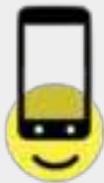


# Exercer son leadership pédagogique

## Se donner une vision



**Benoit Petit**  
@petitbenoit

# PLAN D'ACTION NUMÉRIQUE

EN ÉDUCATION ET EN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



Québec 

# PLAN D'ACTION NUMÉRIQUE

EN ÉDUCATION ET EN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

## ORIENTATIONS



1  
Soutenir le développement  
des compétences  
numériques des jeunes  
et des adultes



2  
Exploiter le numérique  
comme un vecteur  
de valeur ajoutée dans les  
pratiques d'enseignement  
et d'apprentissage



3  
Créer un environnement  
propice au déploiement du  
numérique dans l'ensemble  
du système éducatif

MESURE

# 01 ÉTABLIR UN CADRE DE RÉFÉRENCE DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES TRANSVERSAL À TOUS LES ORDRES D'ENSEIGNEMENT



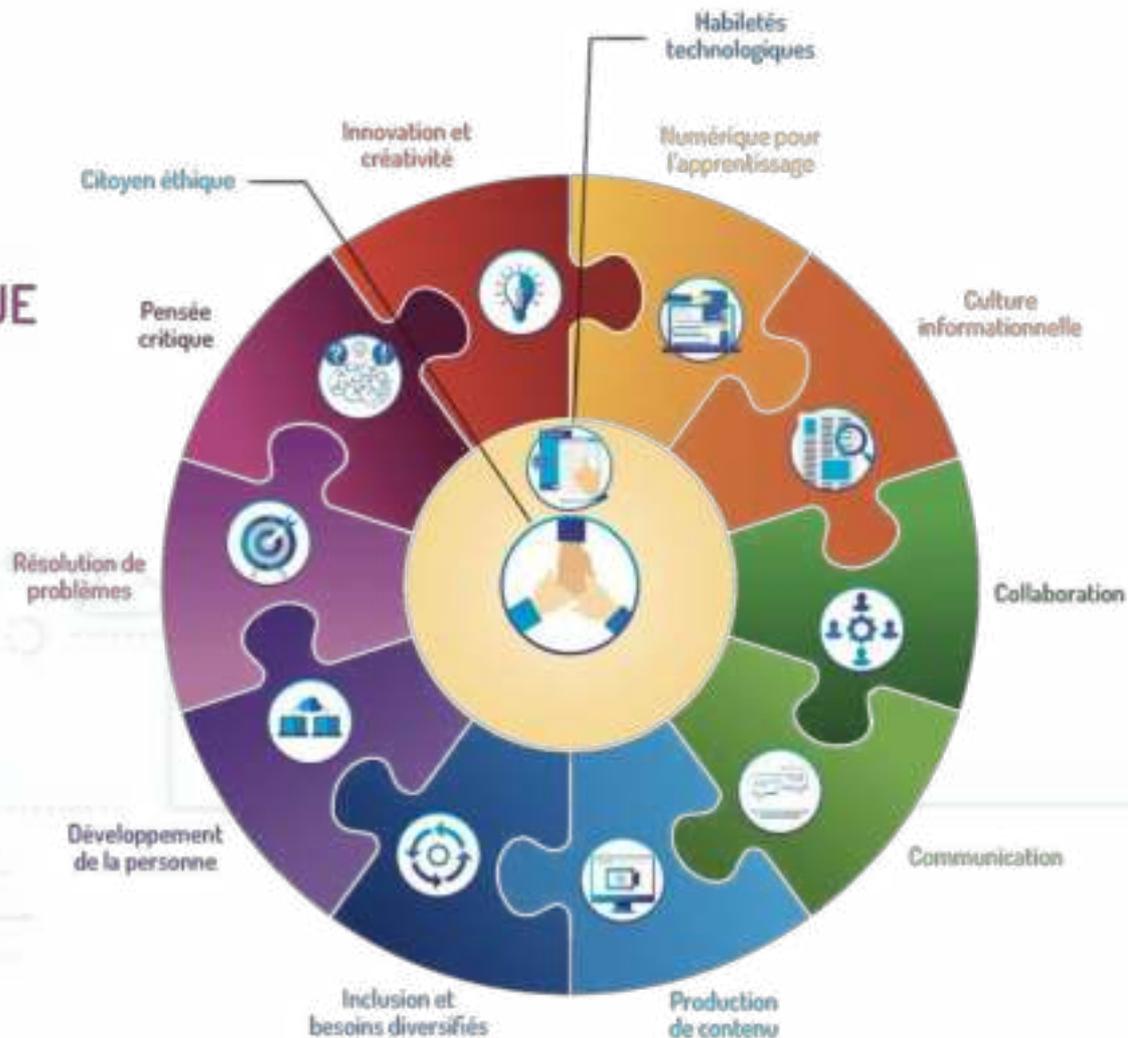
# CADRE DE RÉFÉRENCE DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE

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

adapté du document réalisé par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.



# REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU CADRE DE RÉFÉRENCE





## 1 AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE<sup>4</sup> À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Agir de manière éthique en considérant la diversité sociale, culturelle et philosophique des parties prenantes de la société numérique ainsi que du contexte social, économique, environnemental ou professionnel dans lequel se déroulent les interactions;
- être conscient de l'impact de son utilisation du numérique sur son bien-être physique et psychologique;
- comprendre les enjeux liés à la marchandisation des renseignements personnels, à l'influence de la publicité numérique et à la perception de la crédibilité des sites Web;
- mener une réflexion éthique sur les lois et les règlements en vigueur qui portent sur le numérique, y compris ceux qui concernent le droit d'auteur.

# L'ère du numérique









Photo : Peter Lee sur Flickr













### Des dérapages anticipés pour le traçage de la COVID-19

Publié le 30 mai 2020 - Rattrapage du samedi 30 mai 2020

08 h 35 Le traçage à l'heure de la pandémie, ça vous inquiète?

11:12



### Tenir Big Brother à distance

Maxime Lacroix

Un programme de surveillance de masse est en cours de développement. Les autorités s'efforcent d'identifier les personnes qui ont été en contact avec un individu infecté par le virus. Plus de 100 millions de personnes ont été identifiées par une application de traçage de contacts.

### Une appli contre le Covid ?

LES DÉCOUREURS

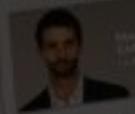
**Selon vous, nous faisons face à une perspective...**

**sombre** **claire**

08:55 Le traçage à l'heure de la pandémie, ça vous inquiète?



### Tenir Big Brother à distance



Stop Covid, traçage de contacts / contrôle  
Massive ou désignation, traçage ?

A graphic featuring a network diagram with nodes and lines, a smartphone, and the text "REDECOURT Une appli contre le Covid ?".



L'ère  
du numérique

En s'inspirant des images précédentes,  
quelles seraient ses caractéristiques?

envahissante	automate	efficace	ouverture	
Rapide	vite	clair	contact	
info en continu	essentiel	simple	essoufflant	
instantanéité	ouverture	multiplicité de l'information		
vertige	incontournable	interconnexion		
potentiel	adaptation continue			
Diversité	résistance	Communication	sortir de sa zone de confort	
Rapidité	Omniprésente	Collaboration	formation	





**Intelligence**

*artificielle ?*



A woman with curly hair, wearing a light-colored cardigan over a white top, is standing in a grocery store aisle. She is holding a brown tote bag and placing a sandwich wrapped in clear plastic into it. The shelves behind her are filled with various grocery items.

INTRODUCING  
**amazon go**



# 2019 - BIOS

*prescrire des algorithmes*



Emil Hewage





S|



sommet du numérique en éducation

Supprimer

salade de chou

Supprimer

simons

saq

saaq

sport expert

sign in

synonyme

structube

streaming

Recherche Google

J'ai de la chance

*Signaler des prédictions inappropriées*



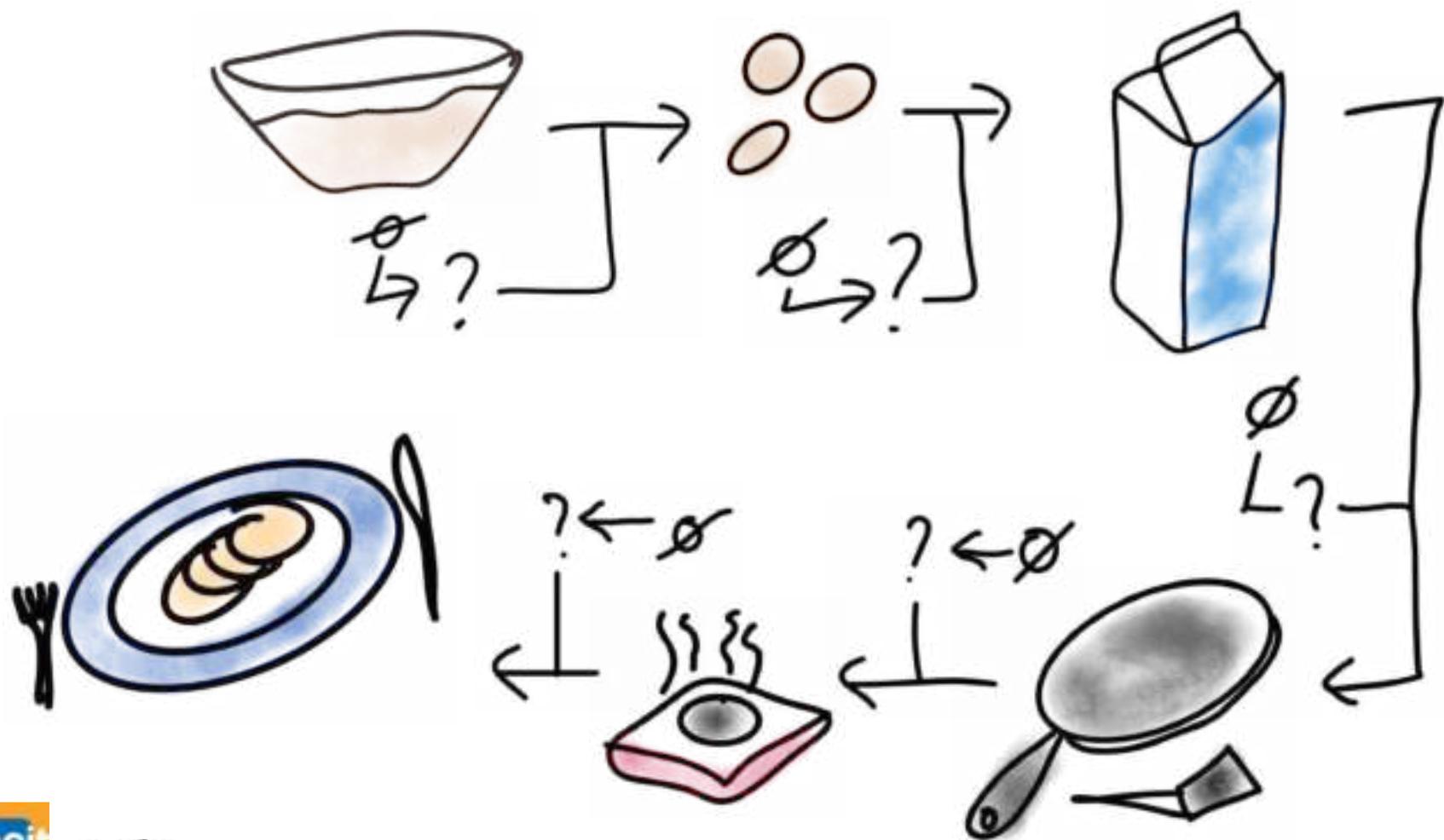
# Mégadonnées (Big data)



# Algorithms



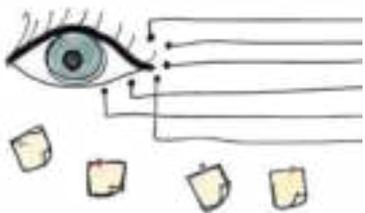
Benoit Petit



# La réflexion éthique.

*Comment faire ?*

Décrire  
*la situation*



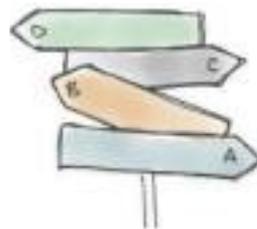
Comparer  
*les points de vue*



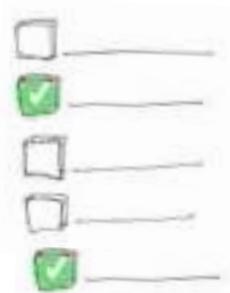
Identifier  
*les tensions*



Considérer  
*des options*



Favoriser  
*le vivre-ensemble*



A large crowd of people is gathered outdoors, possibly at a public event or protest. The crowd is dense, and many people are wearing hats and jackets, suggesting a cool environment. The background shows a building with a grid-like facade.

**citoyenneté**

A collection of various digital and social media icons scattered across a white background. The icons include a thumbs up, an @ symbol, a padlock, a location pin, a speech bubble, a Facebook 'f', a Wi-Fi symbol, a copyright symbol, an Apple logo, a 'G' for Google, a person icon, a speech bubble, a speaker, a Twitter bird, a video camera, another @ symbol, a game controller, a cloud, a gear, a speech bubble, a photo icon, a Windows logo, and a person icon.

**numérique**





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

”

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

# PROCESSUS D'AUTONOMISATION ÉTHIQUE

## CAPACITÉS COGNITIVES

- Réflexion éthique
- Compétence numérique
- Littératie
- Pensée critique
- Créativité

## APTITUDES SOCIOAFFECTIVES

Soi

L'autre

Le monde

- Ouverture
- Collaboration
- Solidarité

- Connaissance
- Estime
- Affirmation

- Écoute
- Respect
- Empathie





**Normand  
Landry**

TÉLUQ

Ressources

Citoyenneté à l'ère  
*du numérique*



VERS UNE AUTONOMISATION ÉTHIQUE

[citnum.ca](http://citnum.ca)

## MODÈLE QUÉBÉCOIS



Découvrir

### Traces du développement de l'approche

Rapport  
Modèle  
Consolidation théorique  
Publications  
En développement

## RESSOURCES



Explorer

### Ressources pédagogiques

Activités d'apprentissage  
Outils  
Plateforme

## FORMATIONS



Consulter

### Formations offertes par le RÉCIT DP

Offre de formations  
Webinaires  
Retrouver une formations

## Thèmes

- Aptitudes socioaffectives
- Éducation aux médias
- Ère du numérique
- Jeux vidéo
- Littérature jeunesse
- Médias sociaux
- Temps d'écran
- Vie privée
- Identité numérique

## Filtrer par

### Clients

- Étève préscolaire
- Étèves 1er cycle primaire
- Étèves 2e cycle primaire
- Étèves 3e cycle primaire
- Étèves 1er cycle secondaire
- Étèves 2e cycle secondaire
- Conseiller(ère) pédagogique

### Disciplines

#### Thèmes

- Aptitudes socioaffectives
- Éducation aux médias
- Ère du numérique
- Jeux vidéo
- Littérature jeunesse
- Médias sociaux
- Temps d'écran
- Vie privée
- Identité numérique



L'identité numérique



L'acceptable et l'inacceptable



La vie en société



La généralisation et les stéréotypes



L'affirmation de soi



L'influence des autres



# Le RÉCIT

...tout un réseau!



# CADRE DE RÉFÉRENCE DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE



1 AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



2 DÉVELOPPER ET MOBILISER SES HABILITÉS TECHNOLOGIQUES



3 EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE POUR L'APPRENTISSAGE



4 DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE



5 COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



6 COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



7 PRODUIRE DU CONTENU AVEC LE NUMÉRIQUE



8 METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE À DES BESOINS DIVERSIFIÉS



9 ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION



10 RÉSOUDRE UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE



11 DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE ENVERS LE NUMÉRIQUE



12 INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE

## REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU CADRE DE RÉFÉRENCE



# Une compétence, 12 dimensions

En équipes, proposer des pistes pour intégrer dans votre pratique professionnelle les 12 dimensions du *Cadre de référence de la compétence numérique*

## Équipes 1a - 1b



**1** AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE  
À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



**2** DÉVELOPPER ET MOBILISER SES  
HABILITÉS TECHNOLOGIQUES



**3** EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE  
POUR L'APPRENTISSAGE

## Équipes 2a - 2b



**4** DÉVELOPPER ET MOBILISER SA  
CULTURE INFORMATIQUE



**5** COLLABORER À L'ÈRE  
DU NUMÉRIQUE



**6** COMMUNIQUER À L'ÈRE  
DU NUMÉRIQUE

## Équipes 3a - 3b



**7** PRODUIRE DU CONTENU  
AVEC LE NUMÉRIQUE



**8** METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN FAIT  
DE VECTEUR D'INNOVATION ET POUR RÉPONDRE  
À DES BESOINS DIVERSIFIÉS



**9** ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT  
PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE  
NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTOFORMATION

## Équipes 4a - 4b



**10** RÉSOUDRE UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES  
AVEC LE NUMÉRIQUE



**11** DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE  
ENVERS LE NUMÉRIQUE



**12** IMAGINER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ  
AVEC LE NUMÉRIQUE

# Pistes à explorer pour les dimensions :



**1** AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE  
À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



**2** DÉVELOPPER ET MOBILISER SES  
HABILITÉS TECHNOLOGIQUES



**3** EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE  
POUR L'APPRENTISSAGE

Teams  
Google Meet  
Zoom

Formations - Récit  
ÉNA

Vouloir adapter tout ça  
Distance à gérer  
Aller à son rythme  
S'approprier la plateforme

on doit se mettre au niveau des élèves  
s'y adapter et prendre leur rythme

Google suite pour partager et interagir  
avec les élèves  
réinvestir rapidement pour pouvoir  
l'utiliser efficacement

se faire confiance pour l

Équipe 1a

ADOPTER UNE POSTURE PÉDAGOGIQUE NUMÉRIQUE

# Pistes à explorer pour les dimensions :



**1** AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE  
À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



**2** DÉVELOPPER ET MOBILISER SES  
HABILITÉS TECHNOLOGIQUES



**3** EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE  
POUR L'APPRENTISSAGE


# Pistes à explorer pour les dimensions :



**4** DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE



**5** COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



**6** COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE

former les gens à détecter les fausses nouvelles

inciter les gens à se documenter en utilisant une stratégie de recherche efficace, rigoureuse et balisée

développer un sens critique

vérifier l'information et ses sources

collaborer en utilisant les outils appropriés permettant d'interagir de façon respectueuse

promouvoir le partager ses connaissances

varier ses stratégies de comm.

