

Préparer les élèves pour les  
défis de demain plutôt que  
ceux d'hier...

M-A Girard, D.Ed

Directeur d'école

Chercheur

Auteur



# Premiers constats

- Plusieurs éléments de la culture scolaire proviennent des 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles (Gauthier, Bissonnette et Richard, 2013; Robinson, 2006, Mitra, 2007);
- L'école actuelle est décalée de la société et du monde du travail (Lengel, 2013);
- Le numérique à l'école est un sujet litigieux et sensible (Culver, 2017) -> statut socioéconomique, financement des écoles, changements des pratiques, remise en question de la tradition scolaire, etc.);
- Le quart du siècle approche...
- Premières mentions de l'importance de préparer les élèves pour les défis du 21<sup>e</sup> siècle : 1996 (Jones, 1996).



# Le grand décalage

	École 1.0 (traditionnelle)	École 2.0 (stratégique)
Pédagogie	Directive, magistrale, de type <i>entonnoir</i> .	Participative, coopérative, directive déguisée.
Rôle enseignant	Très actif, <i>sage on stage</i> , étale ses connaissances.	Actif, guide les élèves, facilitateur.
Rôle élève	Passif.	Actif.
TIC	Peu présentes ou utilisées pour présenter.	Peu présentes ou utilisées pour présenter. Début de l'exploration.
Lieu	Classe.	Classe, école, quelques intervenants.



# Le grand décalage

École 3.0 (Co-constructivisme/partage)	
Pédagogie	Apprentissage par les pairs, approche orientante plutôt que directive.
Rôle enseignant	<i>Guide on the side</i> , orienteur, catalyseur.
Rôle élève	Autonome, hyperactif, engagé. Responsabilisation des choix pédagogiques. Fabrication/partage de matériel.
TIC	Intégrée par les élèves dans toutes ses déclinaisons.
Lieu	Décloisonnement.



# Le grand décalage

	Travail 1.0	École 1.0
Organisation	Locale.	Locale.
Outils	Travail manuel. Outils manuels.	Travaux manuels et appropriation des outils.
Supervision	Familiale.	Petits groupes.
Ouverture sociale	Famille. Village.	Famille. Village. École.



# Le grand décalage

	Travail 2.0	École 2.0
Organisation	Taylorisme.	Rangs d'oignons, classes plus grandes.
Outils	Papier, crayon, outils techniques.	Crayons, quelques outils techniques.
Supervision	Serrée, dictatoriale.	Gestion de classe serrée.
Ouverture sociale	Milieu de travail.	Classe.



# Le grand décalage

	Travail 3.0	École 3.0
Organisation	Multi-disciplinaire. Holistique.	Rangs d'oignons, classes plus grandes.
Outils	Intégration des TIC à outrance favorisant l'accès à un maximum d'infos.	Crayons, quelques outils techniques.
Supervision	Mentorat. accompagnement. Auto-régulation.	Gestion de classe serrée.
Ouverture sociale	Travail coopératif. Mondiale.	École.



# Conclusions de Lengel

## L'éducation 3.0 devrait :

- Favoriser le travail coopératif;
- Utiliser des outils numériques;
- Privilégier le travail multitâche;
- Privilégier l'approche par problématique pour encourager l'initiation de résolution de problèmes;
- Exploiter les opportunités de réseautage et d'interconnexions;
- Employer des enseignants actifs, jouant un rôle d'accompagnateur;
- Interrelier les matières entre-elles, incitant les enseignants à travailler en réseau, à leur tour;
- Favoriser l'autonomie chez les élèves en diminuant l'intensité de l'encadrement des enseignants.



# Premiers constats

- Les valeurs traditionnelles sont très ancrées et persistantes (Korthagen et Vasalos, 2005);
- L'innovation cède le pas à la culture organisationnelle, ses mythes et ses pratiques (Sharpe et Armellini, 2020)



# Pourquoi ? (Sphère interne)

- ✦ Les pratiques enseignantes :
  - ✦ Sont influencées par les enseignants marquants de notre parcours scolaire et post secondaire;
  - ✦ Sont influencées par les stéréotypes véhiculés par la société et les médias;
  - ✦ S'inspirent de nos valeurs personnelles, notre vécu et nos croyances;
  - ✦ Évoluent au gré de nos perceptions et de nos émotions.

(Korthagen et Vasalos, 2005)



# Bref...

On enseigne comme on nous a  
enseigné !

On enseigne comme on veut qu'on  
enseigne !

On enseigne selon notre perception  
de la profession qu'on exerce !

(Tardif et Lessard, 1999)



# Pourquoi ? (Sphère externe)

- ✦ Les pratiques enseignantes :
  - ✦ Sont influencées par la culture de l'établissement scolaire;
  - ✦ Sont influencées par la culture du groupe (équipe-niveau ou matière);
  - ✦ Pratiques adoptées de façon tacites, sans questionnement. Remise en question = résistance.

(Sharpe et Armellini, 2020)



# La guerre des paradigmes

Profondes divisions philosophiques et épistémologiques :

Pédagogie traditionnelle	Pédagogies nouvelles
Maître dans sa classe; Érudition	Accompagnement de l'élève, pédagogue
Paradigme centrée sur l'enseignant	Paradigme centré sur l'apprenant
Enseignant au centre	Enseignant laisse la place à l'élève
Outils traditionnels	Outils numériques



# Au-delà de l'approche manichéenne

- ✦ L'élève a besoin de l'enseignant;
- ✦ Il ne peut savoir quoi apprendre (dans un cadre formel);
- ✦ Il est désormais commun pour les équipes enseignantes de prendre en compte les opinions et besoins des apprenants;
- ✦ L'apprentissage doit-il être formalisé ?

(Laurillard, 2020; Sharpe et Armellini, 2020)



Il est généralement reconnu que les limites traditionnelles du travail des enseignants sont en train d'éclater.

(Tardif, 2012)



2023



2030



2065



Comment préparons-  
nous nos élèves au  
21<sup>e</sup> siècle ?



LES VOIX DE L'ÉCOLE BRANCHÉE

**LES ÉTUDIANTS SONT-ILS BIEN  
PRÉPARÉS AU MONDE QUI LES  
ATTEND? OUI!, SELON :**



LES VOIX DE L'ÉCOLE BRANCHÉE

**LES ÉTUDIANTS SONT-ILS BIEN  
PRÉPARÉS AU MONDE QUI LES  
ATTEND? OUI!, SELON :  
- 34 % DES EMPLOYEURS**





LES VOIX DE L'ÉCOLE BRANCHÉE

**LES ÉTUDIANTS SONT-ILS BIEN  
PRÉPARÉS AU MONDE QUI LES  
ATTEND? OUI!, SELON :**

- **34 % DES EMPLOYEURS**
- **38 % DES JEUNES**





LES VOIX DE L'ÉCOLE BRANCHÉE

**LES ÉTUDIANTS SONT-ILS BIEN PRÉPARÉS AU MONDE QUI LES ATTEND? OUI!, SELON :**

- **34 % DES EMPLOYEURS**
- **38 % DES JEUNES**
- **74 % DES ENSEIGNANTS**

CHARLES FADEL, DU CENTER FOR CURRICULUM REDESIGN

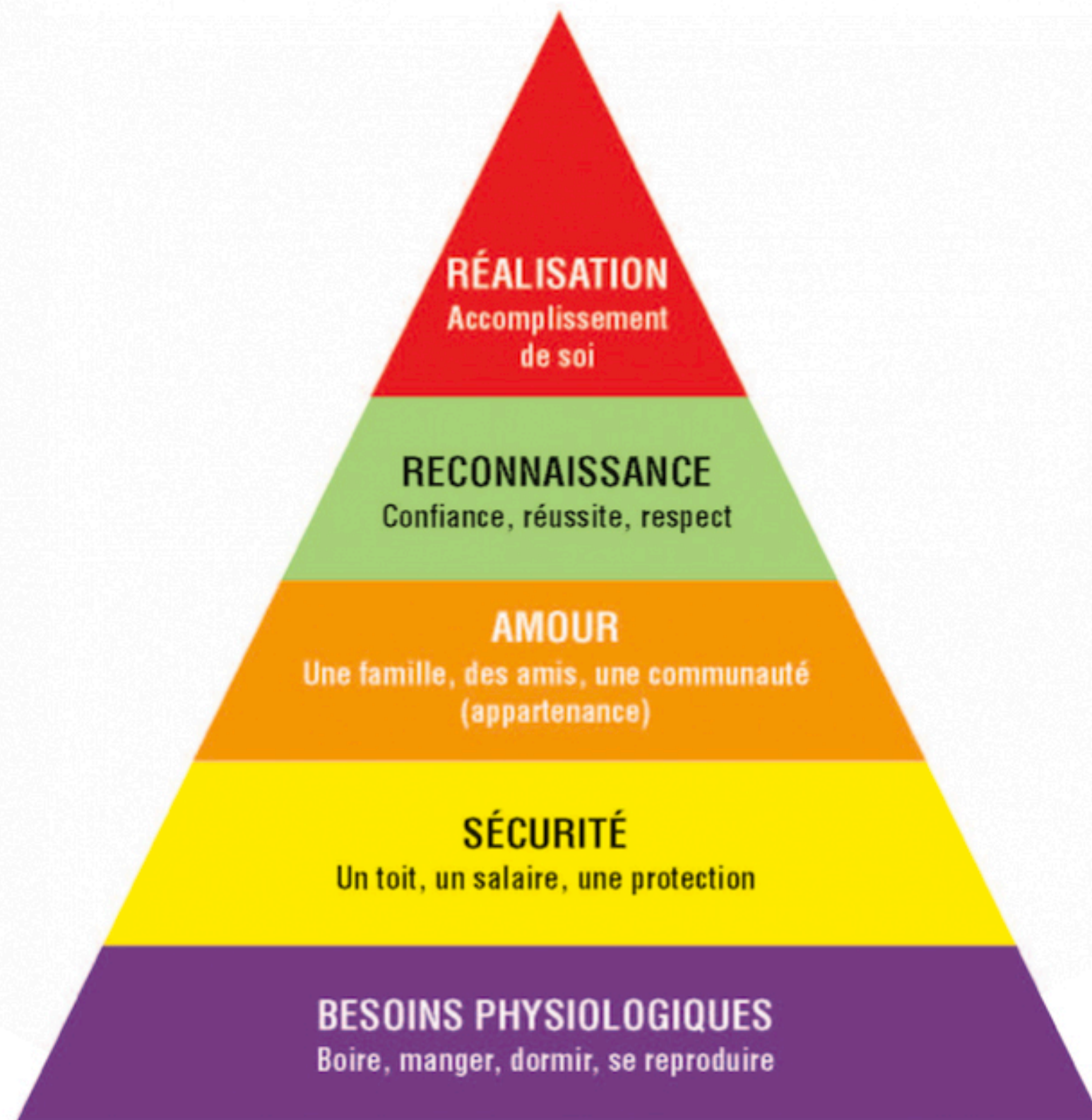
---

[ECOLEBRANCHEE.COM](http://ECOLEBRANCHEE.COM)

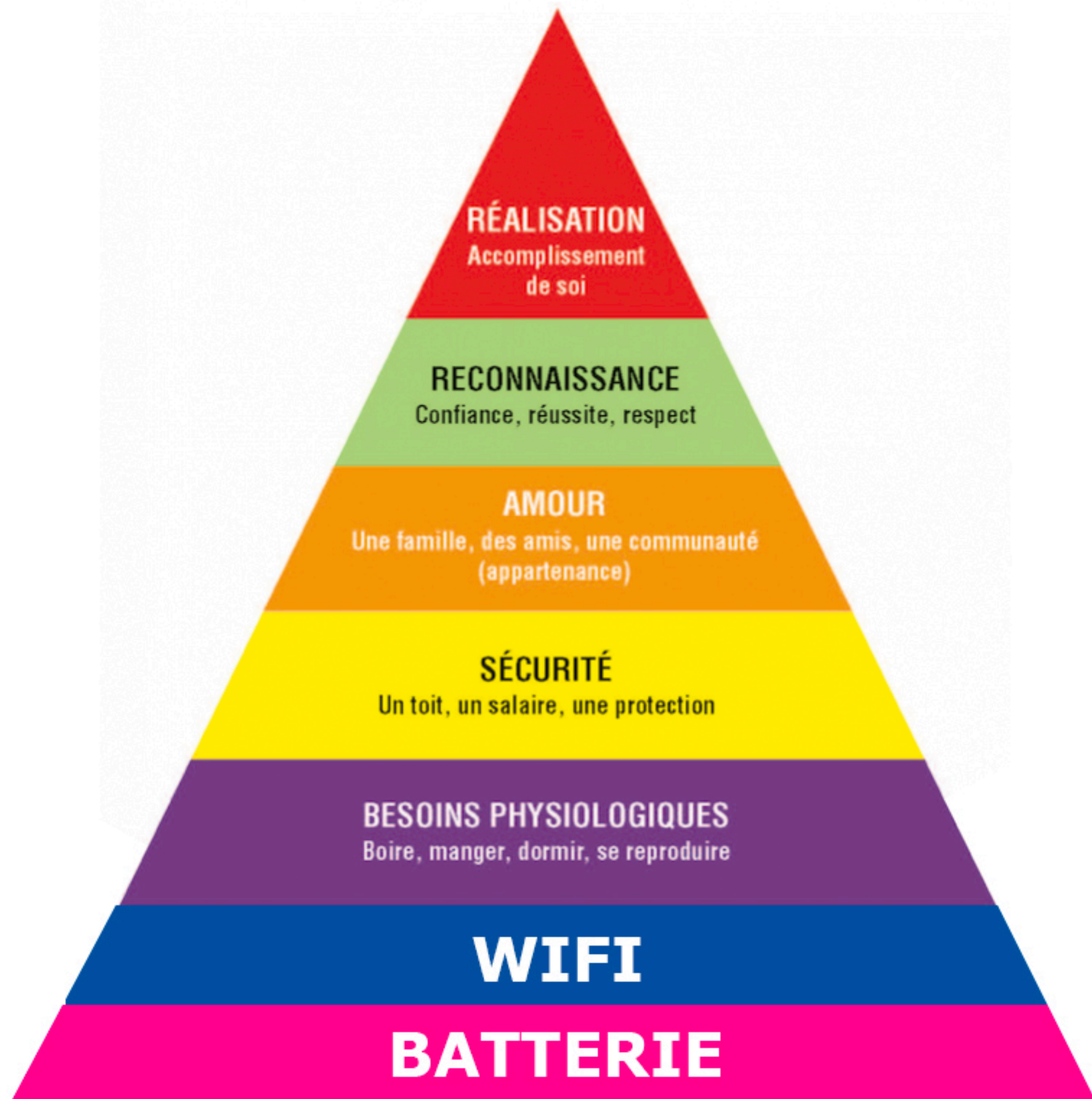


















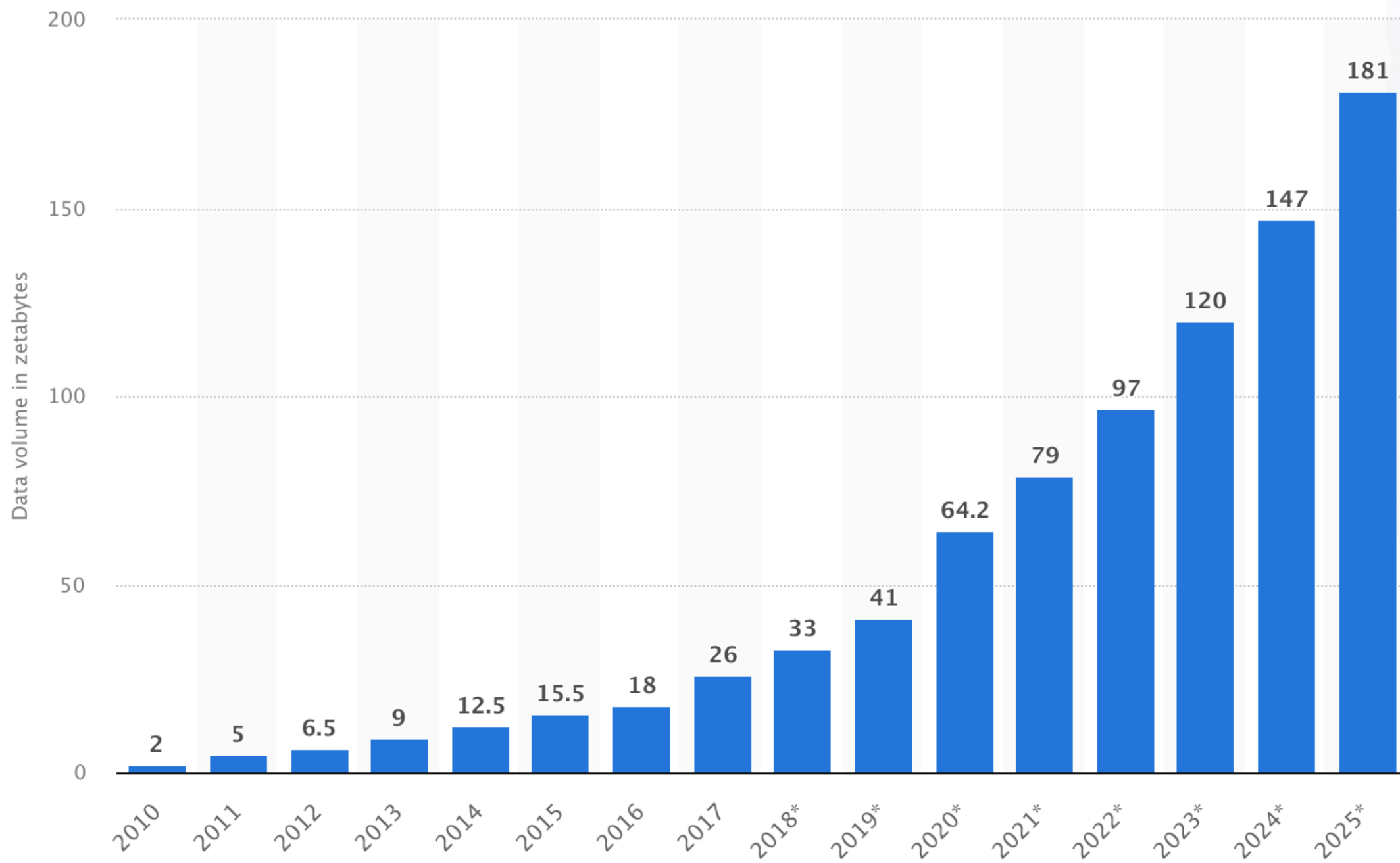
Unité	Nombre d'octets	Arrondissement
Un octet	1	1 octet
Un kilooctet	1024	1000 octets
Un mégaoctet	1 048 576	1.05 millions
Un gigaoctet	1 073 741 824	1.07 milliards
Un téraoctet	1 099 511 627 776	1.1 billions
Un pétaoctet	1 125 899 906 842 624	1,13 billiards
Un exaoctet	1 152 921 504 606 846 976	1.15 trillions
Un zettaoctet	1 180 591 620 717 411 303 424	1.18 trilliards
Un yottaoctet	1 208 925 819 614 629 174 706 176	1.21 quadrillions

120 Zo de nouvelles données générées (2023)



24%/an





(Statista, 2023)



# Trois constats

- ✦ Il y a trop de données à être assimilées par un individu;
- ✦ Dans cette époque d'infobésité, quel rapport à la connaissance doit-on enseigner ?
- ✦ La nécessité de l'IA s'impose d'elle-même !



# Éléments de définition

- Changement du rôle de l'éducation : passage d'une éducation axée sur la transmission des connaissances vers une éducation centrée sur le développement des compétences (Romero, 2017; Griffin, Care et McGraw, 2012);
- La société est en mutation et les changements se succèdent rapidement. Nos élèves doivent être agiles et savoir s'adapter aux situations imprévisibles et complexes;
- Effort de classification des compétences-clé (Romero, 2017) pour s'actualiser au 21<sup>e</sup> siècle et y apporter une contribution significative;
- Aucun consensus scientifique (Romero, 2017). Concept et préoccupation pratiques.



# Quels défis au 21<sup>e</sup> siècle ?

- ✦ Les changements climatiques;
- ✦ Les conflits internationaux;
- ✦ Les grandes migrations;
- ✦ L'accessibilité inégale de l'eau potable;
- ✦ Le populisme;
- ✦ Les fausses nouvelles;
- ✦ Etc.



# Les outils et approches disponibles

- ✦ Les outils numériques sont utilisés dans tous les contextes (jeu, travail, quotidien, etc.) -> ubiquité;
- ✦ Les systèmes éducatifs et leurs écoles opèrent toujours comme si c'était le début du 20<sup>e</sup> siècle;
- ✦ Plusieurs systèmes ou écoles continuent d'enseigner des savoirs plutôt que des savoir-faire;
- ✦ On enseigne toujours pour l'évaluation;
- ✦ On cherche à simplifier les contenus disciplinaires et leurs implications au lieu d'en embrasser la complexité.

(Kozma et Roth, 2012)



# Quelles compétences pour le 21<sup>e</sup> siècle pour nos élèves ?

- ✦ Transversales;
- ✦ Universelles et contextualisées à la fois;
- ✦ Rassembleuses;
- ✦ Leviers pour résoudre des problématiques complexes.



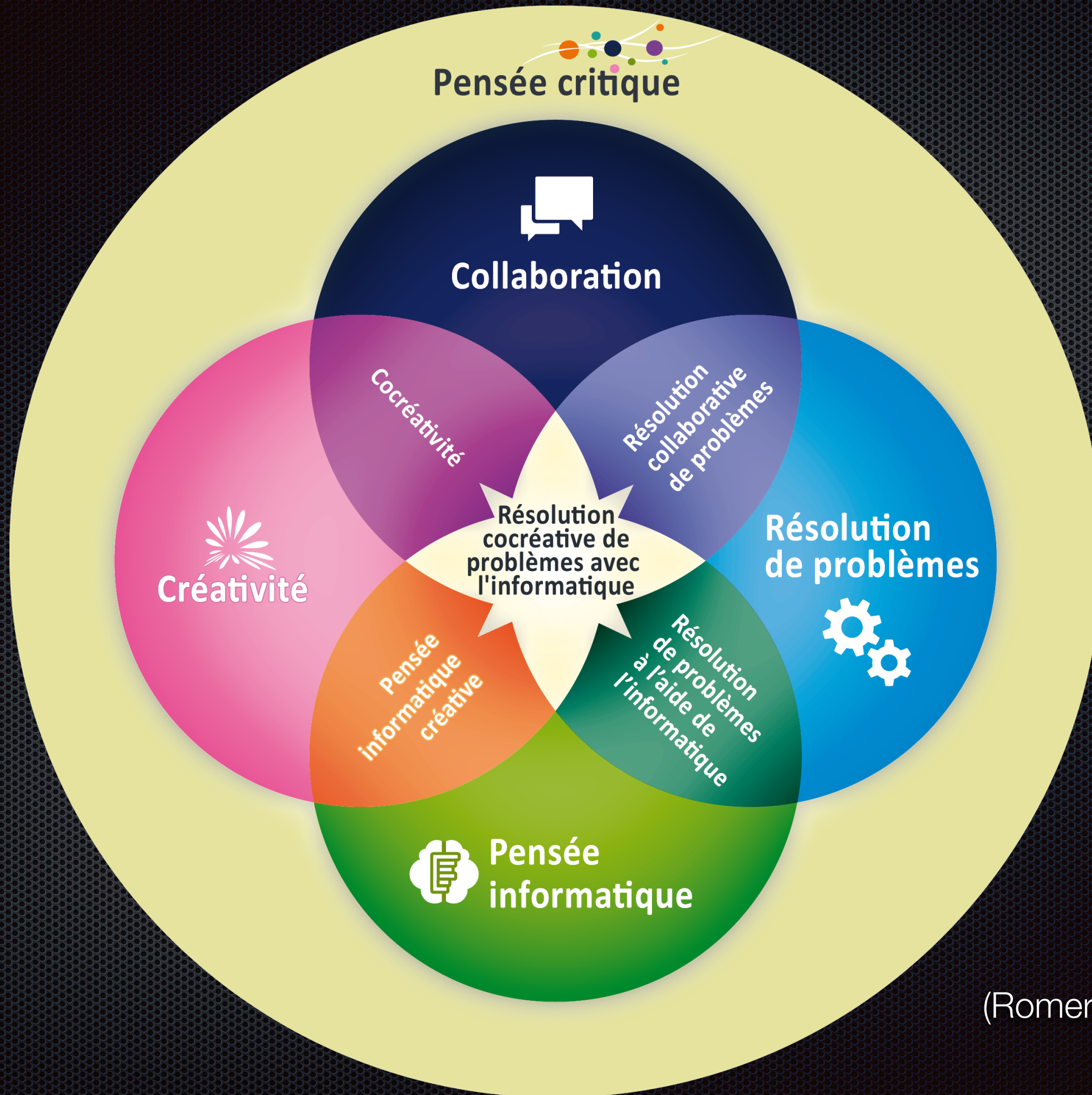
Différents modèles...



Pensée	Méthode de travail	Outils	Vie citoyenne
Créativité et innovation	Communication	Littéracie numérique	Citoyenneté
Métacognition			Vie et carrière
Pensée critique et résolution de problèmes	Collaboration	Gestion de l'information et des données	Responsabilité personnelle et sociale

(Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, Miller-Ricci, Rumble, 2012)





(Romero, 2017)



# Pistes pour l'évaluation de la compétence pensée critique

La **pensée critique** est la capacité de développer une **réflexion critique indépendante**. La pensée critique permet l'analyse des idées, des connaissances et des processus en lien avec un système de valeurs et de jugements propre. C'est une pensée responsable qui s'appuie sur des critères et qui est sensible au contexte et aux autres.

**Composante 1 (C1):** Cerner les composantes d'une idée ou d'une œuvre.

**Composante 2 (C2):** Explorer les différentes perspectives et positionnements en lien à une idée ou une œuvre.

**Composante 3 (C3):** Se positionner par rapport à une idée ou une œuvre.

Autres composantes et critères pour évaluer cette compétence :

Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ)

- Formulation adéquate de la question et de ses enjeux
- Vérification de l'exactitude des données
- Pertinence des critères d'appréciation
- Cohérence entre le jugement et ses référents (construction de l'idée et de l'argumentaire)
- Justification nuancée du jugement
- Ouverture à la remise en question du jugement

Critères d'évaluation pour la compétence pensée critique (P21)

- Raisonnement efficace
- Pensée systématique
- Jugement critique
- Prise de décisions
- Analyse de différentes solutions

Pensée Critique



# Pistes pour l'évaluation de la compétence collaboration

La **collaboration** est la capacité de développer une compréhension partagée et de travailler de manière coordonnée avec plusieurs personnes dans un **objectif commun**.

**Composante 1 (C1):** Capacité à identifier la situation-problème et définir en équipe un objectif commun.

**Composante 2 (C2):** Établir et maintenir une compréhension et une organisation partagée.

**Composante 3 (C3):** Développer une compréhension des savoirs, compétences, forces et limitations des autres membres de l'équipe pour organiser les tâches vers l'objectif commun.

**Composante 4 (C4):** Savoir gérer les difficultés du travail en équipe dans le respect et la recherche de solutions.

Autres composantes et critères pour évaluer cette compétence :

PISA 2015

- Établir et maintenir une compréhension partagée
- Entreprendre des actions appropriées pour résoudre le problème
- Établir et maintenir l'organisation de l'équipe

Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ)

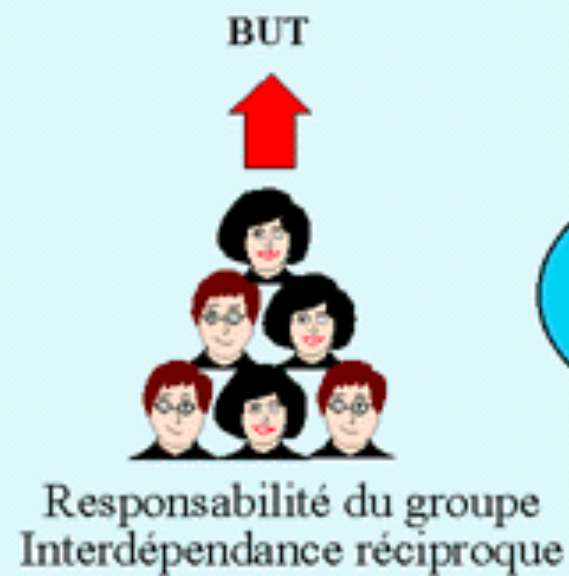
- Reconnaissance des besoins des autres
- Attitudes et comportements adaptés
- Engagement dans la réalisation d'un travail de groupe
- Contribution à l'amélioration des modalités d'un travail de groupe

Critères d'évaluation de la collaboration (P21)

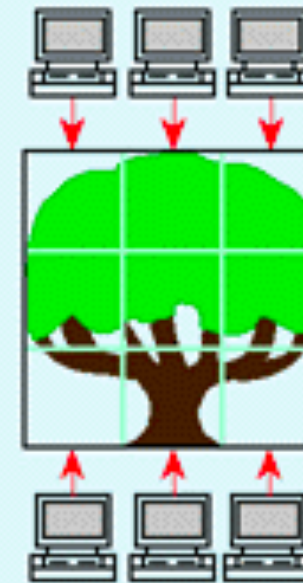
- Prise de responsabilité individuelle sur le processus d'apprentissage
- Optimisation de la performance de l'équipe au cours de la collaboration
- Gestion des relations interpersonnelles



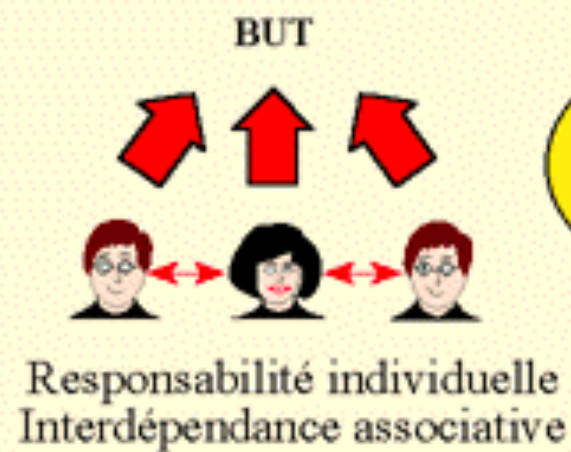
## DÉMARCHE COOPÉRATIVE



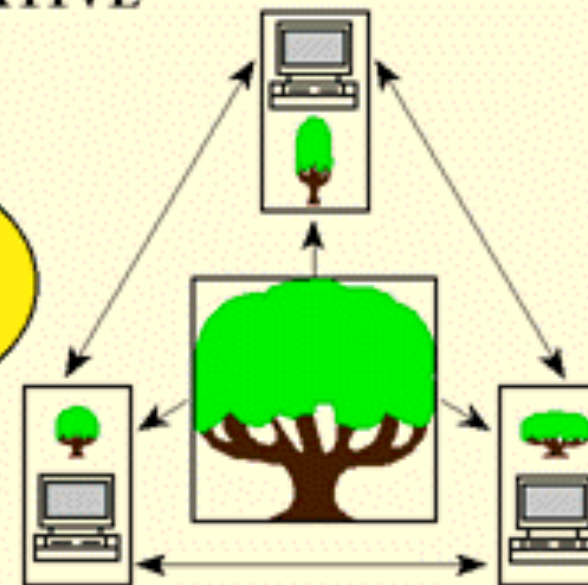
**Tâche coopérative**  
Chaque personne  
réalise une partie  
de la tâche globale



## DÉMARCHE COLLABORATIVE



**Tâche collaborative**  
Chaque personne  
réalise la tâche  
à sa manière





# Pistes pour l'évaluation de la compétence résolution de problèmes

La **résolution de problèmes** est la capacité d'identifier une situation-problème pour laquelle le processus et la solution ne sont pas connus d'avance. C'est également la capacité de déterminer une solution, de la construire et de la mettre en œuvre de manière efficace.

**Composante 1 (C1):** Analyser les éléments de la situation.

**Composante 2 (C2):** Explorer une variété de solutions et s'engager dans une solution efficace en tenant compte du contexte de la situation-problème.

**Composante 3 (C3):** Mettre à l'essai des pistes de solutions; évaluer sa démarche et adopter un fonctionnement souple.

Autres composantes et critères pour évaluer cette compétence :

PISA 2015

- Explorer et comprendre
- Représenter et formuler
- Planifier et exécuter
- Faire un suivi et réfléchir

Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ)

- Pertinence des éléments identifiés
- Formulation de solutions plausibles et imaginatives
- Utilisation de stratégies efficaces et variées
- Dynamisme de la démarche
- Reconnaissance des éléments de réussite et de difficulté
- Transposition des stratégies à d'autres situations

Critères d'évaluation pour la compétence de résolution de problèmes (P21)

- Résolution de différents types de problèmes non conventionnels de manière innovante
- Questionnements qui permettent d'explorer la situation-problème et d'avancer vers de meilleures solutions
- Argumentation dans le but de comprendre
- Prise de décisions complexes
- Compréhension des interconnexions entre des systèmes
- Cadrage, analyse et synthèse de l'information pour résoudre des problèmes

collaboration



# Pistes pour l'évaluation de la compétence créativité

La **créativité** est un processus de conception d'une solution jugée nouvelle, innovante et pertinente pour répondre à une situation-problème.

**Composante 1 (C1):** Explorer une variété de solutions nouvelles.

**Composante 2 (C2):** Utiliser des sources d'inspiration pour orienter la recherche créative.

**Composante 3 (C3):** Sélectionner une solution en tenant compte du contexte de la situation-problème.

Autres composantes et critères pour évaluer cette compétence :

Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ)

- Appropriation des éléments de la situation
- Diversité des possibilités de réalisation inventoriées
- Originalité des liens entre les éléments
- Dynamisme du processus
- Détermination d'améliorations possibles dans le processus d'innovation

Critères d'évaluation pour la compétence créativité (P21)

- Développement d'idées diverses qui tiennent compte des besoins et des contraintes de la réalité
- Création d'idées nouvelles et pertinentes
- Élaboration, raffinement, analyse et évaluation des idées dans le but de les améliorer
- Capacité à communiquer des idées de manière efficace
- Ouverture à différentes perspectives et capacité à intégrer des rétroactions dans le travail commun
- Conception de la créativité comme un processus d'amélioration progressive et prise en compte des échecs comme une opportunité d'apprentissage



# (L'innovation)

Il y a six caractéristiques de l'innovation :

1. La nouveauté se fonde sur le contexte et non sur le contenu;
2. Elle existe de la perspective de l'acteur, soit de celle qui innove ou de celle à qui est destinée l'innovation;
3. Un produit peut faire partie d'une innovation, mais son existence n'en est pas la garantie;
4. Elle produit un changement délibéré;
5. Elle est consciente, donc le résultat d'un processus qui peut être long et prendre une tangente imprévisible. En ce sens, l'idée de départ peut grandement différer de l'innovation finale;
6. Elle est sise sur une mentalité de croissance (Dweck, 2006), sur des valeurs d'amélioration continue.



# Pistes pour l'évaluation de la compétence pensée informatique

La **pensée informatique** est un ensemble de stratégies cognitives et métacognitives liées à la modélisation de connaissances et de processus, à l'abstraction, à l'algorithmique, à l'identification, à la décomposition ainsi qu'à l'organisation de structures complexes et de suites logiques.

**Composante 1 (C1):** Comprendre la logique d'un algorithme.

**Composante 2 (C2):** Concevoir et développer un programme informatique.

**Composante 3 (C3):** Organiser des données de manière efficace.

**Composante 4 (C4):** Comprendre le fonctionnement d'un appareil numérique et des communications en réseau.

**Composante 5 (C5):** Concevoir et développer des projets créatifs par le biais de la programmation.

Autres composantes et critères pour évaluer cette compétence :

Au Royaume-Uni, l'initiative *Computing At School* (<http://barefootcas.org.uk/>) identifie six concepts et cinq processus pour le développement et l'évaluation de la pensée informatique.

Au niveau des concepts, Barefoot identifie la logique, les algorithmes, la structure des instructions et de l'exécution du code (p. ex. les structures "si... alors..."; "répéter X fois...", "tant que..."), la décomposition, les *patterns* ou patrons, l'abstraction et l'évaluation.

Au niveau des processus, Barefoot identifie le "bidouillage" ou "bricolage" informatique (*tinkering*), la création, le débogage ou *debugging* (la résolution de bogues ou dysfonctionnements informatiques), la persévérance et la collaboration.

Pour l'équipe Scratch du MIT (Brennan, Chung et Hawson, 2011; Brennan et Resnick, 2012), la pensée informatique est

- la capacité à comprendre et faire usage des différents concepts en lien avec la programmation: séquences, boucles, processus en parallèle, événements, conditions (si...alors), opérateurs, variables et listes;
- la capacité à comprendre et faire usage des différentes pratiques en lien avec la programmation: l'approche itérative et incrémentale, les tests et corrections d'erreurs, la réutilisation du code, la modularisation et l'abstraction.

PISA 2015, P21 et le Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ) évaluent la compétence d'usage des technologies de l'information (niveaux 1 et 2 du référentiel UNESCO) et de la communication mais n'intègrent pas la pensée informatique.



# Ce qui importe

- ✦ À l'épreuve du futur (« Future-proof »);
- ✦ Considérer l'adaptabilité face à l'imprévisibilité;
- ✦ Mettre l'accent sur la résolution de problème;
- ✦ Mettre l'accent sur l'exercice de l'esprit critique;
- ✦ Augmenter l'enseignement et les perspectives d'apprentissage;
- ✦ Favoriser le transfert l'apprentissage vers des situations authentiques;
- ✦ Faire appel aux outils que les élèves auront à utiliser dans leur futur;
- ✦ Favoriser l'empowerement et l'agentivité des élèves.



# Troisième partie : Le profil de sortie de l'élève du Collège



Organisation



Pensée critique



Leadership et collaboration



Pensée informatique



Habiletés sociales et culturelles



Créativité et innovation



Empreinte numérique éthique



Résolution de problèmes complexes









Séminaire  
Saint-François

## SAVOIR-FAIRE

1er secondaire

2e Secondaire

3e secondaire

4e secondaire

5e secondaire

ÉQUIPE  
ÉCOLE

MATIÈRE  
CIBLÉE

MODULABLE

Sécurité : mots de passe

Suite Google

Notability et Classroom

Écriture de courriels

Normes de présentation

Apprendre à  
gérer un agenda  
électronique

Infonuagique

Infonuagique sur tablette  
et ordinateur

Normes bibliographiques

Normes bibliographiques  
niveau 2

Transfert de  
connaissances  
Google/Microsoft

Comparaison des modes  
de bibliographie

Produire des tableaux et  
des graphiques  
Tableur niveau 1

Dictionnaire électronique

Réalité virtuelle

Utilisation de formules dans un  
tableur

Impression 3D

Programmation et robotique

Word et Power point

Excel (tableaux, graphiques et  
formules)

Répertoire de professions

Composition visuelle

Ressource de conception  
de CV

Éditeurs d'équations

Normes bibliographiques  
anglophones

Posture ergonomique

Partage des données

Faire une bonne recherche

Image libre de droit

Ressources en ligne

Présentation vidéo création

Fluidité à l'écriture

Différencier les formats des  
fichiers informatiques

Infonuagique

Crédibilité des sites web

Images libres de droits

Site web de recherches d'emploi

Utilisation des ordinateurs

Travail long Microsoft

Travail long Google

Exploration ressources en ligne

Création d'un site web





# SAVOIR-ÊTRE



Séminaire  
Saint-François

1er secondaire

2e Secondaire

3e secondaire

4e secondaire

5e secondaire

ÉQUIPE  
ÉCOLE

MATIÈRE  
CIBLÉE

EXPERT DE  
CONTENU

Hygiène de vie avec le numérique.											
Droit à l'image		Droit d'auteur		Droits d'auteur et à l'image		Méthode d'études le multitâche		Droits d'auteur et à l'image		Droit d'auteur	
Méthode d'études						Traces laissées sur internet					
						Téléphone comme outil de travail					
				Influenceurs des réseaux sociaux				Impacts environnementaux des appareils numériques		Vol d'identité (volet financier)	
								Publicité ciblée selon le média		Traces de l'identité numérique	
								Fausses nouvelles/Traitement de la nouvelle			
Cyberdépendance				Hameçonnage		Activité de transfert mobilisant les concepts abordés en sec.1 sec.2					
Cyberintimidation											





Séminaire  
Saint-François

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

### DOCUMENTS DU SSF

Guide de rédaction  
Travaux SSF



Code de vie



Code de déontologie de la  
tablette



### SAVOIR-FAIRE

Crédibilité des sites WEB  
Différencier les fichiers électroniques  
Écriture d'un courriel  
Google docs et Présentations  
Images libres de droits  
Infonuagique  
Normes bibliographiques  
Présentation vidéo-crédation  
Ressources en lignes  
Travail long Google et Microsoft  
Word et PowerPoint  
Posture ergonomique  
Agenda électronique



### SAVOIR-ÊTRE

Comparaison des modèles de  
bibliographie



Droit d'auteur et droit à l'image



Méthodes d'étude



Téléphone outil de travail





# Quelles compétences pour le 21<sup>e</sup> siècle pour nos enseignants ?

- ✦ Favoriser l'exercice de leur autonomie professionnelle (UNESCO, 2011 et PREP21, 2016);
- ✦ Favoriser leur agentivité;
- ✦ Assurer des affordances et un sentiment d'auto-efficacité professionnel;
- ✦ Déploiement de stratégies de développement professionnel continu.





# PREP21

Preparing teacher students for 21st century learning practices  
Ways of thinking and working

- ✦ Collaboration entre les universités d'Oulu, de Finlande orientale et de Jyväskylä;
- ✦ « Investiguer et identifier les facteurs qui ont un effet sur le développement des compétences des futurs enseignants de résolution collaborative de problèmes complexes ainsi que leurs compétences et attitudes concernant l'intégration des TIC dans leur enseignement et leurs apprentissages professionnels ».



# Référentiel PREP21

1. Habiletés à apprendre de façon stratégique et continue tout au long de la pratique professionnelle;
2. Capacité à résoudre des problématiques de plus en plus complexes en trouvant des solutions novatrices;
3. Habileté à utiliser les TIC comme un levier facilitant autant l'enseignement que l'apprentissage.
4. Mettre en relief l'importance de la collaboration dans les activités professionnelles :
  - A. Communautés d'apprentissage;
  - B. Transversalité;
  - C. Interdisciplinarité.

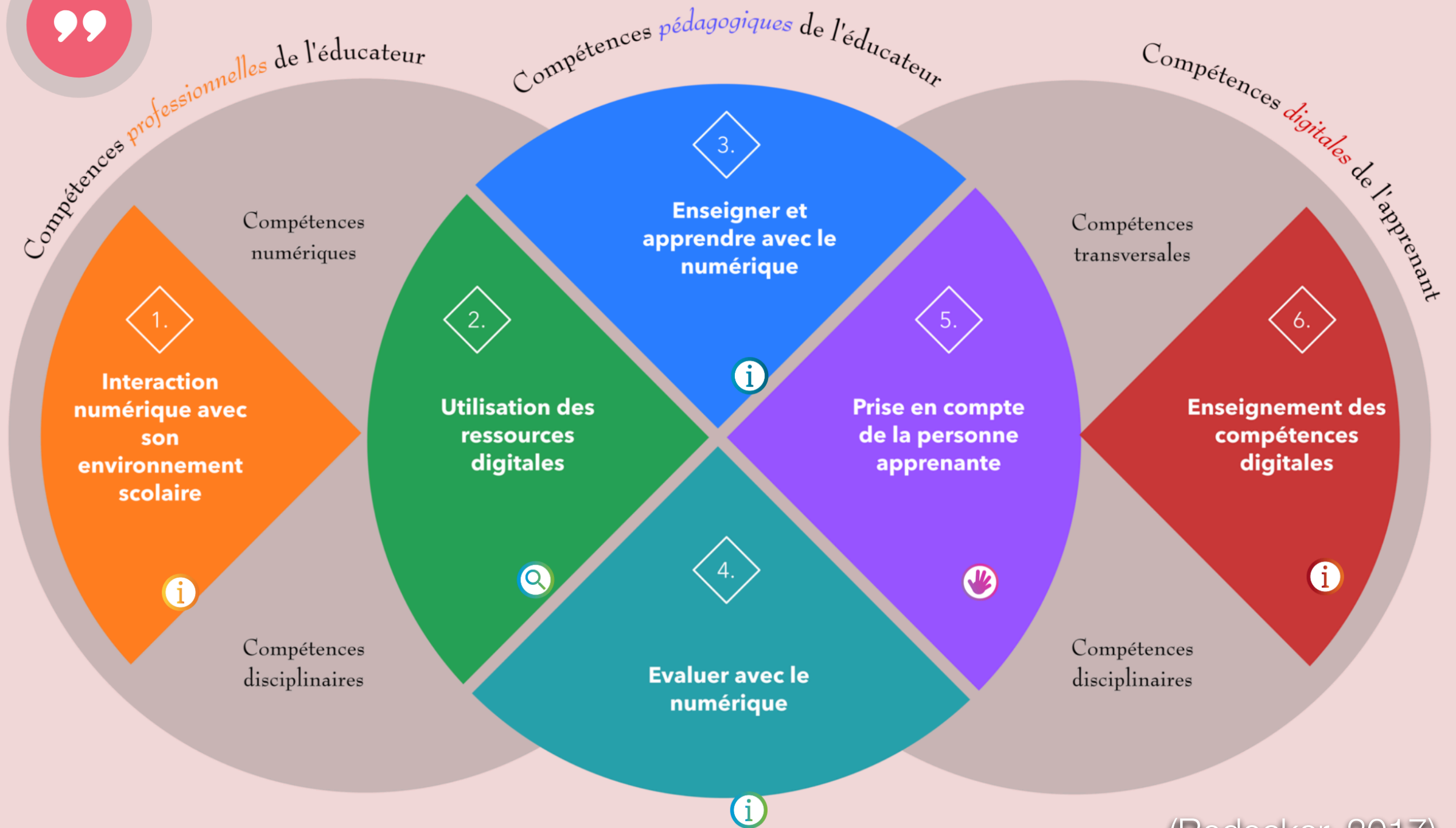


# Deux conclusions de PREP21

1. Les futurs enseignants sont compétents avec les technologies d'une façon générale, mais ils en voient peu le potentiel pédagogique;
2. Il semble y avoir une modeste corrélation positive entre le développement de stratégies d'apprentissage professionnel et la collaboration entre les futurs enseignants : l'augmentation de l'un entraîne l'augmentation de l'autre.



# Déploiement des Compétences digitales dans l'éducation - DigCompEdu



(Redecker, 2017)



Par où commencer ? 🤯



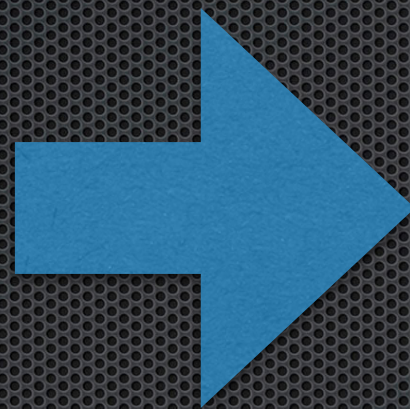
# Questions courageuses

- Aimeriez-vous être dans votre propre classe si vous étiez un élève ?
- Aimeriez-vous enseigner à votre propre enfant sans avoir peur qu'il vous juge négativement ?
- Lorsque l'année scolaire débute, vous avez hâte à quoi ?
- Tolèreriez-vous que votre médecin de famille n'ait suivi aucune formation continue depuis 15 ou 20 ans ?
- Quels sont les défis que vous fixez à vos élèves ? Quels sont ceux que vous vous fixez !
- Enseignez-vous comme on vous a enseigné ?



Parfois,  
il faut  
accepter  
de tout  
lâcher  
pour s'en  
sortir...

orgueil



**SUPERPROF**

Non à la nostalgique à temps plein !

Non, je ne sais pas tout !

À bas l'isolation !

Oui à l'erreur !

Je ne suis pas un délivreur !

Je suis un apprenant modèle !

Je suis ouvert et positif !

Je suis prêt à essayer !

Oui à l'avis des élèves !

Le gars IT, c'est mon  
ami !

J'aime mes élèves !

Yes, une formation !

J'ai un réseau !

Je partage !

Vive le travail d'équipe !

Oui à la recherche !

Je suis le maître de mon  
développement professionnel !



# **Volition**

- Formuler des intentions et exécuter des actions volontaires allant au-delà des habitudes pour ensuite transformer l'organisation (Engeström et Sannino, 2013).

**Vouloir se transformer**

**Vouloir transformer nos pratiques professionnelles**



# Agentivité

- ~~Qu'avons-nous à perdre ?~~ Qu'avons-nous à gagner ?
- L'individu comme agent actif de sa propre vie (Rondier, 2004);
- Agir sur l'environnement plutôt que le subir;
- Agent de sa propre mobilisation (Falzon, 2013).

**Se transformer**  
**Se mettre en action**



# Affordances

- La capacité d'un environnement ou d'un outil à suggérer une action appropriée à la situation;
- Suggérer ses usages en fonction des besoins des usagers;
- Favorise la créativité;
- « Hacking » ou détournement d'environnements et d'outils.

**Mise en place un  
environnement capacitant**



**Volition + Agentivité + Affordances**

**=**

**TRANSFORMATION DES  
PRATIQUES**



La formation des maîtres donne accès à la profession, mais la formation continue permet d'y persévérer et de s'y accomplir !



# Joignez des tribus !

- ✦ L'humain a besoin d'appartenir à un groupe. Nous sommes tous attirés par les leaders et leurs idées et sommes excités à l'idée d'entrevoir la nouveauté.
- ✦ Une tribu ne peut exister sans leaders et les leaders ne peuvent exister sans leur tribu.
- ✦ Il n'y a rien de complexe avec le leadership, mais nous avons été conditionnés à ne pas assumer ce rôle en éducation.

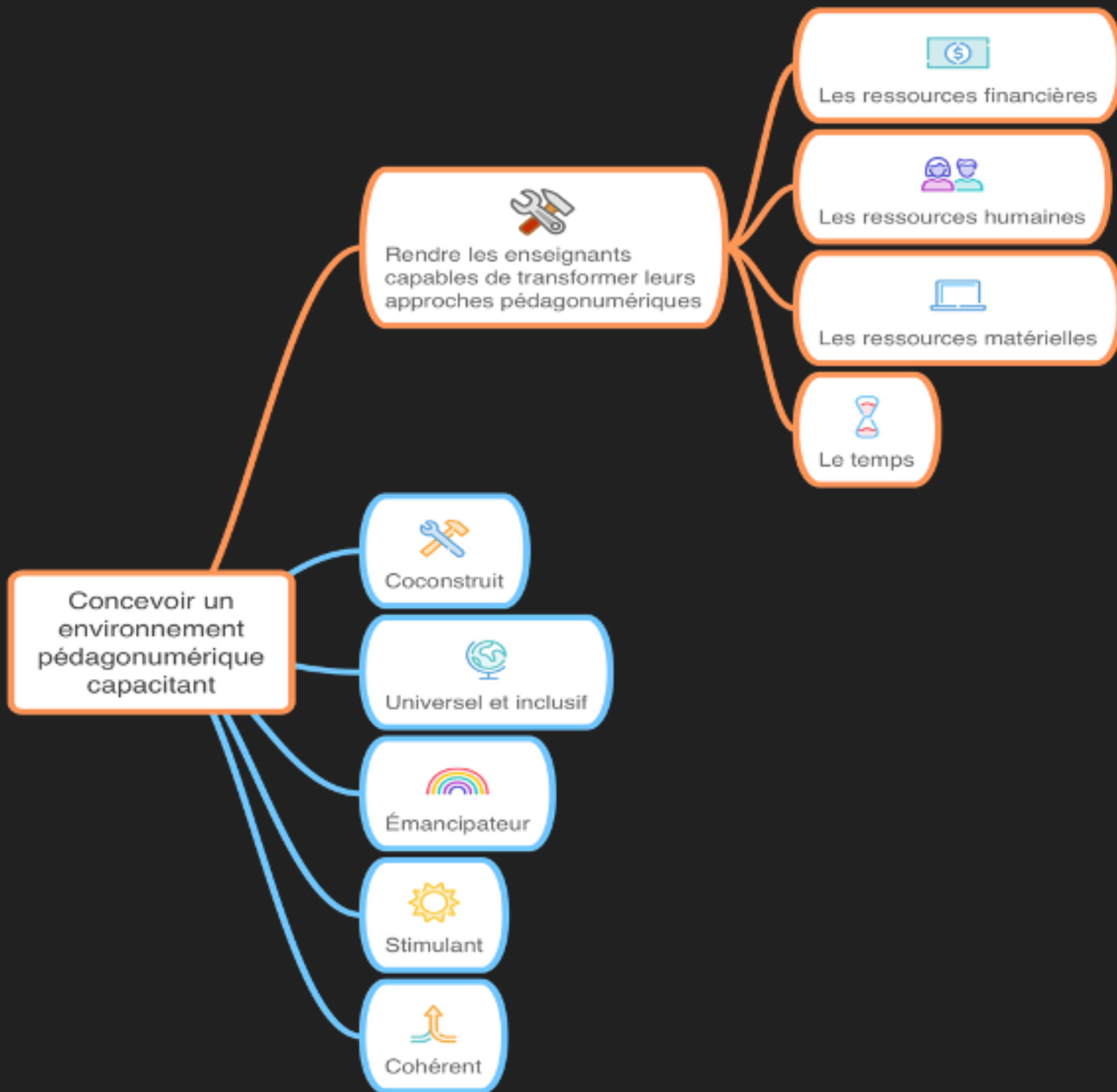
(Godin, 2008)





(Korthagen et Vasalos, 2005)







Livre 1 Une **ÉCOLE**  
bien ancrée  
dans le 21<sup>e</sup> siècle

Marc-André Girard



Technologie  
de l'éducation

LES  
ÉDITIONS  
REYNALD  
GOULET  
INC.

Livre 2 Applications  
**PÉDAGOGIQUES**  
des compétences du  
21<sup>e</sup> siècle  
à l'école primaire

Marc-André Girard



Technologie  
de l'éducation

LES  
ÉDITIONS  
REYNALD  
GOULET  
INC.

Livre 3 Applications  
**PÉDAGOGIQUES**  
des compétences du  
21<sup>e</sup> siècle  
à l'école secondaire

Marc-André Girard



Technologie  
de l'éducation

LES  
ÉDITIONS  
REYNALD  
GOULET  
INC.





M-A Girard

[ma.girard@mac.com](mailto:ma.girard@mac.com)

[www.linkedin.com/in/emagirard](http://www.linkedin.com/in/emagirard)

<https://ecolebranchee.com/author/marc-andre-girard/>