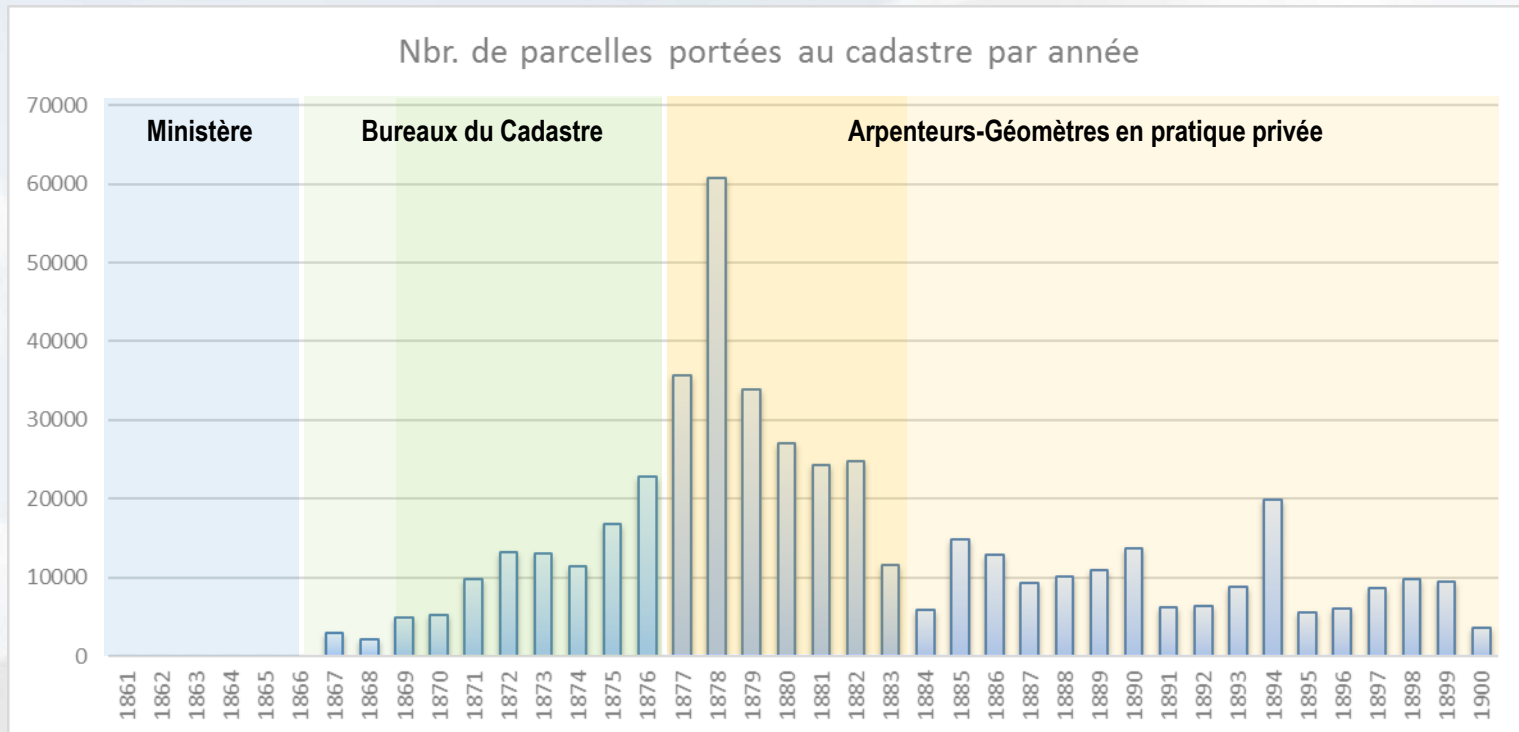
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:



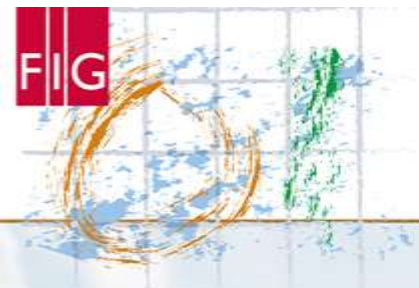


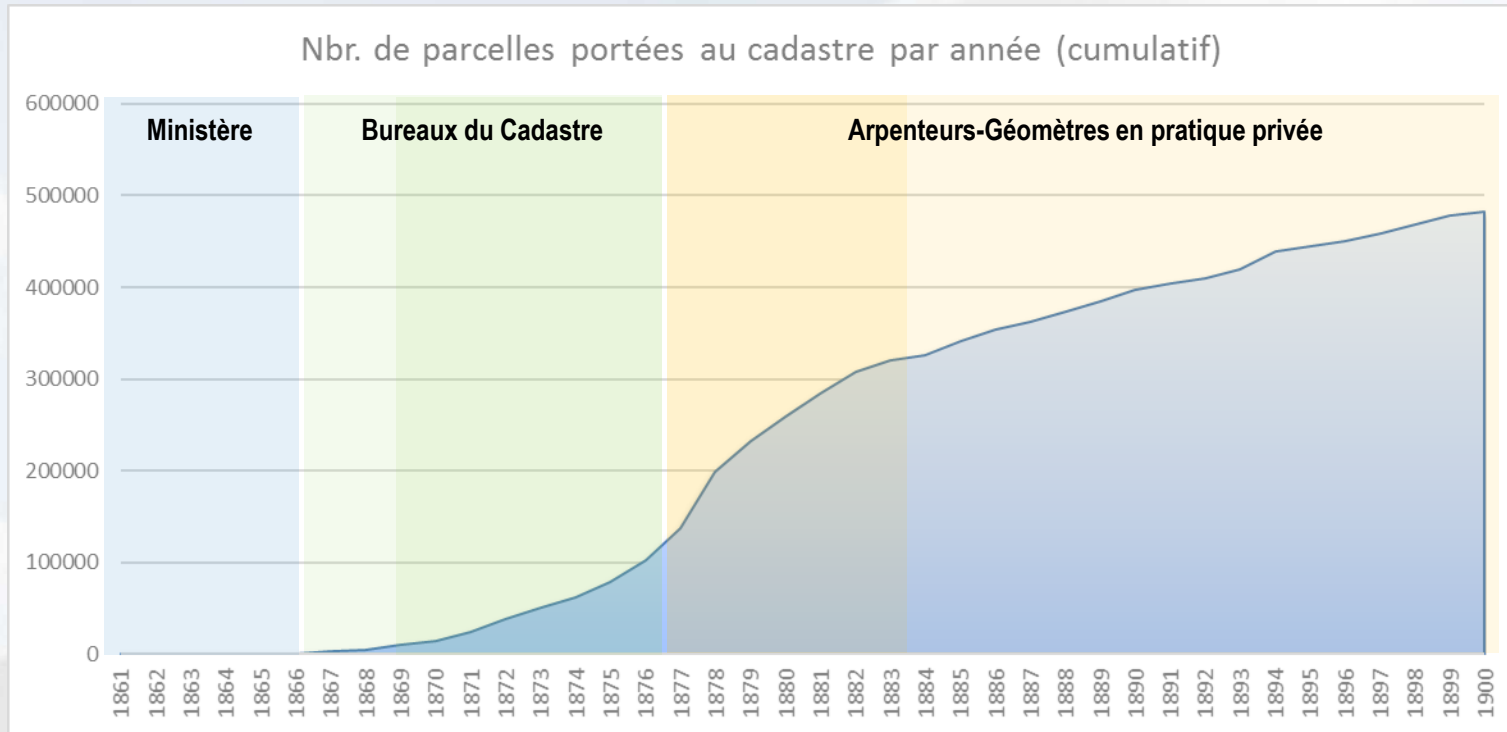
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





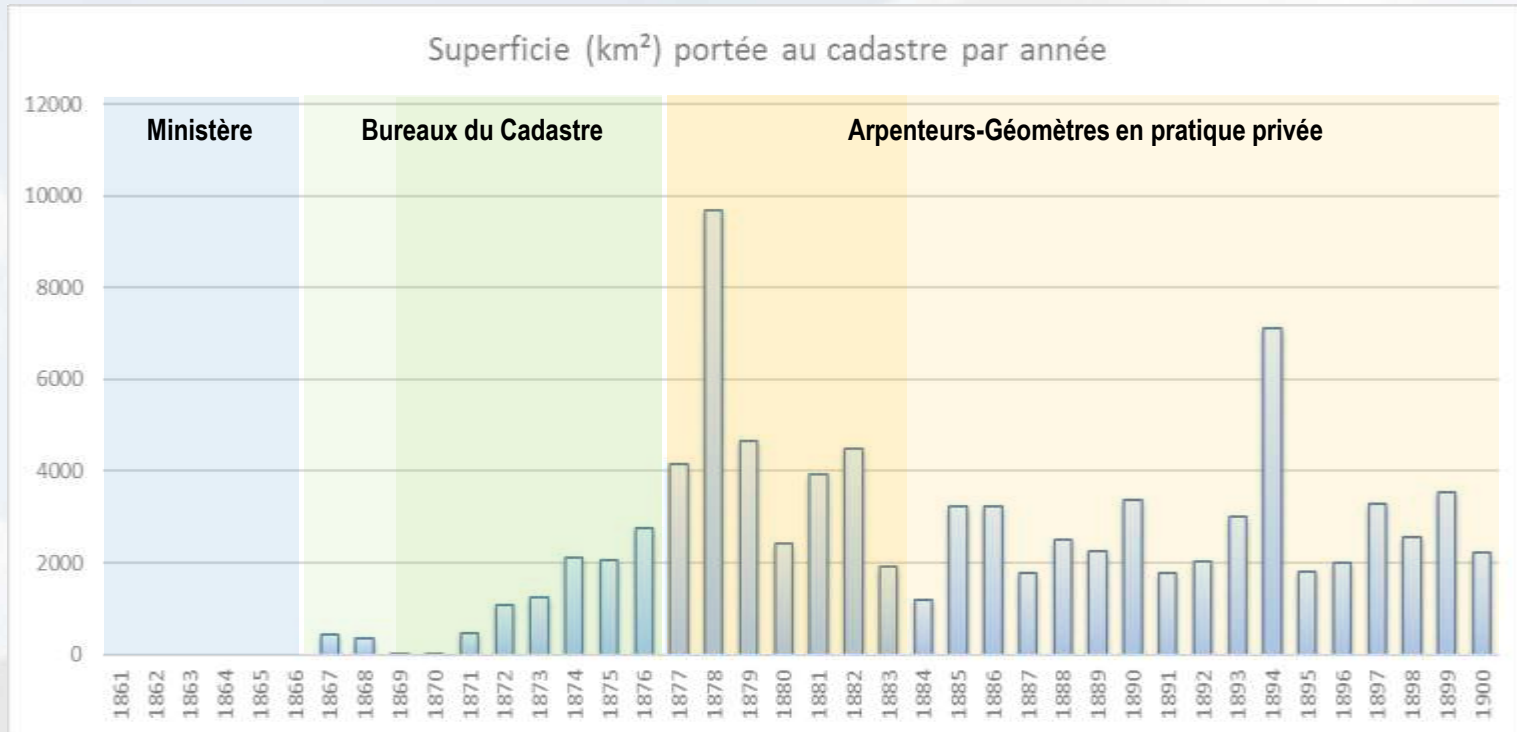
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





