

# Éducation nutritionnelle et économie familiale

---

## PAF 2024

La planification annuelle fribourgeoise est avant tout un guide pour l'enseignant qui y puise des idées et des ressources pédagogiques et didactiques pour construire sa planification.

Elle est construite sur la base des attentes fondamentales du PER que l'on ne peut pas changer.

Des propositions de développement sont proposées pour atteindre l'attente fondamentale.

# CM35

## Sens et besoins physiologiques

Éducation nutritionnelle

## CM35 Sens et besoins physiologiques

<b>...utilise les modes de préparations culinaires adéquats afin de préserver les aliments (nutriments)</b>	Techniques culinaires santé et de saison - attentes fondamentales	Autres techniques culinaires (selon le choix de l'enseignant)
---	---	---

Combiner les différentes techniques culinaires pour arriver à **un équilibre alimentaire** et à susciter la motivation chez les élèves. L'enseignant construit son enseignement en combinant les techniques selon le temps, la place et le matériel à disposition. Il n'est pas nécessaire de voir toutes les techniques culinaires en cuisine, elles peuvent tout à fait être seulement thématiques. Insister sur les gestes de réussite, sur l'importance de la surveillance de la cuisson, sur l'importance des techniques qui préservent les aliments.

**Cette page est une source d'inspiration. Il faut effectuer des choix.**

Modes de préparation culinaire qui préservent les aliments (à choix)	
Crudités (oxydation)	Cuire au panier-vapeur ou/et four-vapeur
Étuver (légumes et céréales)	Cuire dans une cocotte (180°C)
Cuire dans son propre jus	Pocher (sans sucre) (coagulation des protéines) Δ
Cuire au four (jusqu'à 180°C) ou basse température	
Bouillir (pâtes, légumineuses) – Bouillir en gardant l'eau de cuisson (riz – lait de riz)	
Cuire des céréales et pseudo-céréales (couscous, riz, quinoa, sarrasin, etc.)	
Tremper et cuisson des légumineuses / Tremper des oléagineux et boissons végétales	
Créer une « garniture » : graines (lin, tournesol, courge, etc.), oléagineux (noix, noix de cajou, noix de macadamia, cacahuètes, amandes, noisettes, etc.) + éventuellement utilisation du mortier	

Δ coagulation des protéines : cuisson simple sans brunissement (œufs, pâtes fraîches, viande, poisson)

Modes de préparation culinaire – Conservation (à choix)	
Séchage (herbes aromatiques, fruits, etc.)	Sirop
Bocaux (tomates, ketchup, poire à botzi, etc.)	Blanchir
Confiture ou gelée	Congélation

Modes de préparation culinaire – Autres (à choix)	
Sauter	Cuire un émincé, cuire en ragoût
Paner	Cuire au four (rôtir, gratiner) – 220°C
Griller	Roussir
Différentes pâtes (crêpe, pancake, soufflé, etc.)	
Différentes sauces (béchamel, mayonnaises, hollandaises, etc.)	

Modes de préparation culinaire – Pâtisseries (à choix)	
Pâte brisée (ou variantes)	Biscuit de Savoie / Génoise
Abaisser et foncer une plaque	Pâte levée
Cuire à blanc	Pâte à strudel
Pâte tournée au beurre (ou variantes)	Pâte à choux
Caraméliser du sucre	Crèmes
Utilisation de la gélatine vs agar agar	Glaçage
Glace / Sorbet	Petits biscuits

Autres modes de préparation culinaire à thématiser/expérimenter (à choix)	
Frire (formation d'acrylamide)	
Cuire à la marmite à pression (rapide, dénature les aliments)	
Utiliser le four à micro-onde (avantages, désavantages, précautions)	
Pâte feuilletée (lecture d'étiquette) et ses alternatives	

## CM35 Sens et besoins physiologiques

<p><b>...identifie la valeur nutritionnelle des différents groupes d'aliments pour reconstruire la pyramide alimentaire</b></p>	<p>Conseil : partir de l'assiette santé et intégrer les épices, les bonnes huiles, les protéines végétales non transformées, détailler les groupes d'aliments au lieu de les regrouper</p>	<p>Précision d'une approche avec la pyramide alimentaire : produits bruts, semi-complets, complets, locaux, de saison, faits maison et utiliser les sources de protéines alternatives à la viande</p>
---	--	---

Définir les groupes d'aliments (céréales, légumineuses, viandes, poissons, œufs, légumes, pommes de terre, fruits, oléagineux, graines oléagineuses, huiles, brut vs transformés)

Définir les sources de protéines végétales non transformées (légumineuses, quinoa, oléagineux, graines oléagineuses, tofu, algues, autres céréales complètes, etc.) et animales non transformées (halloumi, paneer, œuf)

Définir les bonnes graisses vs les mauvaises graisses

Différencier les produits raffinés des produits complets en relevant la valeur nutritionnelle

## CM35 Sens et besoins physiologiques

<p><b>...établit la liste des éléments nutritifs nécessaires au maintien d'une bonne santé</b></p>	<p>Insister sur l'importance des produits complets (semi-complets) et l'absorption au niveau de l'intestin – définir les astuces qui permettent de mieux digérer et d'éviter la constipation et les carences</p>	<p>Thématiser les macronutriments et les micronutriments</p>
--	--	--

Différencier les macronutriments (protéines, lipides, glucides) et les micronutriments (vitamines, sels minéraux, oligoéléments) et trouver des astuces pour bien les assimiler afin d'assurer un bon fonctionnement du corps (formation des muscles, du squelette, énergie du corps vs vitalité)

Protection contre les maladies : fonctionnement du système immunitaire et astuces pour le renforcer (lien MSN 37 – Corps humain) – importance du bien-être mental et physique qui passe par l'intestin (aliments fermentés, épices, plaisir, hormones du bonheur, etc.) – impact des aliments transformés et additif sur le microbiote

## CM35 Sens et besoins physiologiques

...compose des menus équilibrés	L'équilibre alimentaire se fait sur une semaine avec un équilibre 80% sain / 20% « trash/lâcher prise »	Prendre en compte la chrononutrition et la constitution personnelle
---------------------------------	---	---

Partir de l'assiette « santé/planétaire » en introduisant 50% de légumes/fruits (micronutriments pour la protection des cellules et la vitalité), en introduisant des bonnes huiles pour l'assimilation des vitamines liposolubles. Le dessert n'est pas nécessaire à chaque cours, proposer une pâtisserie à emporter. Choisir des recettes construites avec des aliments bruts.

### Indication sur la chrononutrition

**Le matin** : protéines et lipides (sécrétion de protéase et lipase) – faire le lien avec le petit déjeuner

*Pause digestive*

30 minutes avant le repas : fruit ou crudité pour activer les enzymes digestives

**Le repas de midi** est important – faire le lien avec l'assiette « santé »

*Pause digestive*

**Le goûter** : le meilleur moment pour consommer quelque chose de sucré (pâtisserie maison, fruits, oléagineux, chocolat) – pic d'insuline naturel

**Le repas du soir** : dépend de notre constitution et de nos activités (présence de féculents qui aident à l'endormissement)

Identifier l'importance d'une alimentation équilibrée, variée et saine, qui allie plaisir des sens et bonne santé :

- Application des critères d'une alimentation équilibrée (Notion d'énergie)
- Détermination des facteurs qui influencent la composition du menu (nombre de personnes, saison, budget, temps disponible, ...)
- Acquisition d'une gestuelle adaptée aux différentes préparations culinaires (peler, émincer, pétrir, ...)
- Organisation et rationalisation du travail (gestion du temps, mise en place, rangements, ...)
- Choix et utilisation adaptée des ustensiles et du matériel
- Préparation et dégustation de mets d'autres cultures

## CM35 Sens et besoins physiologiques

...analyse et modifie des menus afin d'obtenir un équilibre alimentaire	Le menu de midi doit être « nourrissant » : protéines, lipides, glucides avec ses variantes végétariennes	Prendre en compte la chrononutrition et la constitution personnelle
---	---	---

Présenter les adaptations qu'il existe (flexitarien, végétarien, vegan industriel vs brut/non transformé alimentation vivante, cétogène, sans gluten, sans lactose etc.)

Les féculents sont importants dans le développement de l'enfant et de l'adolescent.

Au repas du soir, ils aident à l'endormissement.

# CM36

## Équilibre alimentaire

Éducation nutritionnelle

L'équilibre alimentaire doit se faire sur une semaine avec 80% d'aliments bruts et complets  
 Remettre les légumes au centre de l'assiette (minimum 2 différents à midi et 1 le soir)  
 Pour chaque cours d'EF : 2 légumes différents et un fruit de saison (adapter les quantités selon les classes, mais toujours proposer une petite quantité)

<b>CM36 Équilibre alimentaire</b>	
<b>...décode l'étiquette et/ou le label d'un produit</b>	L'enseignant thématise en théorie et achète les produits le plus brut possible, labellisés, pour la préparation des repas tout au long de l'année afin d'avoir une cohérence entre théorie et pratique

Décoder les étiquettes des produits de base : huiles, vinaigres, farines, œufs, crèmes, etc.  
 Déterminer la présence d'éventuels additifs  
 Décoder les étiquettes des autres produits en les classant selon les 4 catégories

- Brut
- Transformé
- Transformé avec un additif
- Ultra-transformé

Différencier brut vs industriel (comparer des plats maison vs industriels – sans obligation de cuisiner l'industriel, un emballage ou photo de la composition peut suffire)  
 Différencier bio vs conventionnel

<b>CM36 Équilibre alimentaire</b>	
<b>...reconnait quelques agents responsables de contamination alimentaire et leurs effets sur la santé</b>	L'enseignant informe sans alarmer les élèves en spécifiant que l'on a besoin d'apprendre à notre corps à se défendre

Lister les contaminations alimentaires possibles en donnant des astuces pour les éviter (chaînes du froid, utilisation des planches, dates de péremption, conservation des aliments, etc.)  
 Rassurer sur les dates de péremption pour éviter le gaspillage alimentaire  
 Définir les effets des contaminations alimentaires sur la santé (diarrhées, vomissements, mal de ventre, etc.)  
 Apprendre à cuisiner les bonnes quantités, à consommer les restes dans les 48h et à ne réchauffer qu'une seule fois (ou alternatives : offrir, congeler, trouver des solutions)  
 Prévention sur les dangers de l'alcool et proposer des alternatives (cocktail sans alcool, limonades, etc.)

## CM36 Équilibre alimentaire

**...applique des gestes favorisant l'économie des ressources**

L'enseignant apporte quelques astuces

Définir le rôle d'un couvercle : à quel moment est-il nécessaire, à quel moment faut-il l'enlever  
Présenter une alternative plus écologique pour la cuisson des œufs (peu d'eau au fond de la casserole et cuisson avec le couvercle)  
Éviter de bouillir les légumes (plutôt les cuire avec le panier vapeur ou étuver)  
Choisir des appareils ménagers avec une étiquette écologique de classe A(+ / ++ ) – branchement avec une option « marche/arrêt » quand on peut changer  
Mettre les recettes à disposition sur Teams (au lieu de les imprimer pour chaque élève)  
Mettre un bouchon dans l'évier pour le lavage de la vaisselle  
Éventuellement utiliser une bouilloire si les plaques ne sont pas à induction

## CM36 Équilibre alimentaire

**...réalise quelques recettes tirées du livre de cuisine en respectant les modes de préparation et les proportions**

L'enseignant peut choisir plusieurs sources de recettes parmi les livres à dispositions (Croqu'Menu / Saveurs vertes / ou autres) / Internet

Lire une recette et se repérer dans le livre  
Augmenter l'autonomie de l'élève : diminuer les démonstrations progressivement au 2<sup>ème</sup> semestre oblige l'élève à lire la recette (semestre 2)  
Encourager les élèves à chercher des recettes que l'on trouve sur des sites, les rendre attentifs aux pièges (quantités)  
Organisation et rationalisation du travail (gestion du temps, mise en place, rangements)  
Élaboration d'un plan de travail et d'une liste d'achats

## CM36 Équilibre alimentaire

**...présente avec soin un mets**

L'enseignant donne des astuces pour soigner la présentation dans l'assiette

Jouer avec les couleurs  
Jouer avec les « garnitures » - graines, oléagineux, graines germées, fruits  
Jouer avec les textures  
Mettre de la hauteur dans les plats  
Intégrer les herbes aromatiques et les fleurs comestibles (possibilité de développer un jardin)

# CM37

## Consommation responsable

Éducation nutritionnelle

**Lien avec FG / Géographie** : démarche réflexive et élaboration d'une opinion personnelle – présenter de manière neutre et c'est à eux de choisir

<b>CM37 Consommation responsable</b>	
<b>...effectue des choix de consommateur en ayant conscience de l'impact environnemental et financier</b>	L'enseignant présente aux élèves les modes de culture et d'élevage, les différences entre le bio et le conventionnel, les labels. Insister sur les produits locaux et de saison.

**Analyse des critères qui influencent le choix de produits**

Prendre en compte l'impact sur l'environnement en différenciant la culture biologique de la culture conventionnelle à travers des exemples concrets (Pomme de terre/Œuf/Farines /Etc.) en comparant les labels (IP Suisse proche du Bio européen par exemple), en observant l'origine des produits et le transport effectué, en différenciant les produits bruts vs transformé, en différenciant les labels. Insister sur la **qualité des aliments** et sur l'énergie grise produite. **Analyser l'empreinte carbone des aliments**. Proposer le concept 80%/20% . Rendre attentif aux pièges de la publicité, aux modes et aux influences.

**Gestion du budget**

Les encourager à préparer des listes d'ingrédients selon les recettes choisies  
 Adapter les recettes au budget (réduire la quantité de viande de 600 g à 400 g permet d'acheter les autres aliments en qualité biologique par exemple)  
 Sensibiliser à un mode de vie « zéro déchet » qui permet de faire de grandes économies (articles de seconde main, produits ménagers et cosmétiques maison, hygiène personnelle, etc.)  
 Acheter différemment : visite d'un magasin en vrac, Terre des hommes, magasin du monde, etc.

<b>CM37 Consommation responsable</b>	
<b>...utilise de manière appropriée un appareil ménager, applique les règles d'hygiène et de sécurité en cuisine</b>	L'enseignant sensibilise l'élève aux mesures de sécurité et aux économies d'énergie

**Économie d'énergie** : relever des astuces (éteindre l'appareil ménager, retirer la prise, l'utiliser uniquement le temps nécessaire, cuisson de l'eau avec un couvercle, adapter les modes de cuisson)

Définir les règles d'hygiène sur soi et dans une cuisine (en pratique)

**Mesures de sécurité** : Définir/Appliquer les règles de sécurité en cuisine en mettant en évidence les dangers potentiels (orientation des couteaux, tiroirs ouverts, coupures, glissades, électricité en contact avec l'eau, état d'un câble électrique, feu et brûlures (inclure les dangers des appareils électriques – four à crêpe, fondues, gel/alcool, etc.)

Mise en pratique des règles d'hygiène

- Corporelle (lavage des mains, cheveux attachés, ...)
- Matérielle (tablier, linge, ustensiles, plan de travail)
- Alimentaire (emballage, stockage, ...)

Ranger les restes après le repas

## CM37 Consommation responsable

**...différencie et trie les déchets domestiques**

L'enseignant sensibilise l'élève à la fabrication et à l'élimination des déchets, à l'énergie utilisée pour le recyclage

**Partir du concept Zéro Déchet** : relever la problématique des déchets (valorisation mais aussi stockage dans les fosses et pollution - présenter la SAIDF et le manque d'emplacement pour le solde d'incinération de nos déchets), inviter à réutiliser, à recycler, à composter, à refuser des emballages plastiques, à prendre des sacs/boîtes pour les achats.

Présenter le système de recyclage en Suisse et le chemin d'une bouteille PET en Suisse et dans le monde.

## CM37 Consommation responsable

**...applique quelques techniques de nettoyage**

L'enseignant sensibilise l'élève à la pollution engendrée par les produits de nettoyage et présente des alternatives naturelles

*Possibilité de développer sous forme d'ateliers selon le temps à disposition*

**Présenter les impacts d'une lessive classique** (micropolluants dans les rivières – impact sur les poissons) et proposer d'utiliser des alternatives à la lessive classique (recette avec savon de Marseille 72%, eau et bicarbonate de soude – lien avec la gestion du budget)

**Présenter les impacts des produits de nettoyage** chimiques et inviter à utiliser des alternatives naturelles (vinaigre blanc) – micropolluants – perturbateurs endocriniens (transfert possible avec mesures d'hygiène sur soi – déodorant à l'huile de coco, savon au lieu d'un gel douche, etc.)

**Renoncer ou diminuer** l'utilisation des produits de nettoyage jetables (ex. papier ménage) et encourager à faire des produits ménagers maison

**Présenter les pièges du marketing** pour les produits de nettoyage

# **Contribution** au développement des **capacités transversales** à la **formation générale** et à **l'éducation numérique**

Lien avec  
**l'éducation**  
**physique**

Éducation nutritionnelle

## Capacités transversales

Développer la **collaboration** (élaboration d'un repas, répartition des tâches guidées ou libres, respect des autres et des différences, lien avec les cultures culinaires et les traditions)

Développer la **communication** (écouter les besoins de l'autre, exprimer ses propres besoins, trouver des compromis)

Développer des **stratégies d'apprentissage** (être attentif à l'objectif à atteindre, être capable d'analyser ses pratiques et d'en retirer des pistes d'évolution)

Développer la **créativité** (laisser les élèves libres dans l'élaboration d'une recette, d'un repas avec un respect des consignes de base, diminuer les démonstrations au 2<sup>ème</sup> semestre, présenter l'assiette avec soin et créativité)

Développer la **démarche réflexive** (échanger sur les tendances alimentaires, faire un lien avec le rôle du sport et de la nutrition sur la santé et leurs impacts sur l'environnement, développement de projets interdisciplinaires)

### Auto-évaluation de l'élève

Je sais collaborer et respecte la répartition des tâches dans mon groupes.
Je respecte les autres et les différences de chacun.e.
Je sais communiquer et écouter les besoins de l'autre.
Je sais trouver des solutions ou compromis dans des situations plus complexes.
Je sais analyser mes pratiques et m'améliorer de cours en cours.
Je développe ma créativité et mon autonomie.
Je réfléchis sur les informations reçues et développe mon esprit critique.

## Formation générale

Développer la **prise de conscience** par l'élève de sa propre influence sur **le maintien de sa santé**.

- Autonomie
- Responsabilité
- Méthodes
- Prévention de conduites à risques tant sportives qu'alimentaires

Développer et renforcer la **confiance en soi** / l'estime de soi de l'élève dans le plaisir de cuisiner, de se dépasser et de produire des efforts

Développer les capacités à **vivre ensemble** par l'interaction, la communication, la solidarité dans une équipe, par la découverte d'aspects ethnoculturels de l'alimentation – inciter les élèves à présenter leurs traditions et leurs pratiques

Développer **la prise de conscience des dimensions écologiques et économiques** en rapport avec l'alimentation

Construire un plan de cheminement **au rythme des saisons, des fêtes et des traditions**, en intégrant les différentes cuisines du monde, le respect des religions, etc.

#### Auto-évaluation de l'élève

Je prends conscience de ma propre influence sur le maintien de ma santé.
J'ai confiance en moi.
Je sais bien me comporter en groupe et suis solidaire.
Je prends conscience des dimensions écologiques et j'adapte mon comportement.
Je m'intéresse aux traditions, aux cultures d'ici et d'ailleurs.

## Éducation numérique

Idées de développement - inspiration

- Photographie culinaire : développer les principes de base
- Compte Instagram / blog (collaboration avec l'informatique ?)
- Applications YUKA/NutriScore – émettre aussi des critiques
- Application pour le bilan carbone (WWF ?)
- Application pour les listes de courses ?
- Tutoriel de recettes ou techniques
- Etc.

Développer leur esprit critique

#### Auto-évaluation de l'élève

Je prends parfois en photo mes plats et les montre à la maison.
Je suis critique face aux recettes sur YouTube (surtout concernant la qualité des aliments).
J'utilise les tutoriels pour les techniques culinaires si j'en ai besoin.
Je suis critique face aux applications existantes (Yuka/Nutriscore/etc.)

## Lien avec l'éducation physique

Collaboration avec les professeurs de sport

Alimentation du sportif

Préparation à l'alimentation « Fitness » - prévention compléments alimentaires (protéines – shaker)