



COLLÈGE  
MONTMORENCY

# Une épreuve synthèse valide et porteuse de sens

**Martine Lauzon**

**Professeure**

**Techniques de diététique**



# PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Le programme de Techniques de diététique;
- Les 2 volets de l'ÉSP;
- Les outils d'évaluation de l'ÉSP;
- Exemples de mise en œuvre;
- Dégustation de réalisations 2014 .



# Le programme de techniques de diététique

- Programme de Techniques de diététique (120.A0).
- Le programme (de 3 ans) de Techniques de diététique a été révisé et implanté au Collège Montmorency à l'automne 2009.
- L'ancien programme datait de 1989



Les techniciennes et les techniciens en diététique sont aptes à travailler dans les domaines de:

- la nutrition clinique et communautaire;
- de la gestion de services alimentaires;
- du contrôle de la qualité des aliments;
- de la conception de produits alimentaires.



## **La profession de technicien(ne) en diététique s'exerce dans les secteurs public et privé tel que:**

- établissements de courte et de longue durée du réseau de la santé du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec;
- les organismes communautaires;
- les organismes gouvernementaux de santé publique (MAPAQ, ACIA);
- les cafétérias scolaires;
- les centres de la petite enfance;
- autres fournisseurs de services alimentaires (concessionnaires);
- en entreprise de transformation alimentaire.



## Polyvalence du programme de techniques de diététique

- Choix de conserver les voies de sortie multiples du programme
- Une offre de service répondant aux attentes des intervenants et employeurs de la région de Laval, Laurentides et Lanaudière



## Les quatre grandes compétences montmorenciennes

- Collaborer au suivi nutritionnel de la clientèle.
- Gérer un service d'alimentation en restauration collective.
- Contrôler et mettre au point des produits alimentaires.
- Promouvoir la saine alimentation.



## L'ÉSP en 2 volets complémentaires et intégrateurs

L'étudiante ou l'étudiant doit réussir les 2 volets de l'épreuve synthèse en tenant compte des 4 grandes compétences du programme et en atteignant les objectifs ministériels liés aux 2 cours associés.





# Volet 1: Le portfolio

## Cours porteur

### **S'intégrer au milieu professionnel (120 66J MO)**

Le cours porteur est à la 6<sup>e</sup> session et consiste en des stages crédités de 40 jours en milieux de travail.

À travers son portfolio l'étudiante ou l'étudiant est amené à:

- faire un retour réflexif sur le niveau de développement des quatre compétences montmorenciennes au cours de sa formation;



## **Volet 1:**

### Les paramètres entourant le portfolio

- Compilation de travaux;
- Lien avec les 4 compétences;
- Compilation en 5<sup>e</sup> session;
- Dernière réflexion suite aux stages.



# Logigramme du développement de la compétence 2

Développement de la compétence n° 2	Préparer la mise en place nécessaire à la production de mets en restauration collective.		Organiser la production et la distribution de mets tout en contrôlant la qualité et les coûts.		Gérer un service d'alimentation en restauration collective.	
Cours en lien	S'initier à l'exercice de la profession  Apprécier les qualités organoleptiques des produits alimentaires  Transformer les aliments I	Transformer les aliments II  Acquérir les éléments de base de la production alimentaire	Transformer les aliments III  Approvisionner un service alimentaire  Adapter un cycle de menus	Interagir dans le monde professionnel  Produire et distribuer en liaison froide	Se préparer au milieu professionnel  Produire et distribuer en liaison chaude  Gérer du personnel  Transformer les aliments IV	Appliquer les normes et les législations  Mettre au point des produits alimentaires (cours lié à l'ÉSP)  S'intégrer au milieu professionnel



## Volet 1: L'évaluation

- Recueillent à la fin d'une année de programme les réflexions sur un travail significatif pour chacune des compétences en développement et transmettent aux étudiants leur rétroaction sur une grille de validation.
- Assurent la continuité du processus à l'aide d'une grille de suivi de l'ÉSP.



## **Volet 2: Le projet de fin d'étude**

### **Cours porteur- Mettre au point des produits alimentaires (120 674MO)**

Cours associé au volet 2 de l'ÉSP est donné au début de la 6<sup>e</sup> session en intensif (7 semaines).

Mise en œuvre les différentes connaissances, habiletés, aptitudes et comportements acquis au cours des 5 premières sessions du programme.



## **Volet 2: Les réalités du contexte**

- Multiples voies de sorties du programme;
- Partenaires ou collaborateurs externes;
- Contexte budgétaire restreint;
- Temps imparti pour la réalisation de l'ESP;
- Cadre horaire intensif à respecter;
- Triple volets de l'évaluation : savoirs, savoir-faire et savoir-être.



## Les défis à relever

- Élaborer une structure de cours basée sur l'approche par projet;
- Assurer l'équité de l'évaluation pour tous les étudiants;
- Créer des outils d'évaluation englobant les quatre grandes compétences du programme version montmorencienne;
- Proposer des projets stimulant et reflétant les réalités du marché du travail.



## ÉSP Volet 2 :Évaluation

Les éléments évalués à l'aide des grilles critériées sont distincts des critères d'évaluation des travaux demandés dans le cadre du cours.

- d'observations effectuées lors des laboratoires de recherche et développement,
- différentes analyses faites suite aux laboratoires,
- d'une réflexion sur le projet,
- d'un exposé oral.





# Étapes préalables au projet

1. Les projets de mise au point d'un produit alimentaire sont sélectionnés parmi ceux soumis par des collaborateurs externes tel que:
  - CH
  - CHLSD
  - Entreprise de transformation alimentaire
  - Laboratoire de recherche et développement



# Étapes préalables au projet (suite)

2. Évaluation des projets
3. Sélection des projets
4. Présentation des projets aux étudiants



## La mise en œuvre du volet 2

- La structure adoptée basée sur l'approche par projet permet à la fois d'atteindre la compétence du cours de Mettre au point des produits alimentaires et celles de l'ÉSP.
- L'opportunité aux étudiants à prendre une part active dans leur apprentissages tout en ayant un contact avec un réel milieu de travail.



# La démarche scientifique de base en 6 étapes





# Étape 1: Élaboration de la problématique

- Énoncer le but de la recherche;
- Commande d'un client;
- Définir les orientations de la recherche.



## Exemple

Développer une soupe purée à saveur de poulet doit pouvoir se boire au verre pour une clientèle de CHSLD avec les caractéristiques suivantes:

- Consistance au consistomètre de Botswick de 10-15 cm au 30 secondes
- Coût de revient de 1,25\$ la portion de 250 mL
- Sans lactose
- 15 grammes de protéines par portion



## Étape 2: Expérimentation

- Élaboration d'une hypothèse de départ;
- Observation contrôlée;
- Recherche de l'information;
- Étude de faisabilité;
- Travail de laboratoire avec standard ou témoin.



## Dossier préparatoire

1. Analyse d'un produit alimentaire similaire du marché;
2. Formulaire d'évaluation organoleptique du produit similaire (1 par coéquipier);
3. Présentation de la problématique;
4. Caractéristiques du marché cible;
5. Inventaire et choix des matières premières;
6. Échéancier d'expérimentation;
7. Recherche documentaire.





## **Etape 3: La collecte de données**

- Étapes de la recherche;
- Tableaux;
- Graphiques;
- Calculs;
- Formulaires;
- Dessins/schémas;
- Prototypes .



## **Dossier expérimental**

1. Définition des critères de qualité du produit à développer;
2. Réalisation des essais selon un devis préétabli;
3. Évaluation sensorielle des résultats des essais;
4. Description et réalisation des analyses physicochimiques;
5. Suivi des coûts et des réquisitions;
6. Suivi de la valeur nutritive.




## Étape 4: Traitement des données

- Analyse des résultats;
- Discussion.



## Dossier analyse

1. Choix des ingrédients;
2. Rôles des ingrédients dans le produit fini;
3. Interprétation des données physico-chimiques;
4. Interprétation des évaluations organoleptiques;
5. Interprétation des résultats du jury de dégustation;
6. Interprétation des valeurs nutritives;
7. Détermination et justification des analyses microbiologiques;
8. Tableau comparatif des méthodes de fabrication;
9. Réflexion sur le projet (ÉSP); 
10. Conclusion.



## Étape 5: Interprétation des données

- Vérification de l'hypothèse de départ;
- Reformulation de l'hypothèse;
- Pistes de recherches futures.



## **Dossier Mise en marché**

1. Fiches techniques du produit développé;
2. Présentation visuelle du produit;
3. Justification des éléments de l'étiquette;
4. Sélection et justification de l'emballage;
5. Comparaison avec un produit commercial;
6. Coûts de fabrication et prix de vente;
7. Clientèle cible;
8. Dépliant promotionnel d'information nutritionnelle.



## Étape 6: Diffusion des résultats

Dans un rapport, un article ou une présentation

- Résumé de toutes les étapes de la démarche;
- Conclusions.



## Volet 2 : L'exposé oral

- Prend la forme d'une soutenance dans le milieu;
- Ne fait pas partie des évaluations du cours porteur.





# **Les outils d'évaluation développés pour le volet 2 de l'ÉSP**

une grille d'observation évaluant l'atteinte des habiletés et des attitudes et comportement lors de l'élaboration du projet en laboratoire



# **Les outils d'évaluation développés pour le volet 2 de l'ÉSP**

une grille évaluant les connaissances via les  
quatre grands travaux du cours



# **Les outils d'évaluation développés pour le volet 2 de l'ÉSP**

une grille de validation d'une réflexion  
personnelle de l'étudiant servant d'autodiagnostic  
dans l'atteinte des quatre grandes compétences



# Réflexion personnelle sur le projet

L'étudiant doit également faire un retour réflexif sur l'ensemble du projet de mise au point d'un produit alimentaire au regard des quatre compétences du programme en tenant compte:

- des différentes étapes de la démarche scientifique;
- de l'apport du projet dans sa formation.



# **Les outils d'évaluation développés pour le volet 2 de l'ÉSP**

une grille d'évaluation de la présentation du projet aux représentants du milieu partenaire portant à la fois sur les connaissances, les habiletés et les attitudes et comportement



# Grille synthèse des évaluations de l'ÉSP

Savoir	Savoir faire	Savoir être	Outils d'évaluation		ÉSP
✓		✓	Grille de suivi du portfolio par le département	Grille de validation de la réflexion du portfolio	Volet 1
✓		✓		Grille de validation de la réflexion de stage	
✓	✓	✓	Grille de suivi de l'épreuve synthèse de programme	Grille de suivi des savoirs en laboratoire	Volet 2
✓	✓			Grille d'évaluation des dossiers analyse et mise en marché	
✓		✓		Grille de validation de la réflexion sur le projet de mise au point d'un produit alimentaires	
✓	✓	✓		Grille d'évaluation de la présentation orale du produit mis au point	



# Grille synthèse des évaluations de l'ÉSP

Compétences du programme				Outils d'évaluation		ÉSP
1	2	3	4			
✓	✓	✓	✓	Grille de suivi du portfolio par le département	Grille de validation de la réflexion du portfolio	Volet 1
✓	✓	✓	✓		Grille de validation de la réflexion de stage	
✓	✓	✓	✓	Grille de suivi de l'épreuve synthèse de programme	Grille de suivi des savoirs en laboratoire	Volet 2
✓	✓	✓	✓		Grille d'évaluation des dossiers analyse et mise en marché	
✓	✓	✓	✓		Grille de validation de la réflexion sur le projet de mise au point d'un produit alimentaires	
✓	✓	✓	✓		Grille d'évaluation de la présentation orale du produit mis au point	

1. Collaborer au suivi nutritionnel de la clientèle.
2. Gérer un service d'alimentation en restauration collective.
3. Contrôler et mettre au point des produits alimentaires.
4. Promouvoir la saine alimentation.



# Conclusion

- Démarche réflexive et active de l'étudiant;
- La cohérence de l'ÉSP;
- La faisabilité.





COLLÈGE  
MONTMORENCY





# Dégustations des projets 2014

- Gruau enrichi en protéines;
- Biscuits enrichis en protéines et mou;
- Soupe poulet purée enrichie en protéines.