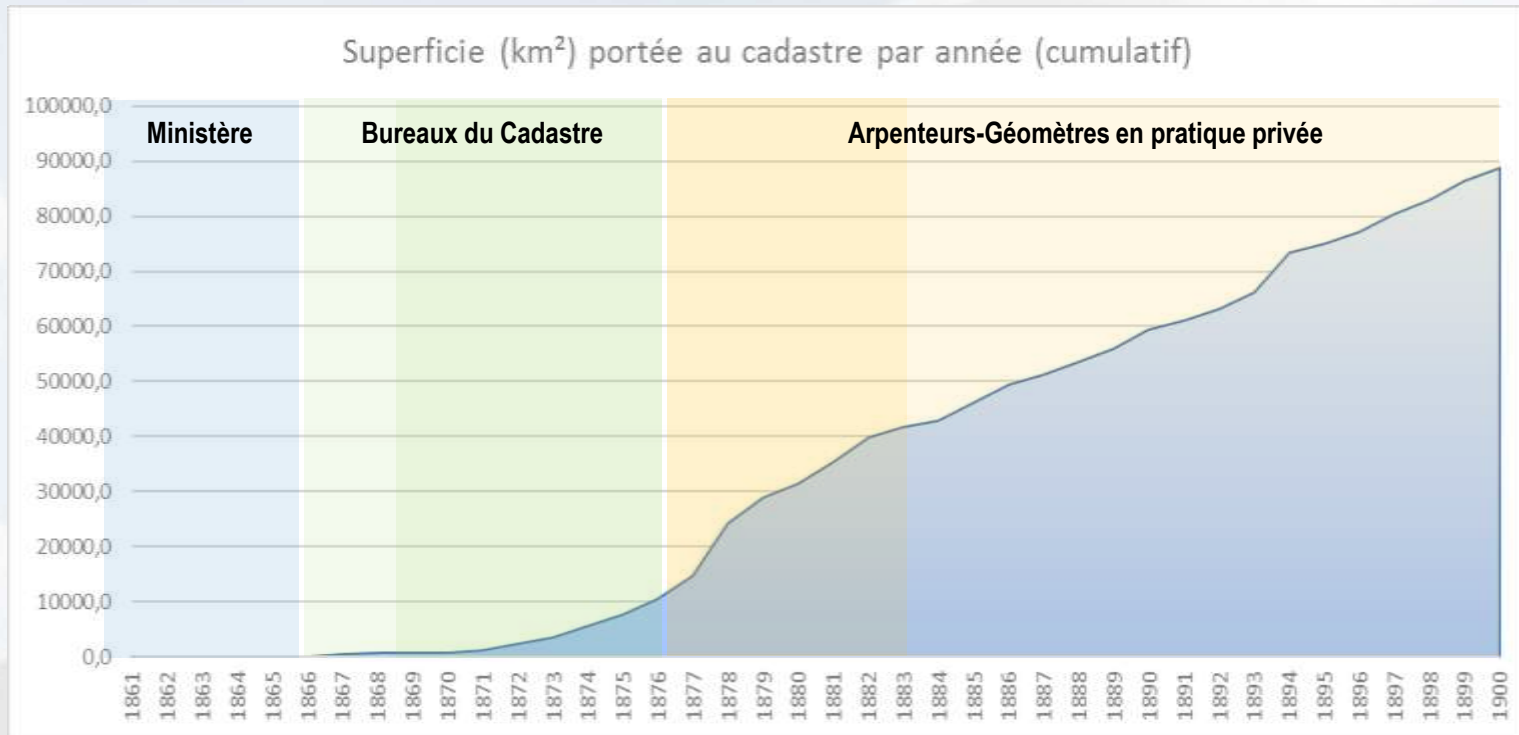
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





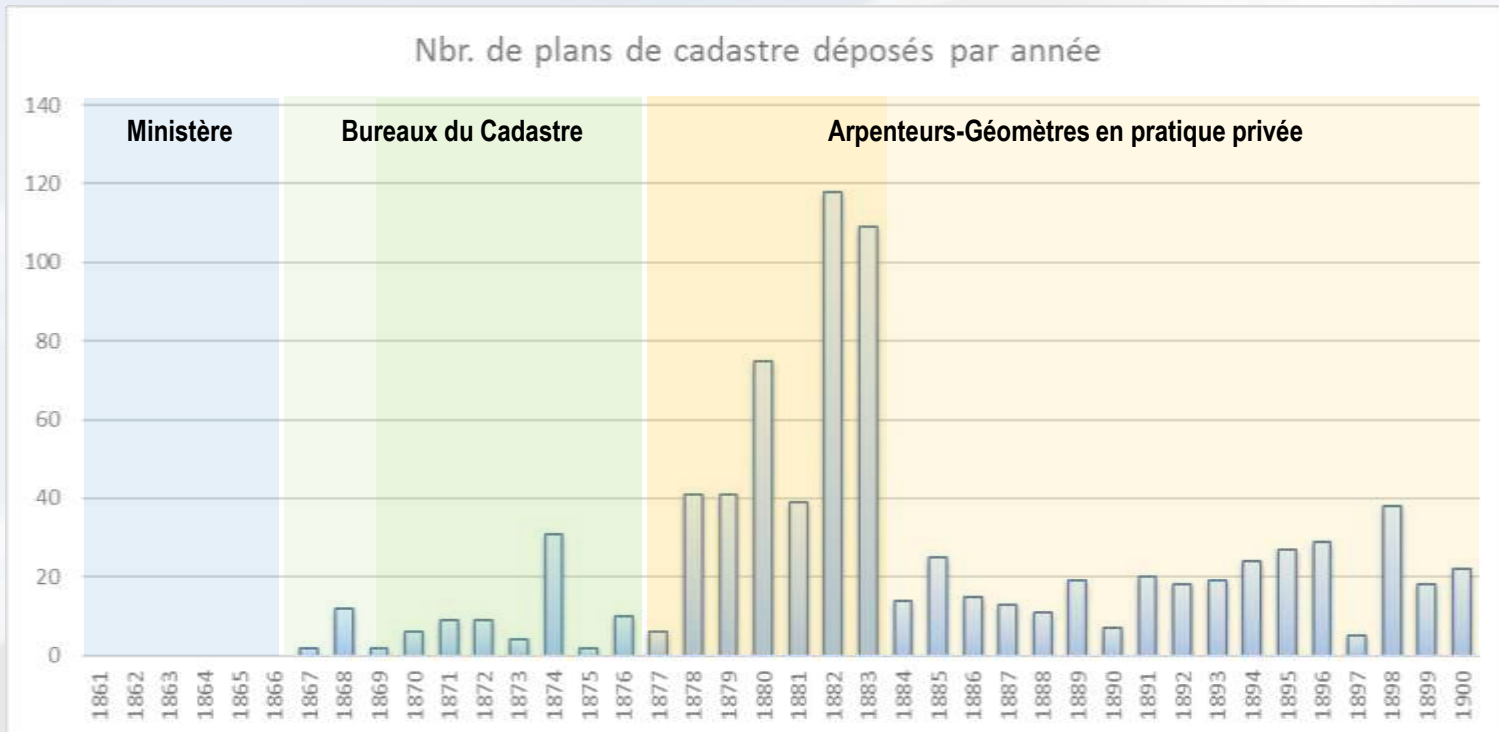
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





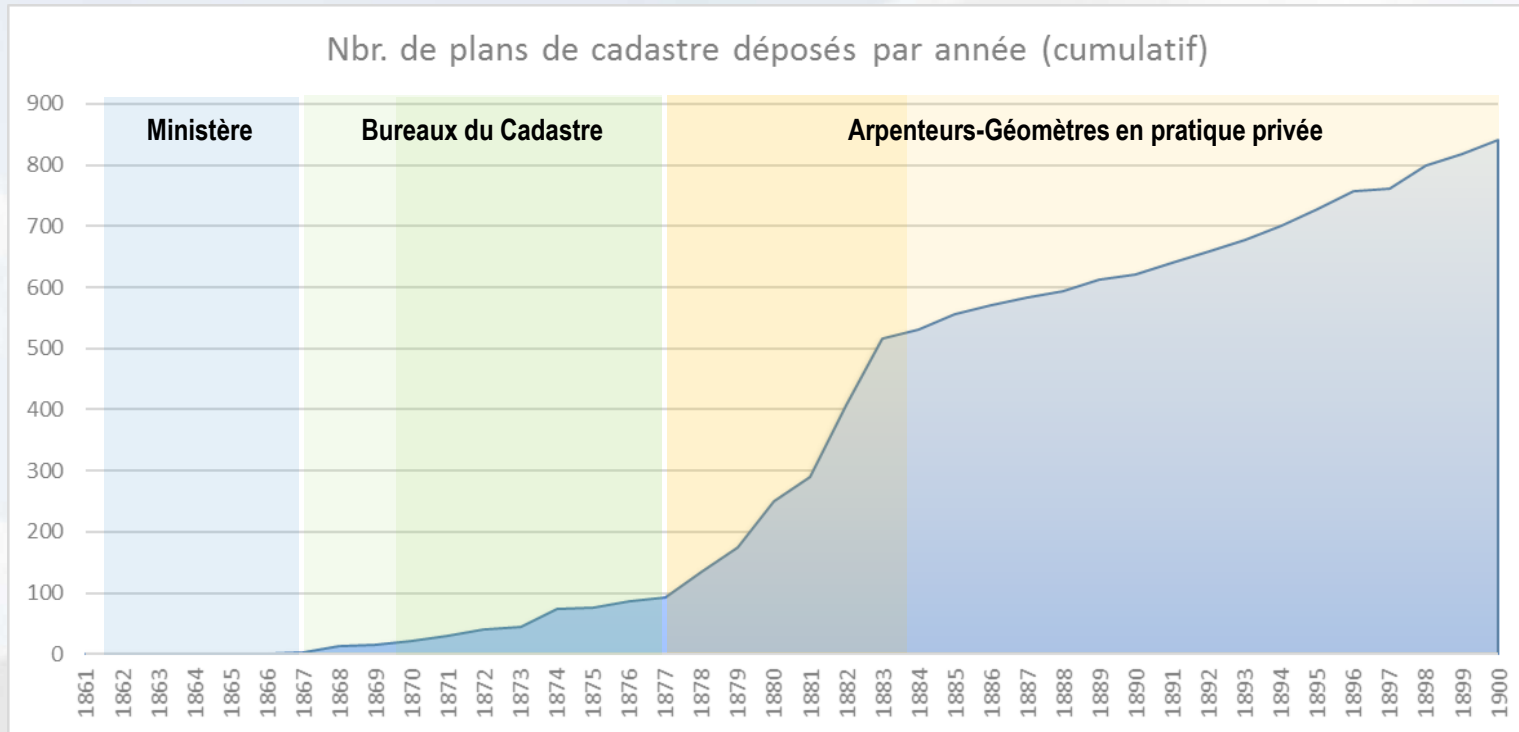
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





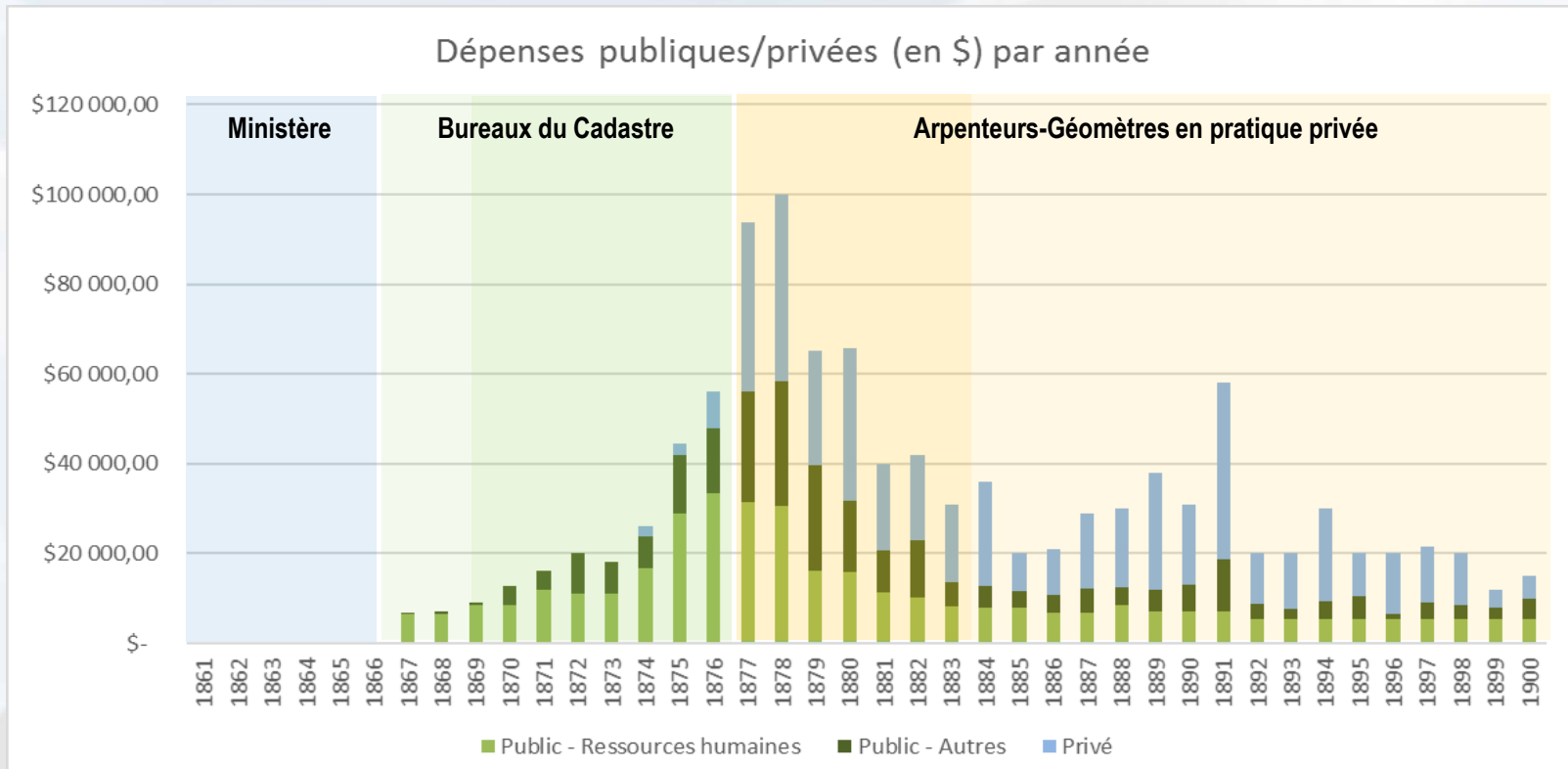
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:



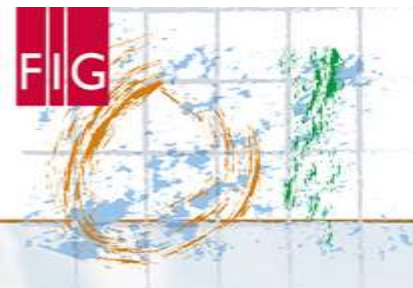


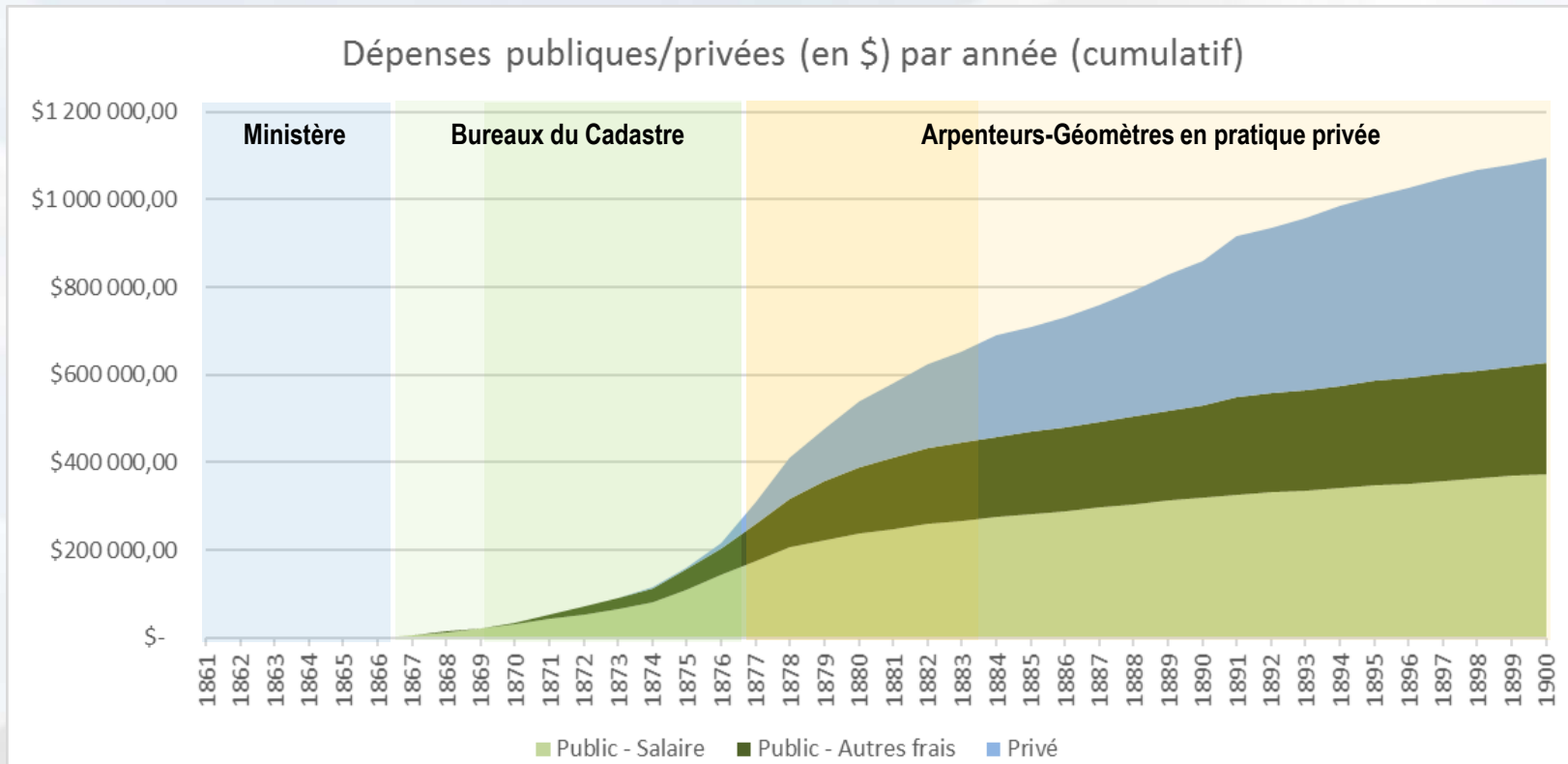
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





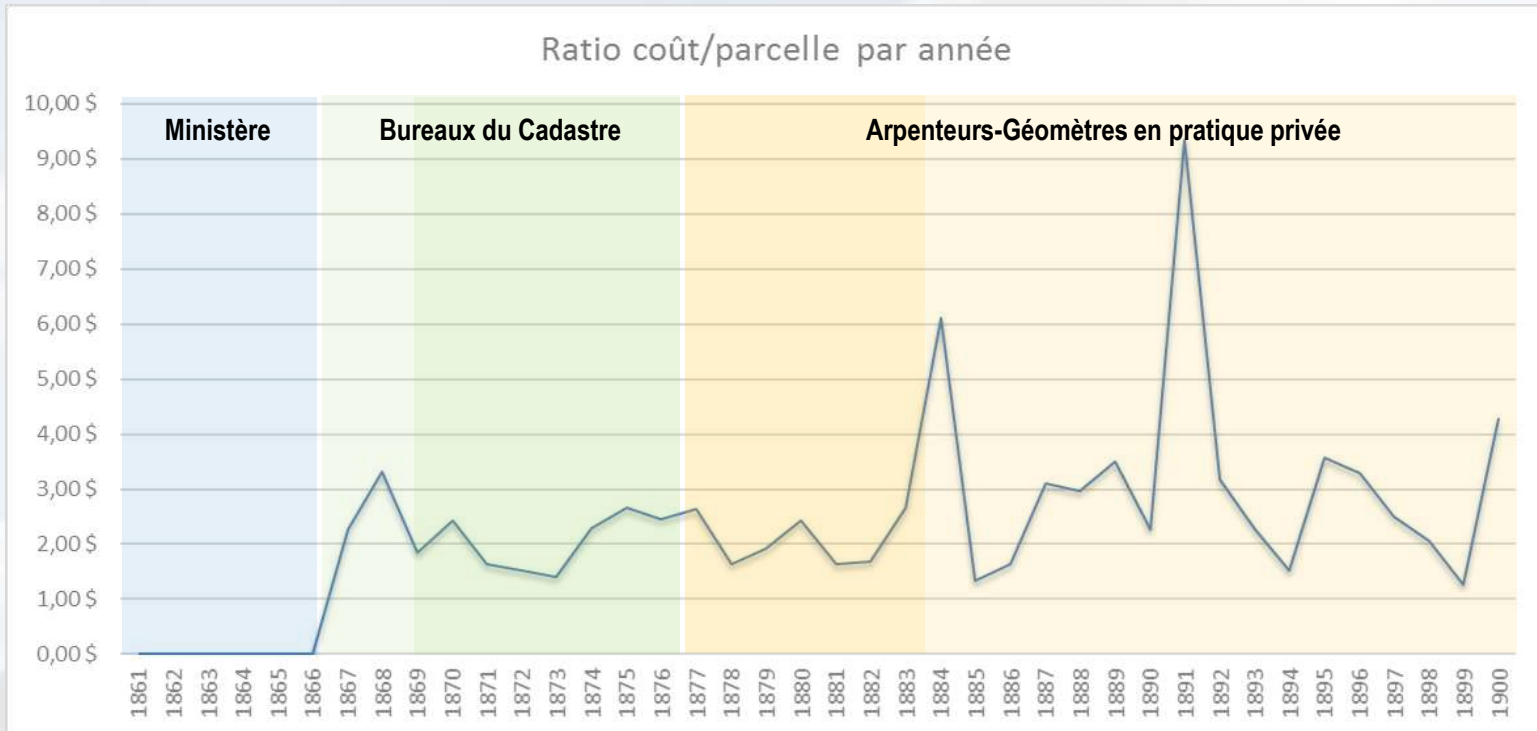
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:



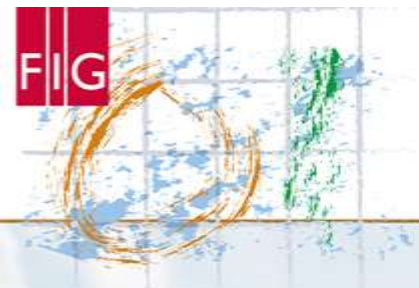


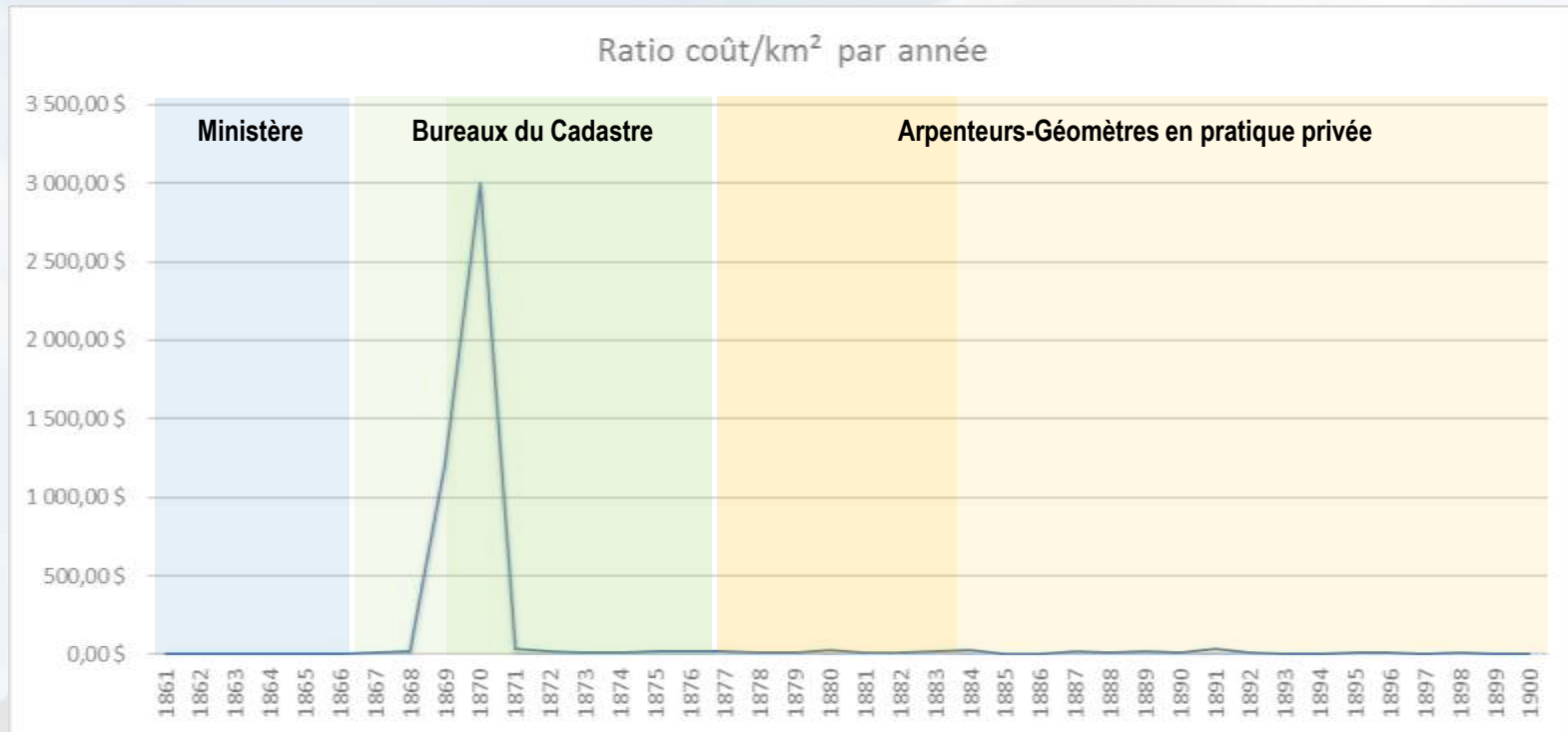
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:





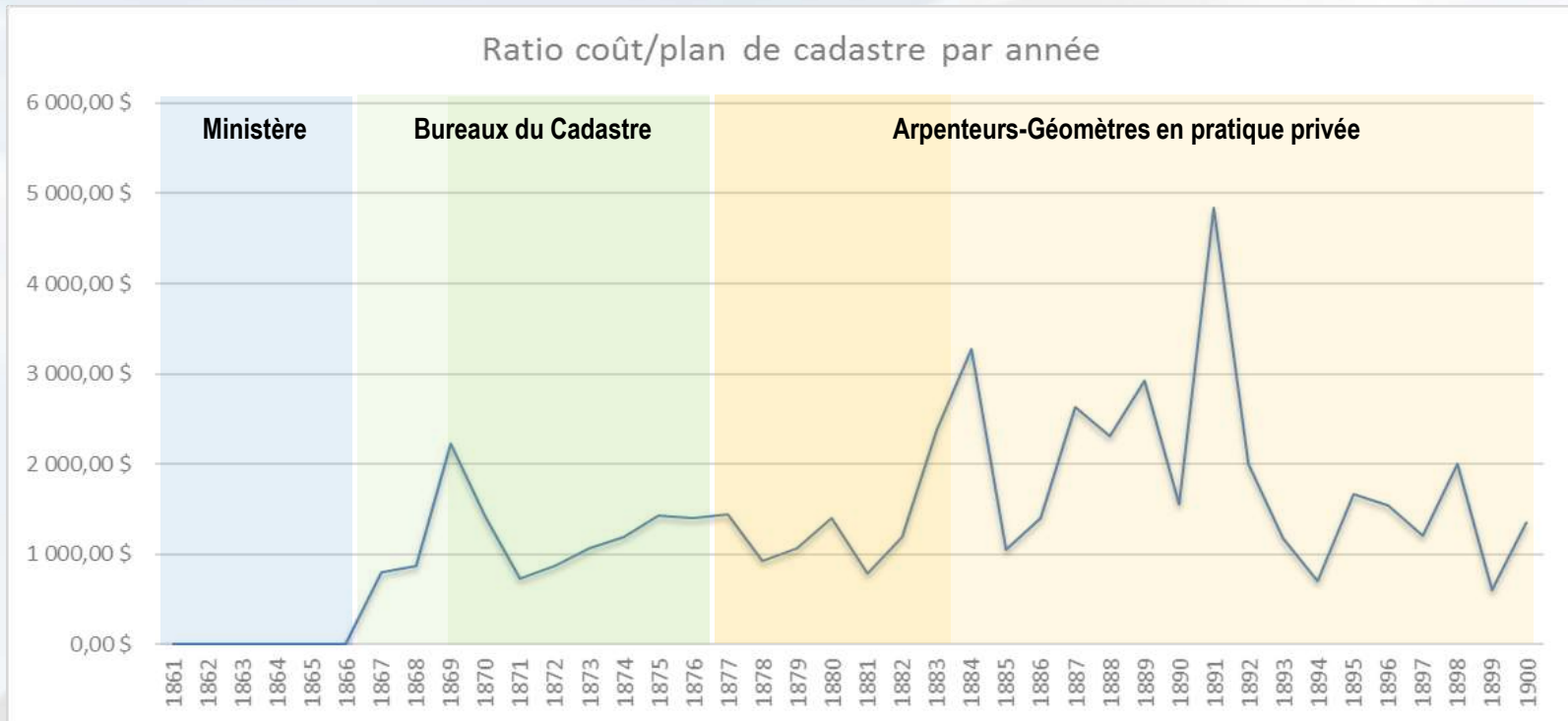
FIG WORKING WEEK 2017

Surveying the world of tomorrow -

Helsinki Finland 29 May - 2 June 2017

From digitalisation to augmented reality

Vue d'ensemble



Platinum Sponsors:

