

# **Référentiels de compétences : des besoins exprimés à la mise en œuvre**

**Jacques Raynauld**

HEC Montréal, MATI Montréal

Membre du GTN-Québec

avec la participation de

**Olivier Gerbé et Nicole Téta Nokam**

MATI Montréal

# Aperçu

- Objectifs de la présentation
- MATI Montréal
- Compétences et référentiels de compétences
- ...au cœur des approches programmes (syllabus, portfolios, relevés de notes)
- Une approche modèle
- Une illustration
- Importance des normes

# Objectifs de la présentation

- Importance des référentiels de compétence ... particulièrement dans les approches programmes
- Importance de la modélisation d'un référentiel sous forme électronique pour opérationnaliser
- Exemple concret
- Émergence de spécifications et de normes

\* Projet financé en partie par GTN-Québec

# MATI Montréal

- Maison des technologies pour la formation et l'apprentissage Roland-Giguère
- Regroupe une vingtaine chercheurs de l'Université de Montréal, HEC Montréal et l'École polytechnique
- Objectifs de recherche et de transfert dans la communauté
- Esprit résolument multi-disciplinaire

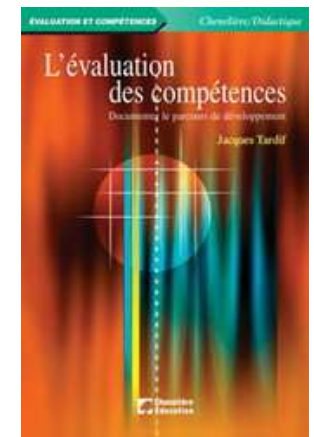


# MATI Montréal

- Au moins quatre projets en cours qui reposent sur des référentiels de compétences.

# Compétences et référentiels de compétences

- Domaine très riche qui génère encore la controverse autant chez les enseignants que dans le public en général
- Plusieurs ouvrages québécois intéressants:
  - G. Paquette, Modélisation des connaissances et des compétences
  - J. Tardif, L'évaluation des compétences



# Compétences et référentiels de compétences

## *Définition*

- Comportement ou **action observable** et **mesurable, reproductible** au fil du temps, issue de la mise en œuvre pertinente et volontaire d'un ensemble de savoirs et d'aptitudes professionnelles permettant d'atteindre un résultat **défini dans un contexte** donné.

E. Lecoeur, Gestion des compétences – Le guide pratique, Les éditions DE BOECK, juin 2008

# La formation à l'enseignement

Marielle Anne Martinet, Danielle Raymond, Clermont Gauthier,  
La formation à l'enseignement, Les orientations, Les compétences  
professionnelles, Ministère de l'éducation, 2001, 253 p.

[http://www.mels.gouv.qc.ca/dftps/interieur/pdf/formation\\_ens.pdf](http://www.mels.gouv.qc.ca/dftps/interieur/pdf/formation_ens.pdf)

## Les compétences professionnelles

### Identité professionnelle

11. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel.
12. Agir de façon éthique et responsable dans l'exercice de ses fonctions.

### Fondements

1. Agir en tant que professionnelle ou professionnel héritier, critique et interprète d'objets de savoirs ou de culture dans l'exercice de ses fonctions.
2. Communiquer clairement et correctement dans la langue d'enseignement, à l'oral et à l'écrit, dans les divers contextes liés à la profession enseignante.

### Acte d'enseigner

3. Concevoir des situations d'enseignement-apprentissage pour les contenus à faire apprendre, et ce, en fonction des élèves concernés et du développement des compétences visées dans le programme de formation.
4. Piloter des situations d'enseignement-apprentissage pour les contenus à faire apprendre, et ce, en fonction des élèves concernés et du développement des compétences visées dans le programme de formation.
5. Évaluer la progression des apprentissages et le degré d'acquisition des compétences des élèves pour les contenus à faire apprendre.
6. Planifier, organiser et superviser le mode de fonctionnement du groupe-classe en vue de favoriser l'apprentissage.

### Contexte social et solaire

7. Adapter ses interventions aux besoins et aux caractéristiques des élèves présentant des difficultés d'apprentissage, d'adaptation ou un handicap.
8. Intégrer les technologies de l'information et des communications aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel.
9. Coopérer avec l'équipe-école, les parents, les différents partenaires sociaux et les élèves en vue de l'atteinte des objectifs éducatifs de l'école.
10. Travailler de concert avec les membres de l'équipe pédagogique à la réalisation des tâches permettant

## COMPÉTENCE N° 1

Agir en tant que professionnelle ou professionnel héritier, critique et interprète d'objets de savoirs ou de culture dans l'exercice de ses fonctions.

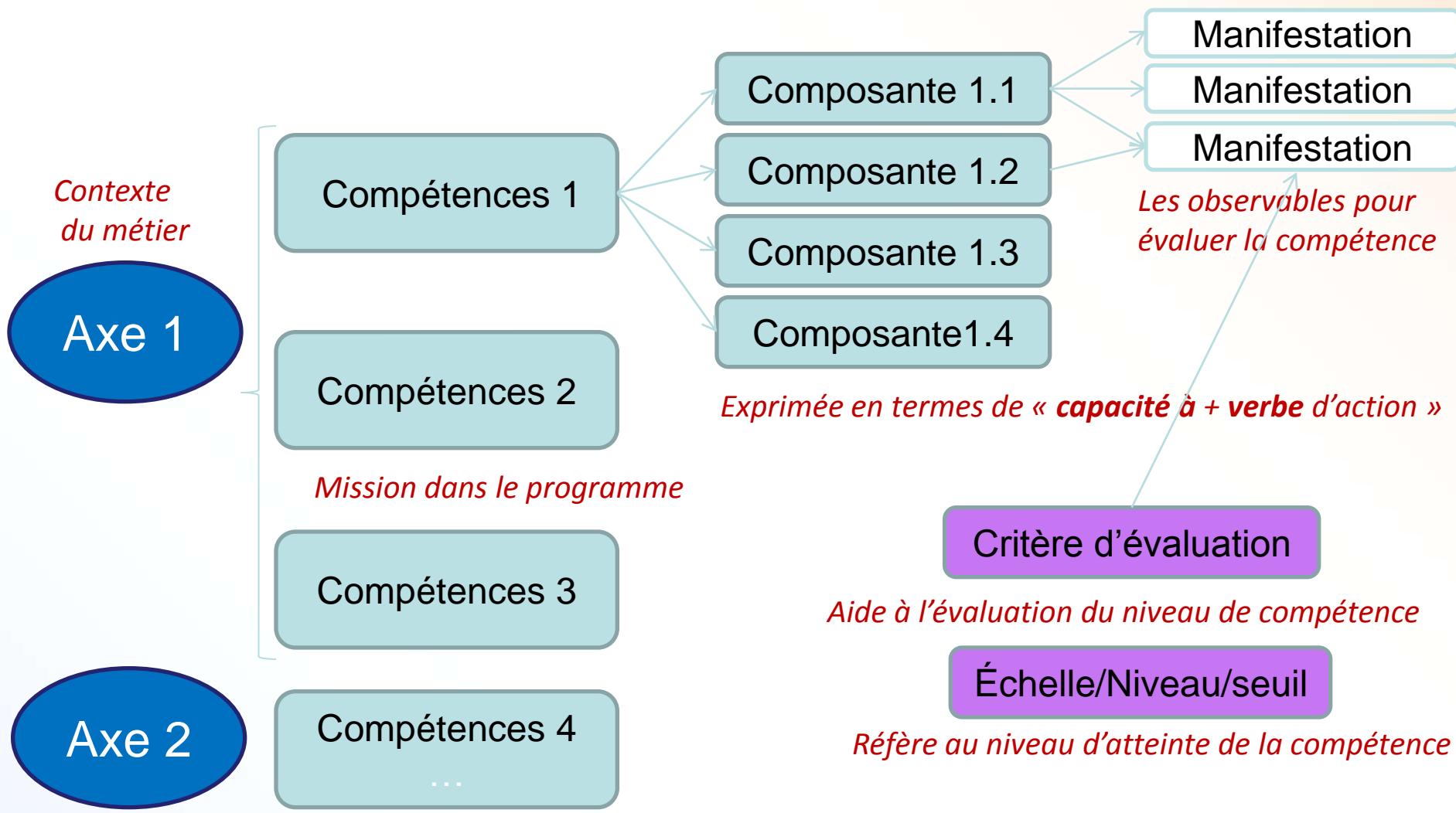
### COMPOSANTES

- ▶ Situer les points de repère fondamentaux et les axes d'intelligibilité (concepts, postulats, méthodes) des savoirs de sa discipline afin de rendre possibles des apprentissages significatifs et approfondis chez les élèves.
- ▶ Prendre une distance critique à l'égard de la discipline enseignée.
- ▶ Établir des relations entre la culture seconde prescrite dans le programme de formation et celle de ses élèves.
- ▶ Transformer la classe en un lieu culturel ouvert à la pluralité des perspectives dans un espace de vie commun.
- ▶ Porter un regard critique sur ses propres origines et pratiques culturelles et sur son rôle social.

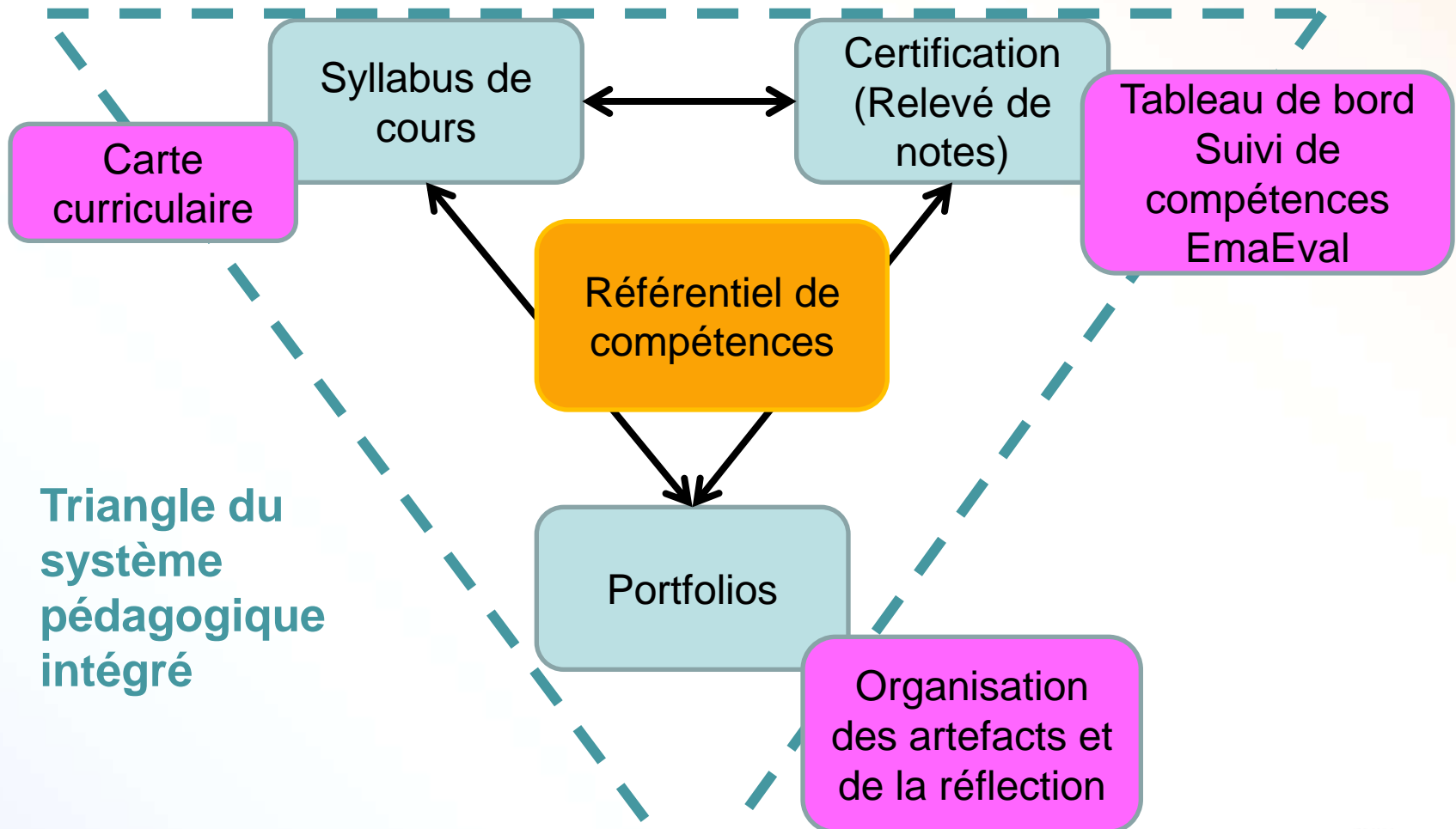
### NIVEAU DE MAÎTRISE ATTENDU

Au terme de la formation initiale, l'étudiante ou l'étudiant doit être en mesure :

- ▶ de comprendre les différents savoirs à enseigner (disciplinaires et curriculaires) de telle sorte qu'il puisse favoriser la création de liens significatifs chez l'élève ;
- ▶ de manifester une compréhension critique de son cheminement culturel et d'en apprécier les potentialités et les limites ;
- ▶ de manifester une compréhension critique des savoirs à enseigner de telle sorte qu'il puisse favoriser la création de liens significatifs chez l'élève ;
- ▶ de construire des liens, dans les activités d'apprentissage proposées, avec la culture des élèves.



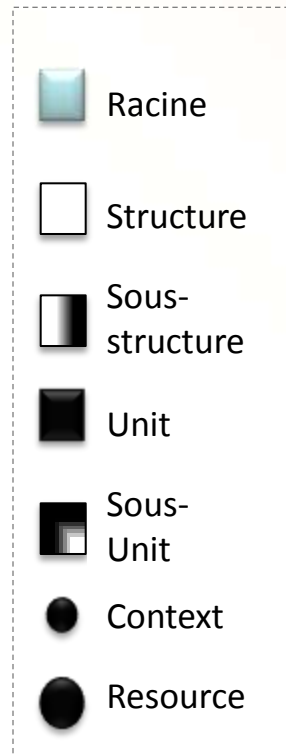
# Au coeur des approches programmes










# Une approche modèle sous forme d'arbre


Modèle ASM – MATI Montréal:








- Racine
  - Structure
    - Sous-structure
- Unit
  - Sous-unit
- Contexte
- Ressources










# Une approche modèle

-  Racine
-  Structure
-  Sous-structure
-  Unit
-  Sous-Unit
-  Context
-  Resource

 **Référentiel**

-  Axe 1
  -  Compétence 1
    -  Composante 1
    -  Composante 2
    -  Manifestations
  -  Compétence 1
-  Axe 2

 **Manifestations**

-  Manifestation 1
  -  Tag sémantique
  -  Description
-  Manifestation 2
  -  Tag sémantique
  -  Description

# Outil WAD pour construire un référentiel



et1 (etudiant)

ouvrir | fermer arbre

Accueil

## Référentiel de compétences

- ▼ Fondements
  - ▼ Compétence 1
    - Sens de la compétence
    - Composante 1
    - Composante 2
    - Composante 3

## Référentiel de compétences

Code: Référentiel-V2011

Fondements

Acte d'enseigner

Contexte social et scolaire

Identité professionnelle

▼ **Fondements**

▼ Compétence 1

Sens de la  
compétence

Composante 1

Composante 2

Composante 3

Composante 4

## Fondements

Compétence 1

Compétence 2

## ▼ Fondements

## ▼ Compétence 1

Sens de la  
compétence**Composante  
1**

Composante 2

Composante 3

Composante 4

Composante 5

Manifestations

## Composante 1

### Énoncé de la composante

Situer les points de repère fondamentaux et les axes d'intelligibilité (concepts, discipline afin de rendre possibles des apprentissages significatifs et approfondis.

Pour rendre possible l'exercice de son rôle de passeur culturel (Zakhartchouk 1990), l'enseignant doit pouvoir mobiliser des savoirs de culture seconde en ce qui concerne les savoirs dans le programme de formation afin de les rendre intelligibles et de soutenir l'apprentissage. Il doit être en mesure de situer l'apport des savoirs savants à des contenus disciplinaires du programme de formation en vue d'établir des liens entre les savoirs scolaires. Qui plus est, les savoirs scolaires ou les contenus disciplinaires du programme de formation comme des ressources à mobiliser pour développer des compétences chez les étudiants, l'enseignant doit agir en héritier, c'est-à-dire saisir et traduire les points de repère fondamentaux et les méthodes. Voilà ce qui ressort de recherches portant sur la compétence des enseignants, de leur discipline et de leur programme de formation au regard de la culture. Plusieurs chercheurs (Gudmundsdottir 1990; Wilson et Wineburg 1988; Hashweh 1987 et 1985) ont montré que le niveau et la qualité des connaissances de la structure substantielle de la discipline influent sur la manière dont les enseignantes et les enseignants notamment en ce qui concerne la planification didactique et la sélection des contenus. Les maîtres dont la formation d'origine était la plus éloignée du contenu du cours à enseigner suivaient le plus servilement le manuel. Reynolds et autres (1988) rapportent que les enseignantes et les enseignants les plus solides dans leur connaissance de la discipline tendent à s'éloigner de l'organisation du contenu telle qu'elle a été établie dans les manuels. Enfin, l'étude de Hashweh (1987 et 1985) montre que la connaissance de la discipline

## ▼ Fondements

## ▼ Compétence 1

Sens de la  
compétence

Composante 1

Composante 2

Composante 3

Composante 4

Composante 5

**Manifestatic**

## Manifestations

### *Manifestation 1*

FAIT PREUVE de curiosité, prend des initiatives, est capable d'aller chercher ce dont il a besoin pour la réalisation de ses interventions en consultant des ouvrages de référence (programmes ministériels, dictionnaires, etc.) et des personnes ressources.

### *Manifestation 2*

AIDE les élèves à mettre en évidence leurs différences et la richesse de celles-ci par leurs apprentissages et la vie collective de la classe (autonomie, résolution de conflits, etc.).

### *Manifestation 3*

AMORCE une prise de conscience de ses propres origines et pratiques culturelles dans le contexte de l'éducation préscolaire.

# Représentation XML

```

- <asmUnit xsi_type="asmUnitManifestations" gm_id="0.1.1.7" gm_refId="" seenoderoles="all">
  <label>Manifestations</label>
  <code />
  <!-- ===== Manifestation 1===== -->
- <asmUnitStructure xsi_type="scedu-ManifestationUnitStructure" gm_id="0.1.1.7.1" gm_refId="0.1.1.7.1"
  accessnode="public" editnoderoles="admin" delnoderoles="admin" seenoderoles="all" semanticcode="undefi
  <label>Manifestation 1</label>
  <code />
- <asmUnitContent access="public" xsi_type="scedu-ManifestationUnitStructureContent">
  <!-- ===== -->
  <!-- ===== -->
- <asmContext xsi_type="ReferenceContext" gm_rubricId="0.1.1.7.1.1" seenoderoles="all" query="undefi
  <semanticTag userDefLabel="">manifestation</semanticTag>
- <asmResource access="public" xsi_type="Item" gm_type="Item">
  <id />
  <code>C1.M1</code>
  <label>FAIT PREUVE de curiosité, prend des initiatives, est capable d'aller chercher ce dont elle a
  besoin pour la bonne marche de ses interventions en consultant des ouvrages de référence
  (programmes ministériels, notes de cours, grammaires, dictionnaires, etc.) et des personnes
  ressources.</label>
  </asmResource>
</asmContext>
</asmUnitContent>
</asmUnitStructure>
  
```

# Utilité d'un référentiel dans un portfolio

**Manifestations** éditer supprimer

**Ajouter une manifestation**

Menu Ajouter l'

---

**Manifestation 1** éditer supprimer

Menu Ajoute

éditer supprimer

éditer supprimer *Ajouter un "Ge*

**C1.M1-FAIT PREUVE** de curiosité, prend des initiatives, est capable d'aller chercher ce dont elle a besoin pour la bonne marche de ses interventions en consultant des ouvrages de référence (programmes ministériels, notes de cours, grammaires, dictionnaires, etc.) et des personnes ressources.

**Autoév**

**Édition - Get\_Get\_Resource**

Métadonnées
Activité
<input type="radio"/> C1.M1-FAIT PREUVE de curiosité, prend des initiatives, est capable d'aller chercher ce dont elle a besoin pour la bonne marche de ses interventions en consultant des ouvrages de référence (programmes ministériels, notes de cours, grammaires, dictionnaires, etc.) et des personnes ressources.
<input type="radio"/> C1.M2-AIDE les élèves à mettre en évidence leurs différences et la richesse de celles-ci pour améliorer la qualité des apprentissages et la vie collective de la classe (autonomie, résolution de conflits, etc.).
<input type="radio"/> C1.M3-AMORCE une prise de conscience de ses propres origines et pratiques culturelles et se questionne sur son rôle social dans le contexte de l'éducation préscolaire.

OK Annuler


**Manifestation 1** *éditer supprimer*

Menu ▾

éditer supprimer

éditer supprimer

*Ajouter u*

 C1.M1-FAIT PREUVE de curiosité, prend des initiatives, est capable d'aller chercher ce dont elle a besoin pour la bonne marche de ses interventions en consultant des ouvrages de référé (programmes ministériels, notes de cours, grammaires, dictionnaires, etc.) et des personnes resso

**Autoévaluation** *éditer supprimer*

Menu ▾

Ajou


**Manifestation 2** *éditer supprimer*

Menu ▾

éditer supprimer

éditer supprimer

*Ajouter u*


 C1.M2-AIDE les élèves à mettre en évidence leurs différences et la richesse de celles-ci pour améliorer la qualité des apprentissages et la vie collective de la classe (autonomie, résolution conflits, etc.).

**Autoévaluation** *éditer supprimer*

Menu ▾

Ajou

# Utilité pour les plans de cours

  
 POLYTE  
 M O N  
 Accueil  
 jacque  
 ECO  
 Infor  
 Obje  
 Obje  
 Instr  
 Sign  
 Struc  
 Struc  
 Méth  
 Répa  
 Place  
 Adm  
 Enreg  
 Créer  
 Expor  
 Parta  
 Vérifi  
 Trans

**Édition**

No Codification

1 Choisissez un objectif

- 2.3.1. Raisonnement holistique
- 2.3.2. Emergence et interactions dans les systèmes
- 2.3.3. Prioritisation et ciblage
- 2.3.4. Compromis, discernement et équilibre dans la résolution

**B I U** | [List Icons]

Analyser les étapes de résolution dans un problème complexe de façon autonome.

Suggestions		
Verbes d'action: analyser, expliquer, utiliser, performer, donner des exemples	Contexte: Contexte/problème complexes et imprévisibles	Autonomie: De manière indépendante

OK

## Objectifs spécifiques du cours

À la fin du cours, l'étudiant sera en mesure de :

A1. Analyser mon comportement

A2. Analyser les étapes de résolution dans un problème complexe de façon autonome.

### Commentaires

**Possibilité de créer une carte curriculaire de façon automatisée, produire des rapports d'agrément, etc.**

### ECO101

[Information](#)

[Objectifs du cours](#)

[Objectifs des TP](#)

[Instruments d'évaluations](#)

[Signatures](#)

[Structure du cours](#)

[Structure des travaux pratiques](#)

[Méthodes d'évaluation](#)

[Répartition des heures](#)

[Place du cours](#)

### Administration

[Enregistrer](#)

[Créer PDF](#)

[Exporter](#)

[Partager](#)

[Vérifier la conformité](#)

[Transmettre](#)

# Normes

- Les normes sont importantes. Elles permettent la lecture et le traitement des référentiels par des machines
- Favorise la transparence, l'inter-opérabilité, les échanges, l'opérationnalisation d'opérations laborieuses, etc.

[▶ Activities by Topic](#)[Programmes](#)[e-Learning programme](#)[» InteropAbility](#)[On this page](#)[Documents & Multimedia](#)[Links](#)[Home](#) » [Projects, programmes & services](#) » [Programmes](#) » [e-Learning programme](#) » [InteropAbility](#)

## InteropAbility

The project has now completed. The final report is available from the bottom of the page.

### Summary

The InteropAbility consortium partners will develop and test a common information model and draft specification for competence structures to support individuals and organisations that need to exchange information about learner competences. Building on earlier interoperability work, including the development of Leap2A and XCRI, the project's main focus will be on the potential use of the draft specification in the partners' e-portfolio tools. Partners will carry out and report on prototyping work that will demonstrate the efficacy of the draft specification in the context of a range of use cases and scenarios relating to usage by consortium members.

# InteropAbility

- JISG - Joint Information Systems Committee
- Competence framework specification and information model
- Très similaire à LEAP2A et XCRI (MLO et CDM-Fr)
- Une étape vers une norme internationale

# Norme

- Action au niveau ISO/IEC JTC1 SC36  
Information Technology for Learning,  
Education, and Training
- Sous forme «Draft»
- Très intéressant

# Conclusion

- Il existe de plus en plus de référentiels  
...malheureusement sous forme PDF
- Beaucoup de travail inutile pour les acteurs
- Difficulté d'opérationnaliser les référentiels dans les syllabus, les portfolios, les évaluations et pour les échanges.
- Besoin de modélisation car chaque référentiel a ses caractéristiques propres

# Conclusion

- Une bonne modélisation permet la transposition dans une norme
- Prochaine étape ; examen attentif de InteropAbility qui ressemble beaucoup à LEAP2A.
- Travaux en cours à MATI Montréal:
  - cartes curriculaires
  - portfolios d'évaluation
  - suivi de compétences

# Questions

- [Jacques.raynauld@hec.ca](mailto:Jacques.raynauld@hec.ca)
- [www.matimtl.ca](http://www.matimtl.ca)
- Nicole Téta Nokam et Claude Coulombe
- Les fichiers seront disponibles sur le site GTN-Québec, SlideShare, Vimeo