

JOURNÉE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION

.....

# CINQ LEVIERS VERS LA TRANSFORMATION PÉDAGONUMÉRIQUE



MARIE-CLAUDE  
RANCOURT



MICHEL LACASSE



BENOIT PETIT

[monurl.ca/jne5leviers](https://monurl.ca/jne5leviers)

# Transformation pédagogique?

# Transformation *pédagonumérique*?

# Transformation numérique

# Bref historique

## 2018 LANCEMENT DU PAN

Le plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (2018-2023)



2019  
CADRE DE RÉFÉRENCE DE  
LA COMPÉTENCE  
NUMÉRIQUE

## 2019 TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Stratégie de transformation numérique gouvernementale



2020  
PANDÉMIE  
Accélération de la  
formation à distance

## 2020 ÉDUIQUER AU NUMÉRIQUE

Rapport sur l'état et sur les besoins de l'éducation



2020  
MISE À JOUR  
du référentiel des  
compétences  
professionnelles



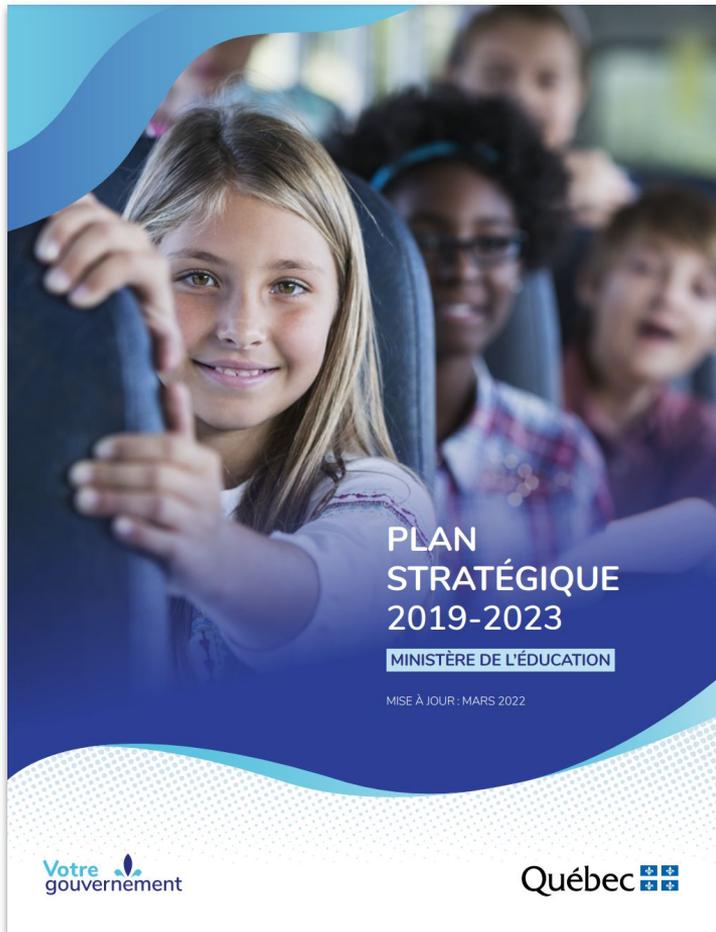
2021+  
SOUTIEN DES MILIEUX  
Afin de basculer de présence  
à distance et inversement





La *transformation numérique* influence la culture organisationnelle et amène l'administration publique à repenser la manière dont elle rend ses services.

(Secrétariat du Conseil du trésor, 2019, p. 1)



Le Ministère adhère aux orientations de la Stratégie de transformation numérique gouvernementale et contribue activement à l'atteinte de ses objectifs. Le numérique représente aussi un important levier de **communication et de collaboration** avec ses clientèles, ses partenaires et l'ensemble des citoyennes et citoyens. Il ouvre de nouvelles voies d'information qui peuvent enrichir sa connaissance de leurs besoins, de leurs attentes et de leurs opinions.

(Ministère de l'Éducation, 2022, p. 15)

En un mot, quels enjeux vous viennent en tête lorsque vous pensez à la transformation numérique en éducation?



[www.wooclap.com/JNE5LEVIERS](http://www.wooclap.com/JNE5LEVIERS)



# Cinq leviers

vers la transformation  
pédagogique numérique

[monurl.ca/jne5leviers](https://monurl.ca/jne5leviers)



Michel Lacasse



Benoit Petit



Marie-Claude Rancourt



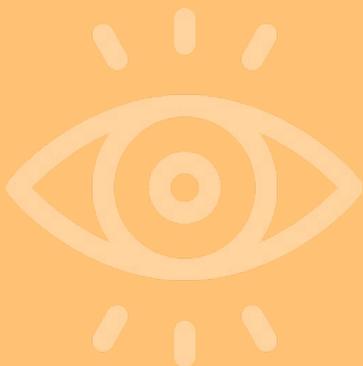
# Intention

---

Identifier des leviers pour consolider  
la transformation numérique au  
service de la *réussite éducative*

---

Quels enjeux vous viennent en tête lorsque vous pensez à la transformation numérique en éducation?



Retour sur vos réponses



[www.wooclap.com/JNE5LEVIERS](http://www.wooclap.com/JNE5LEVIERS)



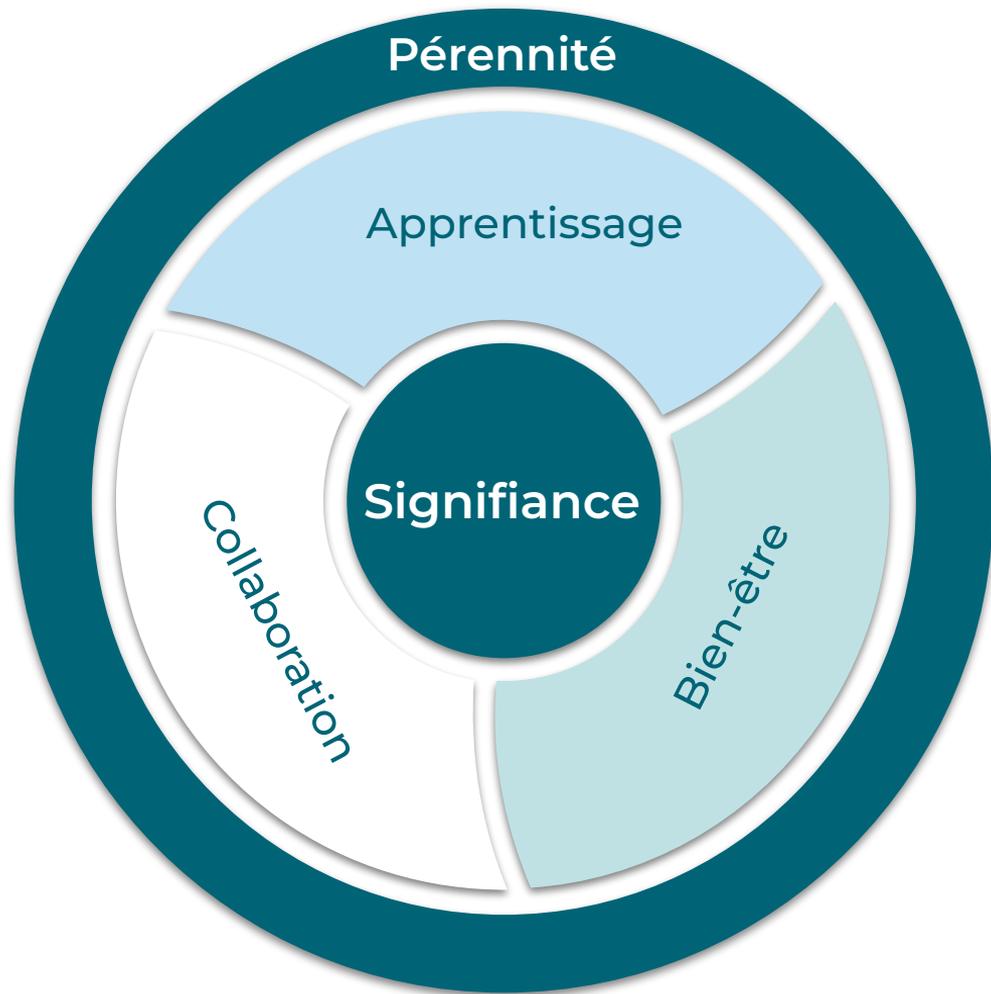
## EN UN MOT

Quels enjeux vous viennent en tête lorsque vous pensez à la transformation numérique en éducation?



# 5

## LEVIERS





**Significance**

# Août 2018



Photo : Anders Hellberg, 2018



# Décembre 2019



**Donald J. Trump** ✓  
@realDonaldTrump



So ridiculous. Greta must work on her Anger Management problem, then go to a good old fashioned movie with a friend! Chill Greta, Chill!



**Roma Downey** ✓ @RealRomaDowney · Dec 11, 2019  
Congrats @GretaThunberg [twitter.com/TIME/status/12...](https://twitter.com/TIME/status/12...)

7:22 AM · Dec 12, 2019 · Twitter for iPhone

**48.4K** Retweets   **56.1K** Quote Tweets   **206.9K** Likes

# Novembre 2020



**Greta Thunberg** ✓  
@GretaThunberg



So ridiculous. Donald must work on his Anger Management problem, then go to a good old fashioned movie with a friend! Chill Donald, Chill!  
[twitter.com/realDonaldTrump...](https://twitter.com/realDonaldTrump...)

Traduire le Tweet

Ce Tweet a été publié par un compte suspendu. [En savoir plus](#)

2:53 PM · 5 nov. 2020 · Twitter for iPhone

**351,3 k** Retweets   **82 k** Tweets cités   **1,7 M** J'aime

# Le coup de crayon du 5 mars

# LEDEVOIR

Pascal

5 mars 2022

CARICATURE  
Opinion



# Citoyenneté mondiale



Organisation  
des Nations Unies  
pour l'éducation,  
la science et la culture



sentiment  
d'appartenance à  
une *humanité*  
*commune*



**citoyenneté**



**du numérique**





CONSEIL  
SUPÉRIEUR  
DE L'ÉDUCATION

# Éduquer au numérique

Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2018-2020

Novembre 2020



Québec 



## Pourquoi éduquer AU numérique ?

---



(Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur)

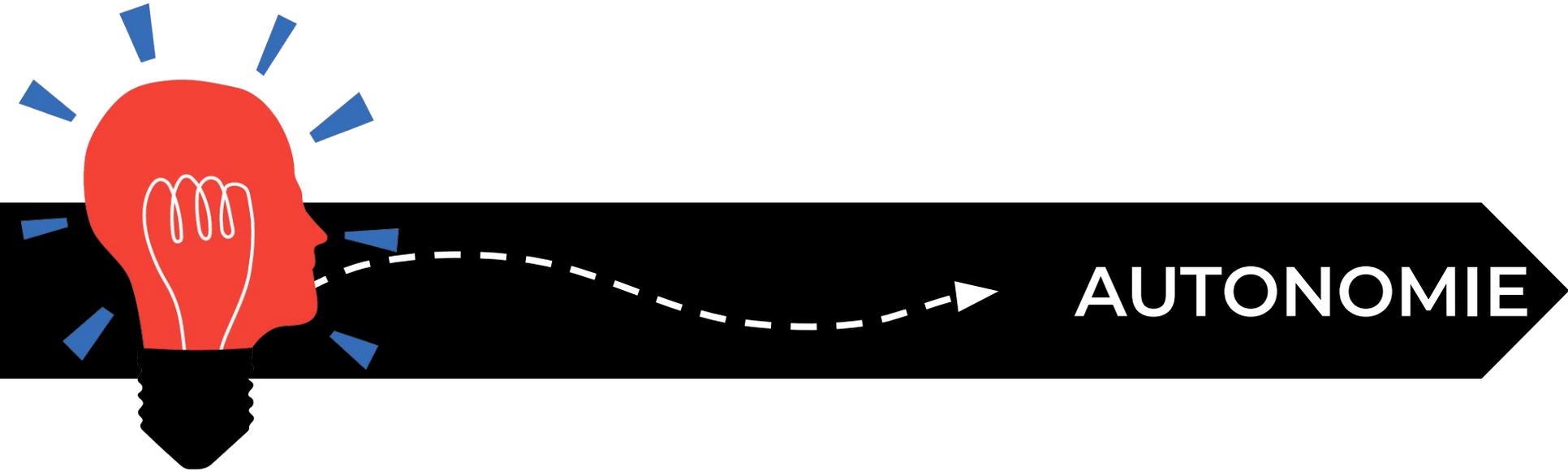
# Citoyen éthique





# LA CITOYENNETÉ À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Citnum.ca est une **plateforme de ressources** et un **espace de réflexion** en matière de citoyenneté à l'ère du numérique mise sur pied par l'équipe du RÉCIT.



**AUTONOMIE**

Être  
**CONSCIENT**

**RÉFLÉCHIR**

**AGIR**

**AUTONOMIE**

# Les rencontres Impact TIC

**Jean-François Dupras**

Directeur adjoint, DSTI

*Centre  
de services scolaire  
des Mille-Îles*

Québec 

(Rencontre IMPACT TIC, 2020, 4 juin)





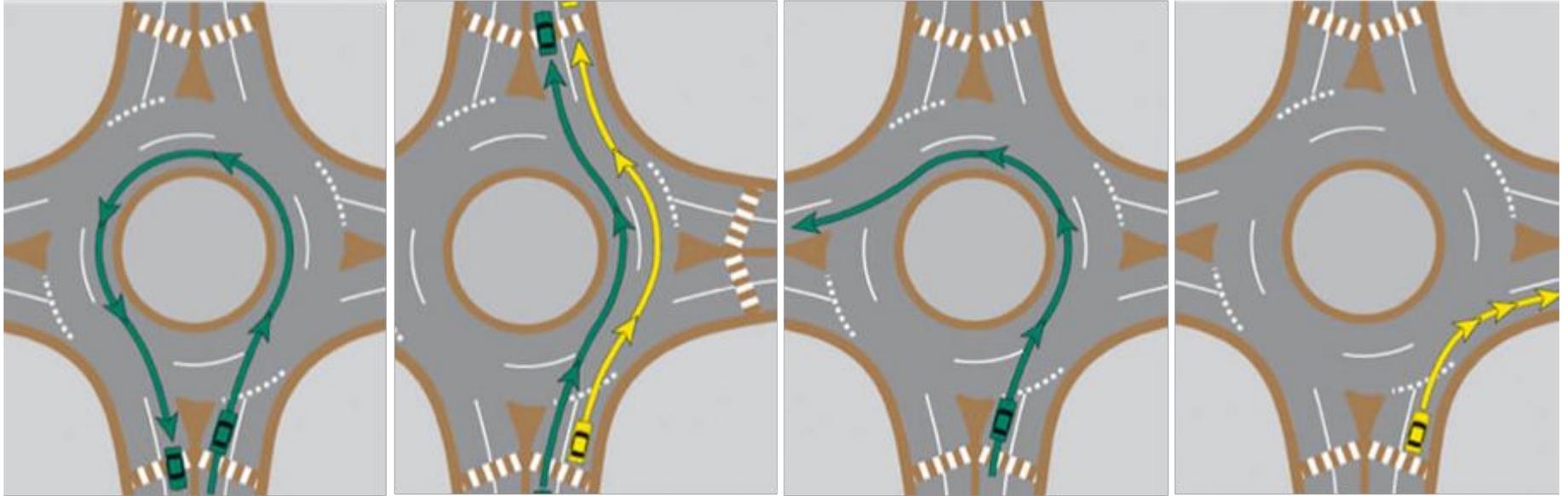
Pérennité

# Virage ou transformation ?



(Pepperell et Punt, 2000)

# Une direction à la transformation



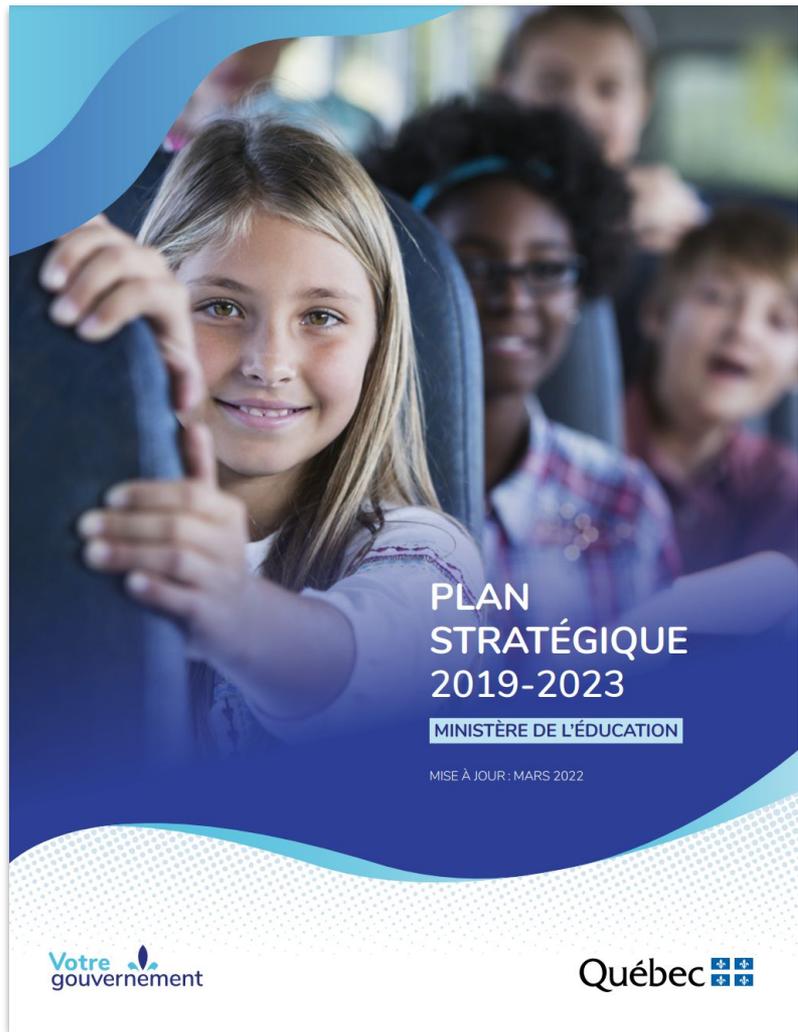
(Collin, 2016; Vitalis, 2015)

# Un plan de match à développer

Pour **intégrer** plutôt que d'ajouter le numérique à notre mission, à nos actions!



Se donner un horizon dans le temps, pour avancer un pas à la fois, ensemble!



***L'accès au numérique*** est aussi un vecteur important d'inclusion, d'équité et d'égalité des chances en vue d'une insertion réussie dans la société et d'une vie professionnelle active.

(Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019, p. 14)

CONSEIL  
SUPÉRIEUR  
DE L'ÉDUCATION

## Éduquer au numérique

Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2018-2020

Novembre 2020

Québec 



... des difficultés et des obstacles d'ordre **technique** ou **administratif** freinent encore une trop grande partie du personnel enseignant dans l'utilisation des outils numériques.

(Conseil supérieur de l'éducation, 2020a, p. 63)

# MESURE 30 → Un pas vers l'accessibilité universelle des environnements d'apprentissage

## POSSIBILITÉS D'ASSEMBLAGE DES MESURES

Pour atteindre les objectifs de la **MESURE 30**



### Ressources éducatives numériques (REN)

#### Contenants

- Exemples :
- Applications
  - Sites
  - Logiciels

#### Contenus

- Exemples :
- Textes
  - Images
  - Vidéos

#### Aides technologiques

- Exemples :
- Synthèse vocale
  - Prédicteur de mots

Dans le respect  
des règles prévues  
dans le guide  
de la sanction  
des études



### Supports ou terminaux

- Exemples :
- Ordinateur
  - Tablette
  - etc.



### Rôle de l'enseignant

- Approches pédagogiques innovantes
- Flexibilité pédagogique
- Se former aux usages du numérique



## APPRENANTS CIBLÉS ET FINANCEMENT

Des apprenants plus engagés et autonomes  
dans leur démarche d'apprentissage

Équipement attribué à  
une classe, à un établissement,  
à un CSS/CS

Tous les élèves qu'ils aient un plan  
d'intervention ou non

- **Regroupement de mesures 15080 – 50760**
- **15083 – 15084 | 15085 – 15086**  
Formation et accompagnement
- **Sous-mesures 50761 – 50767**  
Outils numériques
- **15082**  
Acquisition de REN  
(Fonctionnement)
- **Sous-mesure 50763**  
Acquisition de REN  
(Investissements.)

Équipement attribué  
à l'élève

Les élèves ayant un plan  
d'intervention

- **Sous-mesure 30812**  
Accessibilité aux technologies  
de l'information et  
de la communication



LÉGENDE : ● MESURE 30 ● Autres mesures

# ENJEU 1

## La réussite globale de chaque élève

### ORIENTATION 1

Une formation de qualité et diversifiée où les pratiques pédagogiques et les innovations technologiques visent l'atteinte du plein potentiel de chaque élève

#### AXE 1 | La réussite scolaire



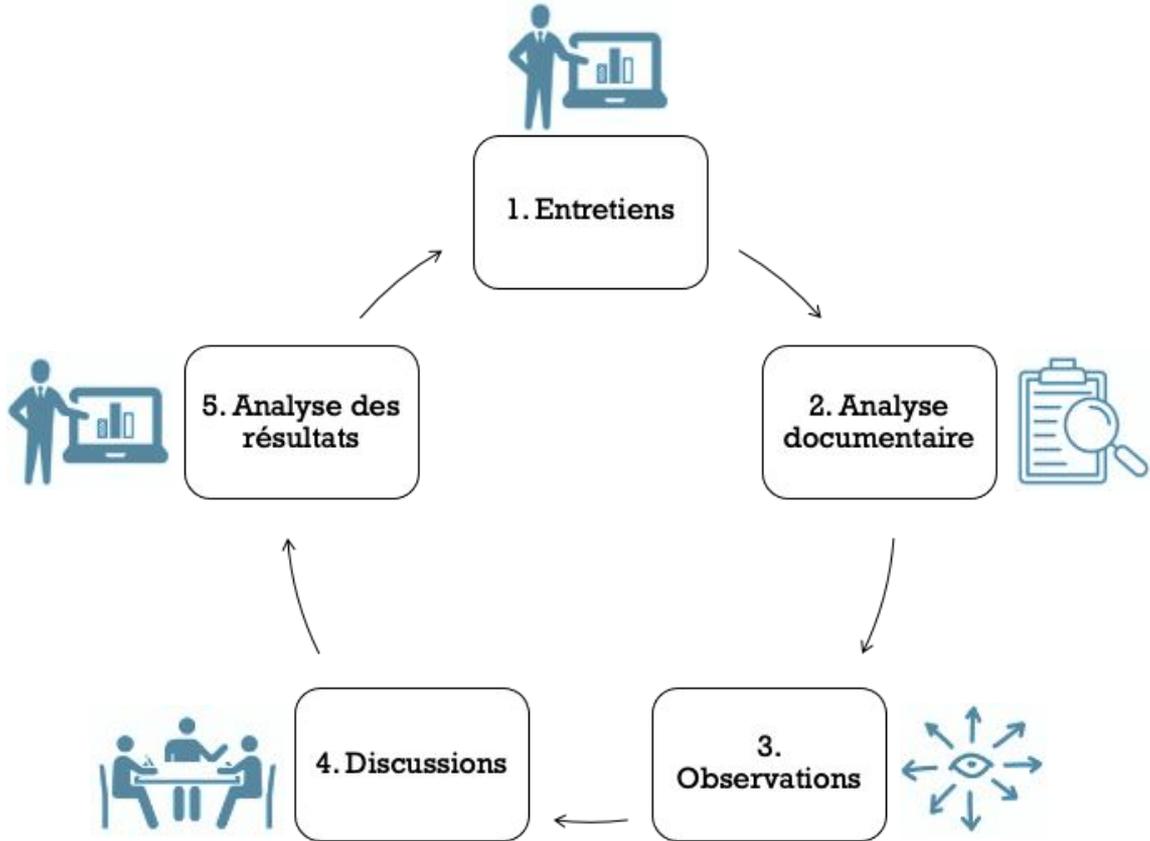
#### AXE 2 | Les compétences du 21e siècle



	Objectifs	Cible 2022 CSHC	Situation de départ	Résultat actuel	Réalisations
<b>Développement global</b>	Assurer le développement des compétences du 21 <sup>e</sup> siècle, particulièrement l'esprit d'entreprise ou de projet et l'utilisation d'outils technologiques	Les écoles et les centres mettent en place des moyens qui assurent le développement des compétences du 21 <sup>e</sup> siècle	71 %	81 %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mise en place de projets entrepreneuriaux dans plusieurs écoles;</li><li>• Développement de la robotique au primaire;</li><li>• Déploiement de l'enseignement à distance sur les plateformes TEAMS et Google Classroom;</li><li>• Utilisation de ressources numériques comme Netmaths, Mindomo, BiblioEnfants;</li><li>• Poursuite du déploiement d'École en réseau;</li><li>• Poursuite du déploiement des contenus obligatoires en orientation professionnelle et scolaire (3<sup>e</sup> année du secondaire).</li></ul>

(Commission scolaire des Hauts-Cantons, 2019)

# Étapes pour mobiliser et utiliser les informations pertinentes à l'innovation



(Duin, 2006)

# Des étapes pour engager

**Julie Chatigny**

Coordonnatrice, SRÉ

*Centre  
de services scolaire  
des Draveurs*

Québec 

(Document inédit)



# Principes de financement continu



(Anderson, et Dexter, 2005)



(Gosmire et Grady, 2007)



(Pages-Jones, 2008)



Actualisation des  
pratiques et des  
compétences

Utilisation du  
numérique au service  
de l'apprentissage

CADRE DE  
RÉFÉRENCE DE  
LA COMPÉTENCE  
NUMÉRIQUE

AVRIL 2019

Votre  
gouvernement

Québec

RÉFÉRENTIEL  
DE COMPÉTENCES  
PROFESSIONNELLES

Profession  
enseignante

Québec

Québec

# Compétence 12

## Mobiliser le numérique

Utiliser le numérique afin d'en faire bénéficier les élèves ainsi que l'ensemble des actrices et acteurs éducatifs.

### DIMENSIONS<sup>1)</sup>

- Agir en citoyen éthique à l'ère du numérique.
- Développer et mobiliser ses habiletés technologiques.
- Exploiter le potentiel du numérique pour l'apprentissage.
- Développer et mobiliser sa culture informationnelle.
- Collaborer à l'aide du numérique.
- Communiquer à l'aide du numérique.
- Produire du contenu avec le numérique.
- Mettre à profit le numérique en tant que vecteur d'inclusion et pour répondre à des besoins diversifiés.
- Adopter une perspective de développement personnel et professionnel avec le numérique dans une posture d'autonomisation.
- Résoudre une variété de problèmes avec le numérique.
- Développer sa pensée critique à l'égard du numérique.
- Innover et faire preuve de créativité avec le numérique.



RÉFÉRENTIEL  
DE COMPÉTENCES  
PROFESSIONNELLES

Profession  
enseignante

Québec

Québec





# Apprentissage

# Qu'est-ce qui vous représente?

1



2



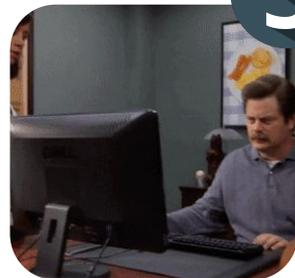
3



4



5



Inscrivez votre  
réponse dans le  
clavardage

MICHAEL FULLAN  
JOANNE QUINN

## LA COHÉRENCE

Mettre en action  
les moteurs efficaces  
du changement  
en éducation

  
LEADERSHIP  
ET ADMINISTRATION  
EN ÉDUCTION

 Presses  
de l'Université  
du Québec



*... l'influence des directions d'école sur le rendement des élèves ... le facteur le plus significatif était l'implication du directeur en tant qu'apprenant auprès du personnel, dans le but de faire progresser l'école.*

(Fullan et Quinn, 2018, p. 70)

Richard  
DUFOUR

Rebecca  
DUFOUR

Robert  
EAKER

Thomas W.  
MANY

Mike  
MATTOS

# Apprendre par l'action

Manuel d'implantation des  
communautés d'apprentissage professionnelles

Préface de Claude St-Cyr



3<sup>e</sup> ÉDITION



*... pour que l'organisation parvienne plus efficacement à aider tous les élèves à apprendre, il faut que les adultes qui en font partie poursuivent eux-mêmes sans cesse leur **apprentissage.***

(Dufour, Eaker, Many et Mattos, 2019, p.13)

## Gestion et leadership pédagonumérique

Rapport de l'accompagnement des gestionnaires dans le projet-pilote  
« prévention »

Rapport de recherche

Rapport de recherche préparé pour le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ)  
(<http://www.education.gouv.qc.ca/>)

Par

France Gravelle, Ph. D.

Professeure-chercheure titulaire en gestion de l'éducation et nouvelle gouvernance  
Département d'éducation et pédagogie  
Université du Québec à Montréal  
En collaboration avec une équipe de recherche

Ce projet a été rendu possible grâce à un financement du  
ministère de l'Éducation Québec (MEQ)

Août 2021



... cette **culture** au sein de laquelle  
**l'apprentissage** commun et continu  
est favorisé apparaît comme un  
important **facteur de succès** pour ce  
qui est de l'implantation d'un  
changement majeur comme celui du  
numérique.

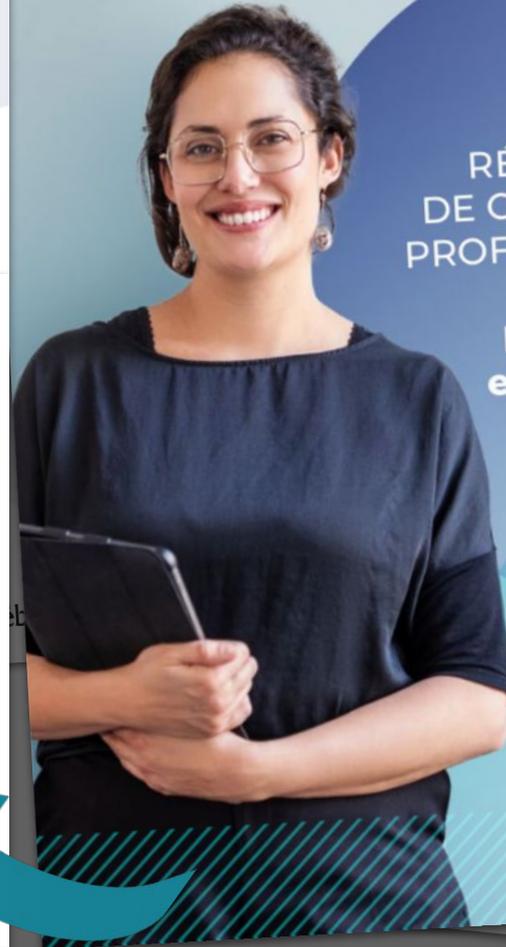
# Compétence 11

## S'engager dans un développement professionnel continu et dans la vie de la profession

Analyser, évaluer et développer de manière continue toutes les facettes de sa pratique professionnelle et favoriser la reconnaissance et le rayonnement de la profession enseignante en participant à la valorisation d'une culture professionnelle commune fondée sur l'entraide et la coopération.

### DIMENSIONS

- Adopter une posture réflexive vis-à-vis de son enseignement de manière à inscrire sa pratique dans une perspective d'amélioration continue.
- Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour développer et actualiser ses compétences professionnelles à l'aide des ressources appropriées.
- Participer, en fonction de ses besoins et de ceux de ses élèves, à des activités de formation continue telles qu'elles sont définies à l'article 7 de la *Loi modifiant principalement la Loi sur l'instruction publique relativement à l'organisation et à la gouvernance scolaires*.
- Lire, analyser et évaluer, de manière critique, des ouvrages spécialisés et en discuter afin d'en retirer des éléments utiles à sa pratique.
- Analyser les enjeux éducatifs et les dilemmes professionnels vécus pour enrichir sa pratique et affermir sa posture d'enseignante ou d'enseignant.
- Encourager la tenue d'activités de recherche et de formation au sein de son école.
- Développer une culture collaborative avec ses pairs et la communauté pour le rayonnement et la reconnaissance de la profession enseignante.
- Participer à la promotion et à la diffusion de projets et d'expériences mettant en valeur l'accomplissement et l'engagement des enseignantes, des enseignants et de leur communauté.
- Soutenir et encourager ses pairs dans leur développement professionnel, notamment ceux et celles qui se préparent à entrer dans la profession (stagiaires) ou qui viennent de la profession (enseignantes et enseignants en insertion professionnelle).



## RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

### Profession enseignante

Québec 

Québec 

# Journées de type pédagonumérique





**Collaboration**



*... les gens qui **avancent ensemble** dans la même direction **atteignent leur objectif plus rapidement et plus facilement** que ceux qui **avancent seuls**...*

(Leclerc, 2012, p.1)

MICHAEL FULLAN  
JOANNE QUINN  
JOANNE McEACHEN

## L'APPRENTISSAGE EN PROFONDEUR

S'ouvrir au monde,  
changer le monde

  
LEADERSHIP  
ET ADMINISTRATION  
EN ÉDUCATION

 Presses  
de l'Université  
du Québec



*... le développement de **cultures collaboratives** favorise l'éclosion d'une culture d'épanouissement qui nourrit la capacité de changement et les processus transformationnels sans porter de jugement.*

Fullan, Quinn et McEachen, 2018 p. 40



# Le comité de la transformation du numérique

32

membres

Enseignants•es  
PRATIC  
primaire  
secondaire

Conseillers•ères  
pédagogiques  
et personnel  
administratif

Directions  
primaire,  
secondaire,  
FP et FGA

Directions de  
services

5

ateliers

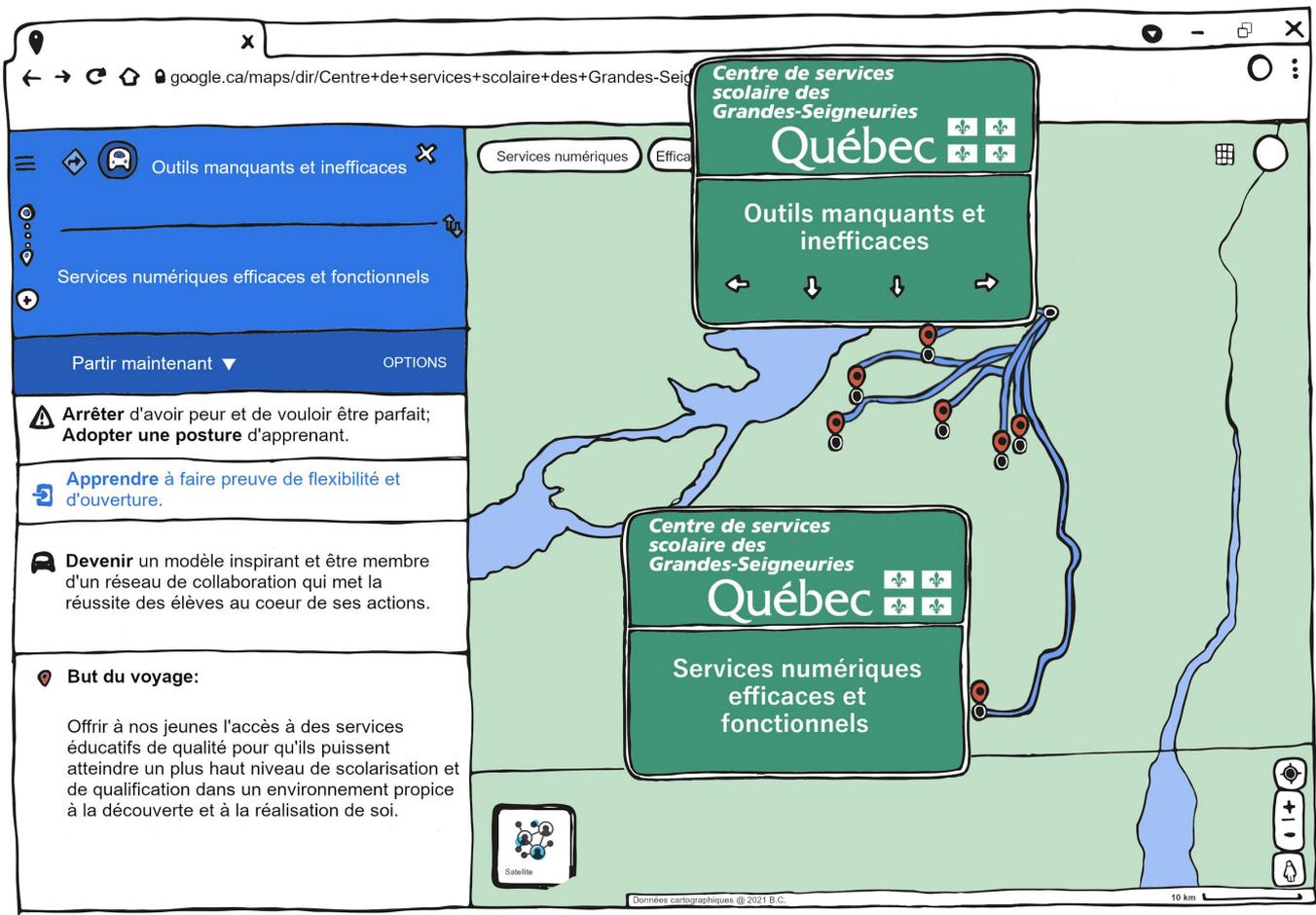
RÉCIT

Employés•es

Élèves

Enseignants•es

CCG



google.ca/maps/dir/Centre+de+services+scolaire+des+Grandes-Seigneuries

Outils manquants et inefficaces

Services numériques efficaces et fonctionnels

Partir maintenant OPTIONS

⚠ Arrêter d'avoir peur et de vouloir être parfait; Adopter une posture d'apprenant.

🔗 Apprendre à faire preuve de flexibilité et d'ouverture.

👤 Devenir un modèle inspirant et être membre d'un réseau de collaboration qui met la réussite des élèves au coeur de ses actions.

📍 **But du voyage:**

Offrir à nos jeunes l'accès à des services éducatifs de qualité pour qu'ils puissent atteindre un plus haut niveau de scolarisation et de qualification dans un environnement propice à la découverte et à la réalisation de soi.

Services numériques Efficaces

Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries Québec

Outils manquants et inefficaces

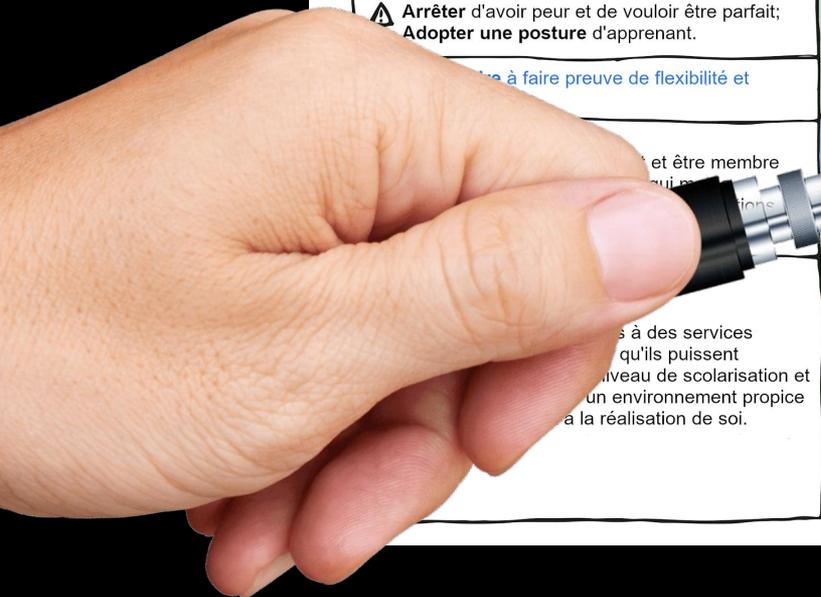
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries Québec

Services numériques efficaces et fonctionnels



Données cartographiques © 2021 B.C.

10 km



google.ca/maps/dir/Centre+de+services+scolaire+des+Grandes-Seig

Outils manquants et inefficaces

Services numériques efficaces et fonctionnels

Partir maintenant ▼ OPTIONS

⚠ Arrête d'avoir peur et de vouloir être parfait; Adopter une posture d'apprenant.

... à faire preuve de flexibilité et

... et être membre

... qui p

... ions

... s à des services

... qu'ils puissent

... niveau de scolarisation et

... un environnement propice

... la réalisation de soi.

Services numériques Efficaces

Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries Québec

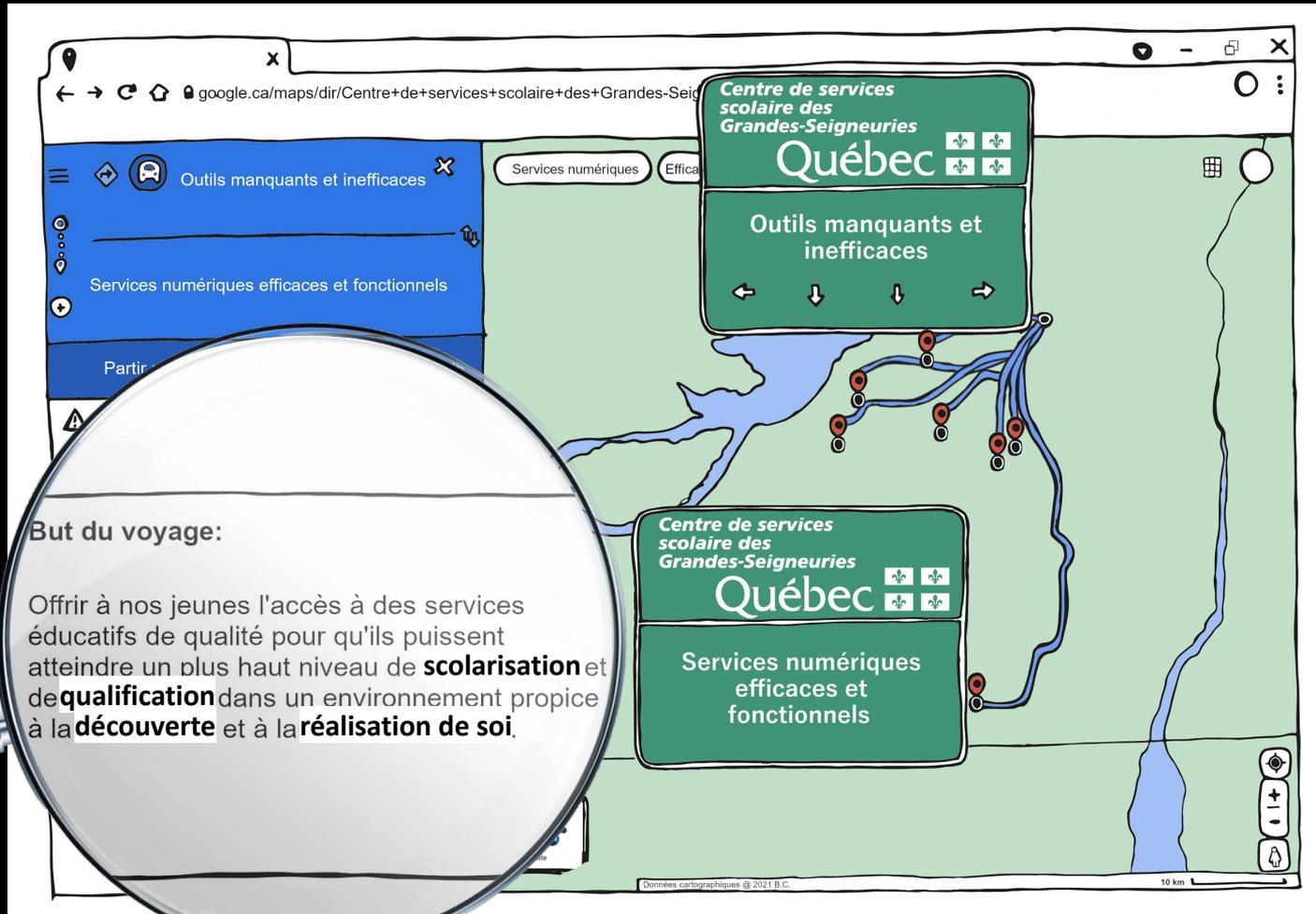
Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries Québec

Services numériques efficaces et fonctionnels

Satellite

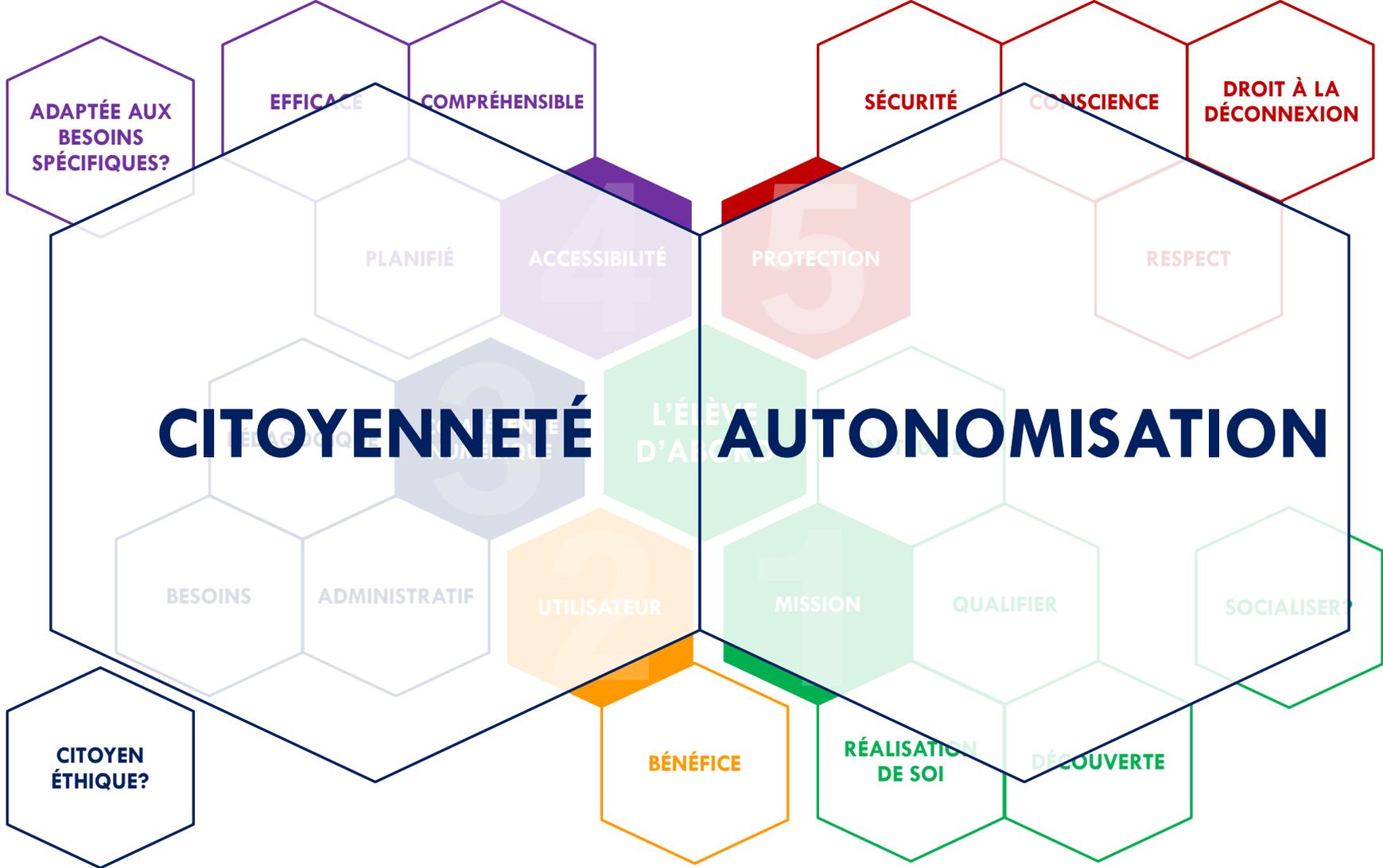
Données cartographiques © 2021 B.C.

10 km



### But du voyage:

Offrir à nos jeunes l'accès à des services éducatifs de qualité pour qu'ils puissent atteindre un plus haut niveau de **scolarisation** et de **qualification** dans un environnement propice à la **découverte** et à la **réalisation de soi**.



paramètres

Édith Luc

# Le secret des grandes équipes

HUIT COMPÉTENCES POUR UN LEADERSHIP PARTAGÉ



Les Presses de l'Université de Montréal



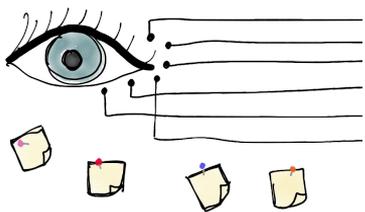
*La maîtrise du **dialogue** s'avère donc la pierre angulaire du leadership partagé et l'infrastructure relationnelle des grandes équipes.*

(Luc, 2019, p. 111)

# La réflexion éthique...

*Comment faire ?*

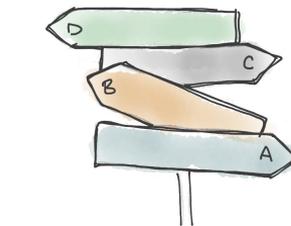
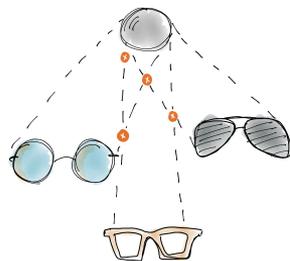
**Décrire**  
*la situation*



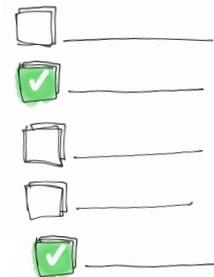
**Comparer**  
*les points de vue*



**Identifier**  
*les tensions*



**Considérer**  
*des options*



**Favoriser**  
*le vivre-ensemble*





CULTURE  
DE L'ÉCOLE



ÉQUIPE  
COLLABORATIVE



APPRENTISSAGES  
ESSENTIELS



DONNÉES  
D'OBSERVATION



STRATÉGIES  
EFFICACES

# Collaborer pour apprendre, apprendre pour réussir



CULTURE  
DE L'ÉCOLE



ÉQUIPE  
COLLABORATIVE



APPRENTISSAGES  
ESSENTIELS



DONNÉES  
D'OBSERVATION



STRATÉGIES  
EFFICACES

## Équipe collaborative

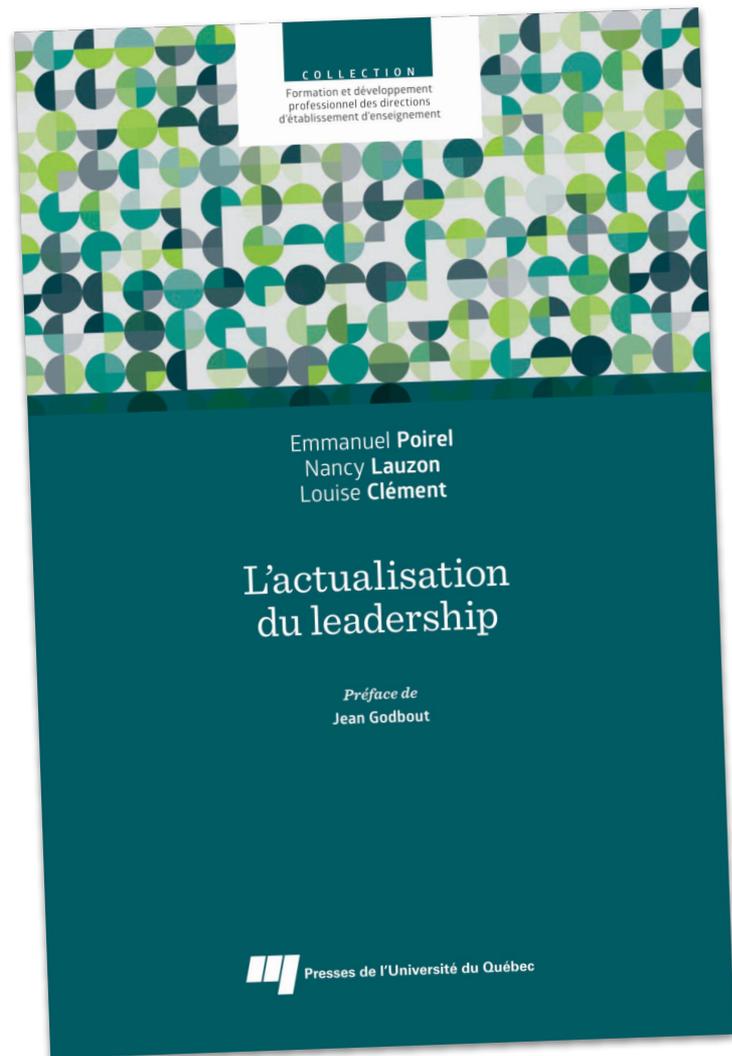
Comment travaillons-nous ensemble?

« Pour permettre à tous les élèves de réussir, il est nécessaire en tant qu'enseignant de participer à quelque chose de plus grand que soi-même. »

Linda Lambert, 2003

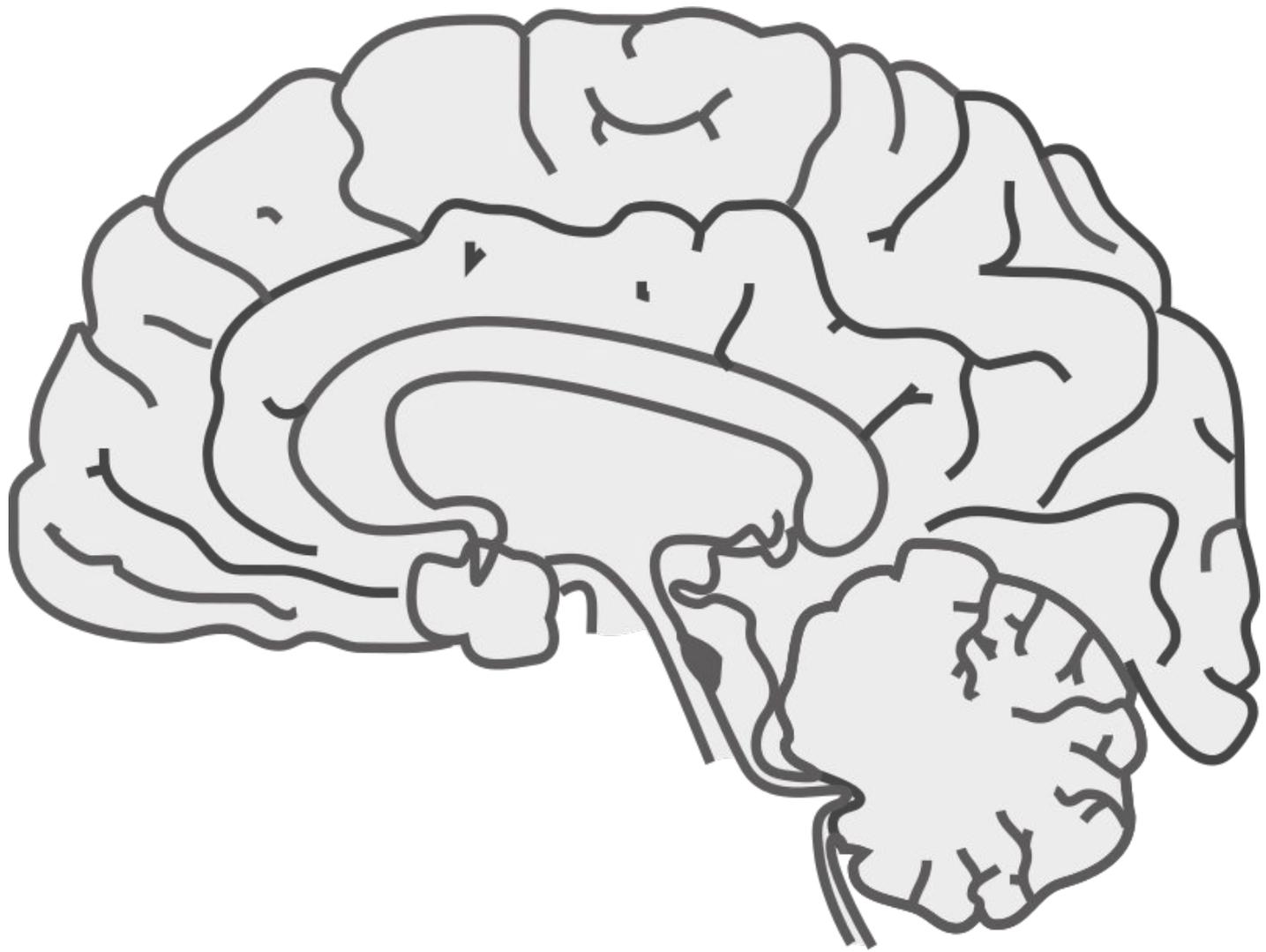


**Bien-être**



*Plusieurs recherches montrent d'ailleurs qu'il existe un lien positif entre le leadership et les compétences émotionnelles des directions d'établissement d'enseignement.*

(Poiré et al., 2020, p. 50)



Raisonnement



Émotions

Raisonnement



Émotions

Reconnaître

Raisonnement

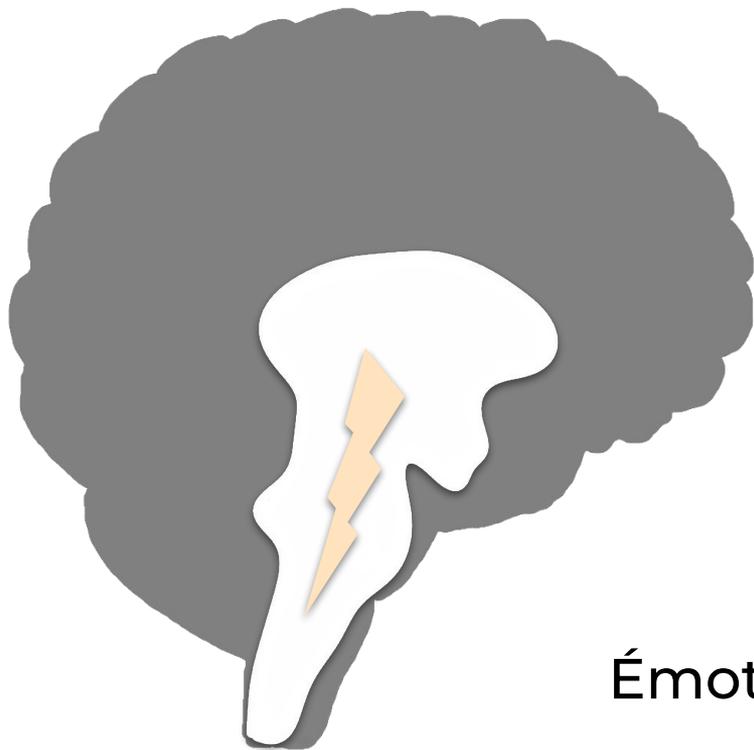


Émotions

Reconnaître

Nommer

Raisonnement



Émotions

Reconnaître

Nommer

Normaliser

Raisonnement



Émotions

Reconnaître

Nommer

Normaliser

Prendre en compte

CONSEIL  
SUPÉRIEUR  
DE L'ÉDUCATION

## Le bien-être de l'enfant à l'école: faisons nos devoirs

Avis au ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Juin 2020

Québec 



... le **bien-être** des **enfants** à l'école  
passe par le bien-être  
du **personnel scolaire**.

(Conseil supérieur de l'éducation, 2020b,, p. 77)

# Prendre le pouls du bien-être

**Josée Fortin**

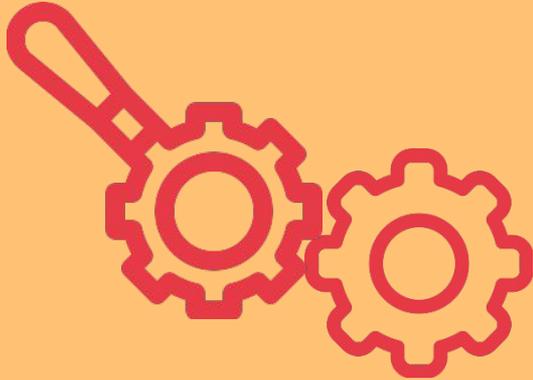
Directrice

*Centre  
de services scolaire  
de la Pointe-de-l'Île*

Québec 

(Le bien-être, 2020, 14 novembre)

Que retenez-vous?



Inscrivez votre  
réponse dans le  
clavardage

# Recherche de collaboration

- Vous exercez un rôle de leadership?
- La transformation numérique en éducation vous intéresse?
- Vous souhaitez vous réseauter autour de ces enjeux?
- Vous aimeriez partager vos expériences ou votre expertise?



Le **récit** vous sollicite...

Manifestez votre intérêt



# Bibliographie

Anderson, R. E. et Dexter, S. (2005). School Technology Leadership: An Empirical Investigation of Prevalence and Effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82. <https://doi.org/10.1177/0013161X04269517>

Collin, S. (2016). Le numérique en éducation : au-delà de l'impact. Dans *Ce que le numérique peut en éducation* (Canopé éditions, vol. 7).

Commission scolaire des Hauts-Cantons. (2019). *Plan d'engagement vers la réussite 2018-2022 (PEVR)*. Rapport Annuel. <https://rapportannuel.cshc.qc.ca/pevr-2018-2022/>

Conseil supérieur de l'éducation. (2020a). Éduquer au numérique, 118.

Conseil supérieur de l'éducation. (2020b). *Le bien-être de l'enfant à l'école : faisons nos devoirs*. Le Conseil. <https://www.cse.gouv.qc.ca/publications/bien-etre-enfant-50-0524/>

Conseil supérieur de l'éducation. (2021). *Mémoire dans le cadre du Rendez-vous pour la réussite éducative : l'éducation au-delà de la pandémie*. Le Conseil. <https://www.cse.gouv.qc.ca/publications/rdv-reussite-education-pandemie-50-0541/>

Dufour, R., Dufour, R., Eaker, R., Many, T. et Mattos, M. (2019). *Apprendre par l'action: manuel d'implantation des communautés d'apprentissage professionnelles* (3e éd.). Presses de l'Université du Québec.

Duin, P. van der. (2006). *Qualitative futures research for innovation*. Eburon.

Fullan, M. et Quinn, J. (2018). *La cohérence : Mettre en action les moteurs efficaces du changement en éducation*. Presses de l'Université du Québec. <https://books.google.ca/books?id=bH1JDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Gosmire, D. et Marilyn Grady. (2007). A Bumpy Road: Principal as Technology Leader. *Principal Leadership*, 7(6), 16-21.

Gravelle, F. (2021). *Gestion et leadership pédagogique. Rapport de l'accompagnement des gestionnaires dans le projet-pilote «prévention»*. Université de Montréal. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/education/PAN\\_Rapport\\_Gestion-leadership-pedagonumerique.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/PAN_Rapport_Gestion-leadership-pedagonumerique.pdf)

Rencontre IMPACT TIC. (2020, 4 juin). Dans Centre de services scolaire des Mille-Îles. <https://vimeo.com/425877088>

Le bien-être. (2020, 14 novembre) [résumé d'entrevue vidéo]. Dans *Les directions d'établissement d'enseignement nous parlent*. Groupe de recherche interrégional sur l'organisation du travail des directions d'établissement d'enseignement du Québec. <https://youtu.be/vzRKH1RAoeA>

# Bibliographie

Leclerc, M. (2012). *Communauté d'apprentissage professionnelle. Guide à l'intention des leaders scolaires*. Presses de l'Université du Québec.

Linda, A., Lecam, A., Menon, S. et Tedards, E. (2022, 7 février). *Digital Transformation: A New Roadmap for Success*. HBS Working Knowledge. <http://hbswk.hbs.edu/item/leading-in-the-digital-era-a-new-roadmap-for-succes>

Luc, É. (2019). *Le secret des grandes équipes*. Les Presses de l'Université de Montréal.

Ministère de l'Éducation. (2020). *Référentiel de compétences professionnelles: profession enseignante*. Gouvernement du Québec. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/devenir-enseignant/referentiel\\_competchances\\_professionnelles\\_profession\\_enseignante.pdf?1606848024](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/devenir-enseignant/referentiel_competchances_professionnelles_profession_enseignante.pdf?1606848024)

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2022). *Plan stratégique 2019-2023*. Gouvernement du Québec. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/education/publications/>

Page-Jones, A. B. (2008). *LEADERSHIP BEHAVIOR AND TECHNOLOGY ACTIVITIES: THE RELATIONSHIP BETWEEN PRINCIPALS AND TECHNOLOGY USE IN SCHOOLS*.

Pepperell, R. et Punt, M. (2000). *The Postdigital Membrane*. Intellect Books. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.4499.4241>

Poirel, E., Lauzon, N. et Clément, L. (2020). *L'actualisation du leadership*. Presses de l'Université du Québec.

*Pourquoi éduquer AU numérique?* (2020, 7 décembre). <https://www.youtube.com/watch?v=dPN0X8K7Cag>

Secrétariat du Conseil du trésor. (2019). *Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023: mesures clés*. Gouvernement du Québec. [https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/ressources\\_informatiionnelles/Strategie\\_TNG.pdf](https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/ressources_informatiionnelles/Strategie_TNG.pdf)

Vitalis, A. (2015). La « révolution numérique » : une révolution technicienne entre liberté et contrôle. *Communiquer. Revue de communication sociale et publique*, (13), 44-54. <https://doi.org/10.4000/communiquer.1494>

JOURNÉE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION

.....

# CINQ LEVIERS VERS LA TRANSFORMATION PÉDAGONUMÉRIQUE



MARIE-CLAUDE  
RANCOURT



MICHEL LACASSE



BENOIT PETIT