préserver la confidentialité des échanges

Équipe 2a

ADOPTER UNE POSTURE PÉDAGONUMÉRIQUE

# Pistes à explorer pour les dimensions :



**4** DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE



**5** COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



**6** COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE


# Pistes à explorer pour les dimensions :



**7** PRODUIRE DU CONTENU  
AVEC LE NUMÉRIQUE



**8** METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT  
QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE  
À DES BESOINS DIVERSIFIÉS



**9** ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT  
PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE  
NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION

	sélectionner et utiliser différentes plate-formes, supports médiatiques et numériques		

# Pistes à explorer pour les dimensions :



**7** PRODUIRE DU CONTENU  
AVEC LE NUMÉRIQUE



**8** METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT  
QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE  
À DES BESOINS DIVERSIFIÉS



**9** ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT  
PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE  
NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION


# Pistes à explorer pour les dimensions :



**10** RÉSOLURE D'UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE



**11** DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE ENVERS LE NUMÉRIQUE



**12** INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE


# Pistes à explorer pour les dimensions :



**10** RÉSOLURE D'UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES  
AVEC LE NUMÉRIQUE



**11** DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE  
ENVERS LE NUMÉRIQUE



**12** INNOVER ET FAIRE PRELÈVE DE CRÉATIVITÉ  
AVEC LE NUMÉRIQUE

Travail collaboratif  
en ligne

Travail en sous-groupe,  
petites équipes de travail

Création d'une oeuvre  
collective (vidéo, montage  
photo)

Jeu où les élèves doivent déceler  
les fausses nouvelles et les vraies  
nouvelles

Lecture de courts textes ou  
visionnement courtes vidéos et débat



## 1 AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE<sup>4</sup> À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Agir de manière éthique en considérant la diversité sociale, culturelle et philosophique des parties prenantes de la société numérique ainsi que du contexte social, économique, environnemental ou professionnel dans lequel se déroulent les interactions;
- être conscient de l'impact de son utilisation du numérique sur son bien-être physique et psychologique;
- comprendre les enjeux liés à la marchandisation des renseignements personnels, à l'influence de la publicité numérique et à la perception de la crédibilité des sites Web;
- mener une réflexion éthique sur les lois et les règlements en vigueur qui portent sur le numérique, y compris ceux qui concernent le droit d'auteur.



## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** prend soin de vérifier la source et le contenu d'un courriel avant d'ouvrir une pièce jointe ou de cliquer sur un lien afin d'éviter l'hameçonnage et de préserver ses données confidentielles.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** qui met une création musicale à la disposition des apprenantes et des apprenants sur le Web prend soin de vérifier au préalable les conditions légales de partage spécifiques à cette œuvre.



## 2 DÉVELOPPER ET MOBILISER SES HABILITÉS TECHNOLOGIQUES

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Développer une compréhension globale à l'égard de l'intelligence artificielle et de ses impacts sur l'éducation, la société, la culture ou la politique;
- cultiver sa sensibilité face aux phénomènes émergents liés au numérique et à ses impacts sur l'éducation;
- s'appropriier les nouvelles technologies pour maintenir sa compétence numérique à jour;
- développer sa pensée informatique, notamment par le développement de sa compréhension et de ses habiletés à l'égard de la programmation informatique;



## 2 DÉVELOPPER ET MOBILISER SES HABILITÉS TECHNOLOGIQUES

- sécuriser ses données personnelles à l'aide de ressources appropriées, notamment en considérant les risques liés à l'utilisation du numérique;
- mobiliser les habiletés technologiques nécessaires à l'utilisation des différents logiciels, plateformes numériques ou applications dans le cadre d'activités pédagogiques ou d'activités de la vie de tous les jours;
- explorer le fonctionnement mécanique, électronique ou informatique d'appareils du quotidien;
- mettre en œuvre une solution adéquate ou solliciter de l'aide pour résoudre un problème technologique.





## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** apprend à utiliser les outils numériques pour améliorer ses productions écrites, en ayant recours à l'édition en ligne collaborative.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** initie les apprenantes et les apprenants à la programmation à l'aide de robots qui se déplacent sur une carte imagée.





### 3 EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE POUR L'APPRENTISSAGE

#### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Exploiter le numérique pour développer ou codévelopper des compétences disciplinaires, pédagogiques et technopédagogiques;
- sélectionner et utiliser adéquatement les outils et ressources numériques qui favorisent son apprentissage, notamment pour s'autoévaluer;
- utiliser les occasions offertes par le numérique pour alimenter sa curiosité et son ouverture sur le monde ainsi que pour apprendre ou faire apprendre.



### 3 EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE POUR L'APPRENTISSAGE

## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** choisit de façon stratégique ses outils de prise de notes et d'organisation afin de favoriser la rétention de l'information et de soutenir ses apprentissages.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** propose une situation d'apprentissage impliquant l'usage d'un jeu vidéo afin d'exploiter des repères historiques, littéraires ou graphiques en lien avec sa discipline.



# 10 pistes à explorer pour les dimensions 1,2 et 3

Dans un contexte d'enseignement, choix des images. (contenu graphique et droit d'auteur)

Obtenir l'autorisation des personnes avant de diffuser leur image.

Avoir le consentement de l'enseignant avant de filmer en classe

Mentionner les sources des images utilisées. Utiliser des images libres de droit.

Utilisation de logiciels d'application virtuelle pour la pratique de mise en situation d'entrevue d'embauche. (élève)

Intégration d'applications virtuelles pour la réparation de composantes automobiles. (enseignant ou technicien FP)

Utilisation de Kahoot pour la révision des concepts enseignés.

Consulter des personnes ressources compétentes pour apprendre à utiliser de nouvelles technologies ou visionner des tutoriels.

Filmer une démo et la rendre disponible pour le futur.

Filmer une leçon pour fin de visionnement répétitif pour étudiants en difficulté d'apprentissage.





## 4 DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Sélectionner et utiliser adéquatement l'information en tenant compte du contexte de surcharge informationnelle, par exemple des bulles de filtres;
- reconnaître les situations qui nécessitent de l'information et agir en conséquence en planifiant et en mettant en œuvre une stratégie de recherche efficace et rigoureuse;
- mobiliser l'ensemble des ressources disponibles, notamment les experts de contenu ou les spécialistes de l'information;



## 4 DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE

- évaluer, à l'aide de critères rigoureux, l'information traditionnelle et l'information numérique, y compris celle publiée par son entourage et sur les médias sociaux, en faisant preuve de jugement dans la détermination de la crédibilité et de la fiabilité des sources et du contenu;
- ajuster, au besoin, ses résultats de recherche en fonction de leur évaluation et organiser le contenu de ses recherches pour l'analyser;
- adopter une attitude réflexive sur l'information et ses usages en étant conscient des contextes dans lesquels elle a été produite et reçue ainsi que des raisons pour lesquelles elle est utilisée.





## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** est en mesure, dans le cadre d'une présentation orale, de planifier et de mettre en œuvre une stratégie de recherche qui vise à en apprendre davantage sur un sujet.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** est en mesure de traiter d'un fait d'actualité en classe, en amenant les apprenantes et les apprenants à analyser la crédibilité des médias et, au besoin, à déconstruire certaines rumeurs.



## 5 COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Saisir les occasions de collaborer, voire de cocréer en tirant pleinement parti de l'environnement médiatique ou numérique;
- sélectionner et utiliser les outils numériques de collaboration appropriés en fonction de ses besoins et du contexte;
- développer des habiletés interpersonnelles permettant d'interagir respectueusement et efficacement avec autrui, en ayant conscience de son rôle au sein d'un groupe;
- proposer de mettre à profit ses compétences au service de la collectivité;
- utiliser un ensemble d'outils numériques de collaboration diversifiés et accomplir différentes tâches permettant au groupe de cocréer.



**5** COLLABORER À L'AIDE  
DU NUMÉRIQUE

## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** inscrit à une classe virtuelle participe activement à un projet collaboratif en échangeant avec ses coéquipiers sur diverses idées proposées.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** conçoit et pilote une activité visant à contribuer à une encyclopédie collaborative en ligne, en guidant les apprenantes et les apprenants.



## 6 COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Communiquer adéquatement avec autrui, en adaptant ses messages au contexte et en tenant compte des règles et des conventions liées à la communication numérique;
- sélectionner et utiliser les outils numériques de communication appropriés en fonction de ses besoins;
- mobiliser une diversité de stratégies et d'outils numériques de communication et les utiliser dans le cadre d'activités pédagogiques, professionnelles ou de la vie courante;
- reconnaître ou définir les balises nécessaires pour préserver la confidentialité de ses échanges et de ceux des autres.



## 6 COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** choisit un outil de discussion approprié selon la nature de sa communication (privée ou publique) pour préserver sa vie privée.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** utilise les outils numériques de communication pour échanger de façon confidentielle avec les parents d'une ou d'un élève au sujet de ses progrès d'apprentissage.



# 10 pistes à explorer pour les dimensions 4,5 et 6

C4: Se fier à plusieurs sources

Sur Twitter : suivre des gens qui ne partagent pas notre point de vue

Recherche d'articles scientifiques : définir préalablement nos besoins

Demander des formations aux bibliothécaires/RÉCIT de notre CS

C5: favoriser le travail collaboratif en leur offrant du temps de formation aux enseignants (Sharepoint, One Note, Teams, Suite Office)

C5: les gestionnaires doivent modéliser l'utilisation de logiciels collaboratifs

Développer le réflexe de partager des articles scientifiques

C6: Varier les médias de communication (courriel, twitter, facebook)

Partage d'outils pour évaluer la fiabilité des sources et de l'information

Triangulation des sources





## 7 PRODUIRE DU CONTENU AVEC LE NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Produire ou coproduire une diversité de contenus (numériques ou non) avec le numérique et dans le cadre d'activités pédagogiques, professionnelles ou de la vie courante;
- sélectionner et utiliser les outils numériques de production appropriés en fonction de ses besoins;
- utiliser différents supports médiatiques tels que du texte, du son ou des images pour manipuler des données numériques;
- consulter et utiliser les contenus disponibles dans son environnement immédiat ou virtuel pour s'inspirer et pour nourrir ses productions, dans le respect des autres productrices et producteurs, tant d'un point de vue éthique que d'un point de vue légal.



## 7 PRODUIRE DU CONTENU AVEC LE NUMÉRIQUE

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** crée un blogue pour présenter un projet réalisé en classe.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** produit une capsule vidéo qui sera publiée en ligne pour guider les apprenantes et les apprenants dans la réalisation d'un projet.





## 8 METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE À DES BESOINS DIVERSIFIÉS

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Mobiliser des stratégies et des outils numériques pour répondre à des besoins diversifiés, voire surmonter des obstacles;
- sélectionner et utiliser un outil numérique après avoir effectué une analyse adaptée de ses besoins;
- analyser les fonctionnalités de chaque outil en fonction des besoins à combler et des contraintes d'accessibilité d'ordre culturel, physique, technique ou économique, afin d'évaluer les bénéfices et les limites.



**8** METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE À DES BESOINS DIVERSIFIÉS

## EXEMPLES D'APPLICATION :

### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** sait opter pour un outil qui répond, le plus précisément possible, aux exigences d'une situation d'apprentissage parmi un éventail d'outils de remplacement, tout en tenant compte des besoins et des préférences de ses pairs.

### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** soutient une apprenante ou un apprenant éprouvant des difficultés visuelles en lui proposant d'utiliser un logiciel comportant des fonctions d'accessibilité adéquates.



## 9 ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION<sup>5</sup>

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Acquérir, maintenir ou développer des compétences pour sa vie professionnelle actuelle ou future à l'aide du numérique;
- développer ses compétences entrepreneuriales et son autonomie à l'aide du numérique;
- utiliser le numérique pour favoriser son insertion professionnelle, notamment en faisant valoir ses compétences auprès de futurs employeurs;
- consulter des contenus numériques et des réseaux professionnels appropriés pour rester à l'affût des éléments nouveaux liés à son domaine professionnel actuel ou futur et répondre à ses besoins en matière de formation continue.

5

Cette dimension doit être développée à tous les ordres d'enseignement. En effet, il est important que tous les apprenants et apprenantes soient sensibilisés à leur futur métier ou à leur future profession, et ce, dès le primaire.



## 9 ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION<sup>5</sup>

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** découvre des occasions professionnelles en utilisant le numérique pour s'informer et pour interagir avec des acteurs du milieu.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** d'un programme technique au collégial amène les apprenantes et les apprenants à réaliser et à publier un reportage vidéo sur la réalité professionnelle d'un domaine dans le cadre de la compétence *Analyser la situation de travail*.

5

Cette dimension doit être développée à tous les ordres d'enseignement. En effet, il est important que tous les apprenants et apprenantes soient sensibilisés à leur futur métier ou à leur future profession, et ce, dès le primaire.

# 10 pistes à explorer pour les dimensions 7,8 et 9

Utilisation de Moodle dans différents programmes

Utilisation de VIA et ZOOM

KAHOOT

Utilisation des imprimantes 3D et de la caméra numérique

Utilisation des réseaux sociaux à des fins professionnels. (Lindken, fb, twitter)

Exploitation des Ipads pour des raisons professionnelles (photos, prise de vidéo, accessibilité, simplicité)

Disponibilité aux apprentissages (gestion de temps)

Renouvellement des compétences (suivre l'évolution de l'ère de la technologie)

S'engager comme professionnel

Formation web, comité de travail





## 10 RÉSOUDRE UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Analyser une situation pour se faire une représentation complète et adéquate d'un problème, puis élaborer une solution satisfaisante et la mettre en œuvre;
- solliciter ou proposer du soutien pour développer une solution collaborative, notamment à travers des communautés numériques;
- mobiliser différentes ressources et agir avec créativité pour résoudre un problème;
- évaluer et ajuster sa démarche tout au long du processus.



## 10 RÉSOUDRE UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** se renseigne auprès d'une communauté numérique, dans un forum de discussion, pour discuter d'un problème rencontré dans le cadre d'un projet à réaliser en classe. Elle ou il tire parti de cet échange pour cocréer une proposition innovante.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** accompagne les apprenantes et les apprenants pour chercher des solutions dans lesquelles le numérique peut servir à sensibiliser la population aux changements climatiques.





## 11 DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE ENVERS LE NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Aborder le contenu numérique en faisant preuve de pensée critique de façon à l'évaluer avant de l'utiliser;
- élaborer son jugement envers le numérique de façon intentionnelle en se basant sur des critères d'analyse rigoureux, en exploitant des ressources numériques et en les comparant entre elles;
- poser un jugement réflexif sur son utilisation du numérique en faisant preuve d'autocritique;
- prendre conscience des enjeux liés aux médias, aux avancées scientifiques, à l'évolution de la technologie et à l'usage que l'on en fait pour poser un jugement critique, notamment en ce qui concerne les bénéfices et les limites du numérique.



## 11 DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE ENVERS LE NUMÉRIQUE

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** évalue la fiabilité d'une affirmation provenant d'un site Web à l'aide de critères rigoureux et de sources divergentes.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** discute avec les apprenantes et les apprenants, et favorise les échanges entre eux autour de grandes questions contemporaines, par exemple en matière d'intelligence artificielle.





## 12 INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE

### ÉLÉMENTS DE LA DIMENSION :

- Développer sa capacité à innover en utilisant le numérique pour des projets créatifs réalisés dans un contexte artistique, personnel ou professionnel;
- exploiter ou concevoir des démarches d'innovation<sup>6</sup> visant à améliorer ou à créer des objets, des projets ou des processus;
- saisir les possibilités technologiques pour développer et exprimer sa propre créativité et, éventuellement, alimenter celle des autres;
- démontrer sa réceptivité et son ouverture à l'égard des innovations des autres.



## 12 INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE

### EXEMPLES D'APPLICATION :

#### EN SITUATION D'APPRENTISSAGE

- **L'apprenante ou l'apprenant** partage virtuellement avec son milieu de nouvelles productions inspirées par des créations trouvées sur le Web.

#### EN SITUATION D'ENSEIGNEMENT

- **Le membre du personnel enseignant ou professionnel** utilise la réalité virtuelle pour simuler un événement marquant de l'histoire et, ainsi, amener les apprenantes et les apprenants à développer leur empathie historique.



# 10 pistes à explorer pour les dimensions 10,11 et 12

Développement -  
apprentissage par projet

Faire réseau conceptuel relatif  
à la situation

Recherche de solution en  
équipe

Utilisation de sites ou  
d'applications pour modelage  
avec les ens. ou directions

Recherche et critique des sources

Esprit d'analyse et de synthèse

Cueillette efficace d'informations

Utiliser un document collaboratif

Faire confiance au jugement des  
élèves, leur redonner du pouvoir de  
décision, faire des choix, nous tenir  
informés

Utiliser des applications de cartes  
conceptuelles pour planifier une  
rencontre



# CADRE DE RÉFÉRENCE DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE



**1** AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



**2** DÉVELOPPER ET MOBILISER SES HABILITÉS TECHNOLOGIQUES



**3** EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE POUR L'APPRENTISSAGE



**4** DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE



**5** COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



**6** COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE



**7** PRODUIRE DU CONTENU AVEC LE NUMÉRIQUE



**8** METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE À DES BESOINS DIVERSIFIÉS



**9** ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION



**10** RÉSOUDRE UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE



**11** DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE ENVERS LE NUMÉRIQUE



**12** INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE