

**PROPOSITION N°2**

**REPARTITION DES SAVOIRS ASSOCIES DE SCIENCES APPLIQUEES**

***BACCALAUREAT PROFESSIONNEL RESTAURATION***

CYCLE EN 3 ANS

Groupe de travail Stage TBS 20-01 PAF

Responsable opérationnelle : madame EMPRIN

12 octobre/ 09 novembre 2010

#### Introduction

Le décret n° 2009 - 145 du 10 février 2009 relatif au baccalauréat professionnel et l’arrêté du 10 février 2009 relatif aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel fixent de nouvelles modalités de préparation de ce diplôme : le cycle de formation est désormais d'une durée de 3 ans et il intègre une certification intermédiaire de niveau V.

Cette proposition a pour objectif d’accompagner les professeurs de Sciences appliquées à mettre en œuvre leur enseignement sur une durée de 3 ans

##### Organisation des parcours de formation

Les élèves qui préparent le baccalauréat professionnel doivent se présenter, en cours de cycle, aux épreuves d’une certification intermédiaire de niveau V. Le diplôme retenu est en l’occurrence le BEP Métiers de la restauration et de l’hôtellerie.

# 

**Terminale**

**Certification intermédiaire :**

**BEP Métiers de la restauration et de l’hôtellerie**

## Première

**Seconde**

**3ème de collège**

1. **Déroulement de la formation**

**Le document de référence est le référentiel Baccalauréat Professionnel Restauration. En seconde comme dans les classes de première et terminale la validation des acquis s’effectue en vue de valider ce diplôme au bout d’un parcours de 3 ans.**

**En classe de première, la certification intermédiaire** « BEP Métiers de la restauration et de l’hôtellerie » doit également être obtenue, le contenu des enseignements des classes de seconde et de première doit donc intégrer ce dispositif.

La proposition suivante couvre, pour les 3 années de formation, l’ensemble des contenus des référentiels de « Sciences appliquées » du BEP et du Bac Pro.

**Les contenus s’articulent autour de 4 composantes de la qualité des aliments en restauration :**

**Qualité sanitaire**

**Qualité nutritionnelle**

**Qualité organoleptique**

**Qualité des équipements et des conditions de travail**

Cette progression est organisée à partir des éléments horaires suivants :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Durée de l’année scolaire* | *Durée préconisée pour les PFE* | *Nombre de semaines en établissement de formation* | ***Horaires Sciences appliquées*** |
| *2nde* | *36 semaines* | *4* | *32* | * ***64*** |
| *1ère* | *36 semaines* | *10* | *26* | * ***52*** |
| *Tale* | *34 semaines*  *+ 2 semaines d’examen* | *8* | *26* | * ***52*** |

Chaque composante est abordée au cours de chaque année scolaire :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Classes** | **Qualité sanitaire** | **Qualité nutritionnelle** | **Qualité organoleptique** | **Qualité des équipements et des conditions de travail** |
| **Seconde** | **Séquence 1 :**  **Caractériser l’hygiène en hôtellerie restauration** | **Séquence 2 :**  **Connaissance des aliments** | **Séquence 3 :**  **Percevoir la qualité sensorielle des aliments** | **Séquence 4 :**  **Introduction aux équipements professionnels** |
| **Première** | **Séquence 5 :**  **Caractériser les transformations « physico-biochimiques » des aliments** | **Séquence 6 :**  **Préciser l’origine des phénomènes de transformation des aliments** |  | **Séquence 8 :**  **L’eau en hôtellerie restauration** |
| **Séquence 9 :**  **Risques professionnels** |
| **Séquence 7 :**  **Besoins nutritionnels du corps humain et l’équilibre alimentaire** |
| **Séquence 10 :**  **Le froid en Hôtellerie-restauration** |
| **Terminale** | **Séquence 12 :**  **Contrôle de la qualité sanitaire et de la toxicité des aliments** | **Séquence 11 :**  **Evolution de la restauration et des modes alimentaires en France** | **Séquence 14 :**  **Valorisation et contrôle des aliments** | **Séquence 13 :**  **Performances des conditions de travail : ambiance et équipements professionnels** |
| **Séquence 15:**  **Amélioration des conditions de travail** |

En rouge : référentiel BEP de Métiers de l’hôtellerie et de la restauration

En noir : Référentiel Bac Pro restauration

**Classe de seconde**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquences** | **Connaissances** | **Limites de connaissances** |
| **SEQUENCE 1 : CARACTERISER L’HYGIENE EN HOTELLERIE RESTAURATION** | | |
| **SEANCE 1 : le cadre règlementaire et les bonnes pratiques de l’hygiène professionnelle** | **QUALITE SANITAIRE :**  **Hygiène et prévention en milieu professionnel**  **Hygiène du personnel**  **Réglementation européenne, française** | Les recommandations et la réglementation relatives à :   * L’hygiène corporelle et vestimentaire * La surveillance de l’état de santé * Etat de santé du personnel * Hygiène corporelle, vestimentaire * Hygiène au cours des manipulations   • réglementation en vigueur : Paquet Hygiène, GBPH, HACCP : **présentation** |
| **SEANCE 2 : les contaminations et les micro-organismes** | **QUALITE SANITAIRE :**  **Diversité du monde microbien**  **Microbiologie générale**  **Les modes de contamination en milieu professionnel** | * Des exemples des différents types de micro-organismes   (bactéries, champignons et levures, protozoaires)   * Les conditions favorables ou non à la vie et à la multiplication des micro-organismes (oxygène, température, ph, composition du milieu) * La sporulation   • Typologie des différents micro-organismes rencontrés en microbiologie alimentaire : Caractéristiques morphologiques, conditions de développement et pouvoir pathogène  • Physiologie bactérienne : courbe de croissance, facteurs influençant la croissance, sporulation.  • Les vecteurs de micro-organismes dans le milieu professionnel  Modes de contamination des aliments tout au long des la chaîne : analyse des risques |
| **SEANCE 3 : Les maladies dues aux micro-organismes et parasites dans les aliments** | **QUALITE SANITAIRE**  **Aliments vecteurs de TIAC**  **Microbiologie alimentaire**  **Parasitoses**  **Parasitologie alimentaire** | * Les principaux types d’intoxications alimentaires (bactéries, champignons, substances chimiques) * Les signes caractéristiques des intoxications alimentaires d’origine microbienne * Les aliments vecteurs fréquemment impliqués dans les intoxications alimentaires. * Toxi-infections alimentaires et intoxications alimentaires (germes impliqués, conditions de développement, aliments vecteurs, manifestations * Infections virale (hépatite virale A) * Nouvelles formes de contamination : agents de contamination non conventionnels   Les parasites les plus courants et précautions à prendre pour éviter les parasitoses  Parasitoses alimentaires  Notion de cycle évolutif et transmission à ‘homme, mesures préventives. |
| **SEANCE 4 : Limiter les contaminations et la prolifération des micro-organismes** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Entretien des locaux et des matériels**  **Produits de nettoyage**  **Matériels de nettoyage et d’entretien des locaux et des matériels**  **Nettoyage des locaux : entretien courant, entretien périodique**  **Entretien du matériel, des équipements et des locaux.**  **Agents antimicrobiens**  **Appareils de lavage *(canon à mousse, tunnel de lavage)*** | • Classification, les modes d’action et les dosages des différents produits  La sécurité liée à l’utilisation des produits  La lecture des protocoles et de plans de nettoyage de locaux (ou de matériels)   * Composition des produits, mode d’action, contraintes pratiques, économiques et réglementaires (respect des mesures d’hygiène, de sécurité et de protection de l’environnement * Plans et protocoles de nettoyage d’un poste de travail * Fiches de procédures de nettoyage * Agents chimiques (nature, mode d’action, règles d’utilisation pour différentes situations professionnelles)   *Se limiter à :*  *Présentation schématique* |
| **SEQUENCE 2 : CONNAISSANCE DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : LES CONSTITUANTS ALIMENTAIRES DES ALIMENTS** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Natures des constituants alimentaires :**  **Protides**  **Glucides**  **Lipides**  **Eléments minéraux**  **Vitamines**  **Eau** | La présentation :  • des principales molécules glucidiques et indication de sources alimentaires.  • des différentes molécules azotées et indication de quelques protides d’origine  animale et d’origine végétale.  • des principaux lipides entrant dans la constitution des corps gras alimentaires  • des principaux éléments minéraux (calcium, phosphore, fer, sodium, potassium)  • des vitamines hydrosolubles, des vitamines liposolubles |
| **SEANCE 2 : LES GROUPES D’ALIMENTS ET LEURS CARACTERISTIQUES** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Classification des aliments et valeur nutritionnelle**  Aliments traditionnels et nouveaux produits | * La répartition en groupes des aliments et indication de leurs caractéristiques nutritionnelles * Le calcul de la valeur énergétique d’un aliment ou d’une préparation à partir de sa composition (donnée pour 100g). * Le calcul d’équivalences alimentaires à l’aide de la table de composition entre : * Viandes/poissons/œufs (protide) * Produits laitiers (calcium-protides) * Aliments riches en amidon (énergie) * Classification des aliments par groupes en fonction de leurs constituants essentiels * Equivalences alimentaires à l’intérieur des groupes et entre groupes. |
| **SEQUENCE 3 : PERCEVOIR LA QUALITE SENSORIELLE DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : LES MECANISMES DE LA PERCEPTION SENSORIELLE DES ALIMENTS** | **QUALITE ORGANOLEPTIQUE**  **Perception sensorielle des aliments**  **Qualité organoleptique des aliments et des préparations et rôles des organes sensoriels.**  **Composantes de la qualité organoleptique (aspect, texture, goût, odeur, arôme, flaveur)** | La perception physiologique des saveurs élémentaires et des odeurs.   * Mécanisme général de la perception sensorielle   • Mécanisme général de la perception sensorielle.  • Rôle des organes sensoriels dans l’acte alimentaire.  • Perception gustative.  • Perception olfactive. |
| **SEQUENCE 4 : INTRODUCTION AUX EQUIPEMENTS PROFESSIONNELS** | | |
| **SEANCE 1 : L’ENERGIE ELECTRIQUE** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Energie électrique**  **Rappels des principales grandeurs utilisées en électricité**  **Sécurité : règlementation et contrôle** | * Les grandeurs caractérisant le courant électrique figurant sur la plaque signalétique d’appareils et sur les notices techniques (tension, intensité, puissance) * Le calcul d’une consommation électrique pour une activité professionnelle donnée. * Les risques liés au courant électrique : électrocution, court-circuit, incendie * Les dispositifs de sécurité concernant l’alimentation en énergie électrique des locaux professionnels : rôle d’un disjoncteur, d’une prise de terre. |
| **SEANCE 2 : LES EQUIPEMENTS PROFESSIONNELS ELECTRIQUES** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Chauffage de l’eau : applications aux équipements de chauffage de l’eau**  **Connaissances des principaux équipements, des locaux professionnels**  **Appareils de préparation (trancheur, batteur, robots, …)** | * La comparaison des différents types de production de chaleur * Les modes de propagation de la chaleur * L’intérêt des systèmes de régulation, des systèmes de sécurité.   *Se limiter à :*  *Présentation d’un schéma de principe*  *Enoncé des modes de production de la chaleur*  *Enoncé du mode de propagation de la chaleur*  *Enoncé du principe de fonctionnement à partir du schéma*  *Enoncé des éléments de sécurité* |

**Classe de première**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquences** | **Connaissances** | **Limites de connaissances** |
| **SEQUENCE 5 : CARACTERISER LES TRANSFORMATIONS « PHYSICO-BIOCHIMIQUES » DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : LES EFFETS DU MILIEU SUR LES ALIMENTS** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Principales propriétés physico chimiques des constituants alimentaires**   * **Etat physique** * **Solubilité, diffusion, suspension, émulsion** * **Action de la chaleur (milieux aqueux ou ambiance sèche) sur les protides, lipides, glucides et vitamines** * **Action de l’air sur les vitamines, les lipides**   **Propriétés fonctionnelles des constituants alimentaires** | * La mise en relation des propriétés avec les applications culinaires (modes de cuisson, préparation de fonds, de sauces, de pâtes, …) : * Explication et justification de la technique ; * Nature des transformations subies par les constituants alimentaires sous l’effet de différents facteurs (milieu aqueux, température, pH, …) * Incidences organoleptiques et nutritionnelles   • L’oxydation des vitamines et des facteurs d’oxydation  • Les modifications de la valeur nutritionnelle en fonction des modes de cuisson et intérêts de certaines techniques (cuisson vapeur, sous pression)   * **Explication des transformations physico-chimiques impliquées dans les techniques culinaires ou des fabrications industrielles** * **Influence des différents facteurs intervenants au cours de ces modifications** * Recherche d’une optimisation de la technique sur le plan de la qualité organoleptique et de la valeur nutritionnelle. |
| **SEANCE 2 : LES EFFETS DES MICRO-ORGANISMES SUR LES ALIMENTS** | **QUALITE SANITAIRE :**  **Altération des aliments et des préparations culinaires : Causes d’altération**  **Transformations biochimiques dues aux micro-organismes :**  **Fermentations**   * **Rôles technologiques** * **Applications à la technologie alimentaire ou culinaire :** * **Fermentation alcoolique/panaire** * **Fermentation lactique** * **Fermentation acétique** | * Les principales causes d’altération des aliments ou des préparations et conséquences sur la qualité des produits (sanitaire, organoleptique, nutritionnelle)   La présentation d’une expérience de fermentation (alcoolique/lactique) avec :   * Identification de l’agent de fermentation * Enumération des facteurs favorables à la fermentation * Enoncé des produits formés. |
| **QUALITE SANITAIRE**   * **Conséquences : modes de conservation**   **Microbiologie générale**  **Lutte anti-microbienne concernant les denrées alimentaires, le personnel, le matériel, les équipements et les locaux.**   * **Agents anti-microbiens** * **Conservation des aliments** | La mise en relation du mode d’action des procédés de conservation avec le développement microbien et leurs limites  Micro-organismes causes d’altération des aliments et micro-organismes utilisés dans la fabrication des aliments.   * Agents physiques : traitements thermiques, etc. * Principes des différents modes de conservation et incidences sur la qualité sanitaire, nutritionnelle, organoleptique et marchande des aliments. |
| **SEANCE 3 : CONSERVATION DES ALIMENTS** |
| **SEQUENCE 6 : LE FROID EN HÔTELLERIE-RESTAURATION** | | |
| **SEANCE 1 : PRODUCTION DE FROID** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Production et utilisation du froid en milieu professionnel**   * **Principes de production du froid** * **Applications aux appareils :** * **Réfrigérateurs et chambres froides positives** * **Congélateurs, surgélateurs ;** * **Cellules de refroidissement rapide**   **Appareils de conditionnement et de stockage** | * Les changements d’état physique utilisés pour produire du froid et mise en œuvre des appareils * Les systèmes de régulation et de sécurité * Les conditions d’utilisation des divers appareils de conservation en fonction des températures atteintes ou du résultat visé.   *Préparation culinaires élaborées à l’avance*  *Se limiter à :*  *Présentation d’un schéma de principe*  *Enoncé des modes de production de la chaleur*  *Enoncé du mode de propagation de la chaleur*  *Enoncé du principe de fonctionnement à partir du schéma*  *Enoncé des éléments de sécurité* |
| **SEQUENCE 7 : PRECISER L’ORIGINE DES PHENOMENES DE TRANSFORMATIONS DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : LA CUISSON PAR COMBUSTION** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Combustibles :**   * **Combustion et production de chaleur** * **Equipements de combustion : brûleurs** * **Sécurité concernant la distribution et l’alimentation en combustibles des locaux professionnels.**   **Appareils de cuisson, de remise en température et de maintien en température** | * Les combustibles utilisés dans le secteur professionnel * Le principe de la production de chaleur par combustion et les conditions d’une combustion complète * Le principe de fonctionnement d’un brûleur à partir de schémas * Les risques liés au non respect des règles de sécurité (asphyxie, explosion, incendie)   *Se limiter à :*  *Présentation d’un schéma de principe*  *Enoncé des modes de production de la chaleur*  *Enoncé du mode de propagation de la chaleur*  *Enoncé du principe de fonctionnement à partir du schéma*  *Enoncé des éléments de sécurité* |
| **SEANCE 2 : LA CUISSON PAR LES APPAREILS ELECTRIQUES** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**   * **Production et propagation de la chaleur par effet Joule, par induction, par micro-ondes** * **Applications aux équipements de cuisson**   **Appareils de cuisson, de remise en température et de maintien en température**  ***Plaques électrique, induction, halogène, radiant***  ***Micro-ondes***  ***Bains thermostatés (bain marie, banque de self, friteuses)*** | * La comparaison des différents types de production de chaleur * Les modes de propagation de la chaleur * L’intérêt des systèmes de régulation, des systèmes de sécurité.   *Se limiter à :*  *Présentation d’un schéma de principe*  *Enoncé des modes de production de la chaleur*  *Enoncé du mode de propagation de la chaleur*  *Enoncé du principe de fonctionnement à partir du schéma*  *Enoncé des éléments de sécurité* |
| **SEQUENCE 8 : LES BESOINS NUTRITIONNELS DU CORPS HUMAIN ET L’EQUILIBRE ALIMENTAIRE** | | |
| **SEANCE 1 : DEPENSES ET BESOINS** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  Besoins nutritionnels et apports recommandés | * les principaux besoins nutritionnels qualitatifs de l4organisme pour/ * Les adolescents * Les adultes d’activité moyenne * Les apports énergétiques recommandés pour un adulte d’activité moyenne * La définition de la ration alimentaire journalière |
| **SEANCE 2 : EQUILIBRE ALIMENTAIRE** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Elaboration de menus équilibrés**  Alimentation rationnelle | La vérification de l’équilibre qualitatif d’un menu d’une journée et recherche de solutions d’équilibre.   * Equilibre alimentaire et gastronomique * Organisation de la journée alimentaire à partir de rations données pour différentes catégories d’individus * Application du plan alimentaire à différents types de restauration : restauration commerciale, collective, plat unique et choix unique |
| **SEANCE 3 : DIGESTION ET ABSORPTION INTESTINALE** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Rappels de physiologie de la digestion et de l’absorption intestinale**   * **Phénomènes mécaniques et chimiques de la digestion** * **Mécanismes d’absorption et devenir des produits absorbés** * **Stockage des glucides et des lipides** | * Le schéma de l’appareil digestif mettant en évidence les principales étapes de la digestion * La nature des substances assimilables résultant de la digestion * Les voies d’absorption des glucides et des lipides * Les principaux rôles dans l’organisme des molécules absorbées |
| **SEQUENCE 9 : L’EAU EN HOTELLERIE RESTAURATION** | | |
| **SEANCE 1 : UTILISATION DE L’EAU** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Alimentation en eau froide**   * **Distribution collective d’eau destinée à la consommation humaine** * **Adoucissement de l’eau**   **Appareils d’adoucissement de l’eau *(résine échangeuse d’ions dans cuiseur vapeur et machine à café, tunnel de lavage/ installation centralisée))***  **Gestion des déchets** | * Les caractéristiques d’une eau destinée à la consommation humaine * Les caractéristiques et les inconvénients d’une eau dure en milieu professionnel * Le principe de l’adoucissement d’une eau   Pour chaque type d’appareil :  • étude fonctionnelle ;  • dispositifs de régulation et de sécurité  Comparaison des performances et des caractéristiques d’appareils pour une opération donnée en vue d’un choix, par rapport à :  • la consommation en énergie ;  • les performances atteintes ; (température, durée, rendement) ;  • les quantités d’aliments traités ;  • la qualité nutritionnelle, sanitaire ; organoleptique ;  • la sécurité ;  • la maintenance et le nettoyage  **Equipements nécessaires pour l’évacuation des eaux usées produites par la cuisine et entretien de ces équipements** |
| **SEQUENCE 10 : LES RISQUES PROFESSIONNELS** | | |
| **SEANCE 1 : Gestes et postures et SST**  **REALISEE EN PSE CLASSE DE 1°** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  Prévention des risques professionnels   * Sécurité * Ergonomie   Gestes et postures adaptés aux activités professionnelles  Conduite à tenir en cas d’accidents en milieu professionnel | Le repérage des risques liés à l’activité professionnelle   * Les mesures de prévention individuelle et collectives * Les gestes et postures adaptés * La conduite à tenir en cas d’accident * Organisation générale de l’appareil locomoteur * Atteintes de l’appareil locomoteur lors de certaines activités professionnelles(fatigue musculaire, lombalgie, sciatique, etc.) * Etude ergonomique d’un appareil, d’un équipement professionnel * Conditions optimales de réalisation de différentes tâches (techniques pour soulever une charge, correction de postures à risques, etc.) * Comportement face à une situation d’accident * L’acte de secours est validé par une formation spécifique : SST Sauvetage Secourisme du Travail. |

**Classe de Terminale**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquences** | **Connaissances** | **Limites de connaissances** |
| **SEQUENCE 11 : EVOLUTION DE LA RESTAURATION ET DES MODES D’ALIMENTATION EN FRANCE** | | |
| **SEANCE 1 : Evolution de la gastronomie avec l’introduction de nouveaux produits** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Aliments traditionnels et nouveaux produits**  **Propriétés fonctionnelles des auxiliaires de fabrication et des additifs alimentaires** | * Définition des nouveaux produits agro-alimentaires : * par leurs caractéristiques nutritionnelles (produits allégés, enrichis…) ; * par de nouvelles techniques de fabrication ou de production (extrusion, produits biologiques…) ; * par des caractéristiques culinaires (cuisson sous vide, aliments précuits… ; * par leur conditionnement, leur méthode de conservation (végétaux crus, prêts à l’emploi...) ; * par leurs matières premières (soja, algues...). * Comparaison entre produits traditionnels et produits nouveaux sur le plan nutritionnel, organoleptique, sanitaire, technologique et économique. * **Explication des transformations physico-chimiques impliquées dans les techniques culinaires ou des fabrications industrielles** * **Influence des différents facteurs intervenants au cours de ces modifications** * Rôle technologique des additifs et des auxiliaires de fabrication   Recherche d’une optimisation de la technique sur le plan de la qualité organoleptique et de la valeur nutritionnelle. |
| **SEANCE 2 : Evolution des modes et comportements alimentaires/conséquences sur la santé** | **QUALITE NUTRITIONNELLE**  **Evolution des modes alimentaires**  **Comportement alimentaire**  **Conséquences sur la santé** | * + Évolution de la consommation des produits alimentaires   + Évolution des habitudes alimentaires et de la demande des consommateurs en matière de restauration (nombre de prises alimentaires, structures des repas, lieux de consommation...)   + Facteurs physiologiques : faim, appétit, soif satiété   + Facteurs psycho-sensoriels   + Facteurs socioculturels * Risques liés à la consommation excessive de certains aliments (corps gras, sucres, boissons alcoolisées, etc.) et à certains régimes |
|  |
| **SEQUENCE 12 : CONTROLE DE LA QUALITE SANITAIRE ET DE LA TOXICITE DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : Règlementation et critères microbiologiques des contrôles des aliments** | **QUALITE SANITAIRE**  **Mesures règlementaires - Critères microbiologiques réglementaires relatifs aux denrées alimentaires**   * **Critères microbiologiques réglementaires relatifs aux denrées alimentaires** * Règlementation relative au transport, au stockage, à la préparation et à la distribution des préparations culinaires, en service immédiat ou différé | * + Interprétation de résultats d’analyses microbiologiques par rapport aux critères réglementaires et proposition de mesures correctives * Autocontrôles : objectifs, nature, fréquence, responsable   + Analyse des risques et maîtrise des points critiques pour chaque étape (méthode HACCP) |
| **SEANCE 2 : Règlementation et toxicité des aliments** | **QUALITE SANITAIRE**  **Toxicologie alimentaire**   * **Risque toxicologique** * **Toxicité des aliments, toxicité intrinsèque et extrinsèque.** * **Prévention du risque toxicologique en milieu professionnel, les produits d’entretien, de nettoyage et de désinfection, de lutte contre les animaux nuisibles.** | * + Définition de la toxicité d’une substance ; dose létale 50, dose journalière admissible, dose sans effet   + Effets des substances toxiques (tératogène, mutagène, etc.)   + Risques de contamination dans le milieu professionnel avec les produits d’entretien, de nettoyage, de désinfection, de lutte contre les animaux nuisibles :   + les matériaux de conditionnement ;   + les auxiliaires de fabrication et les additifs ;   + certaines pratiques culinaires |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEQUENCE 13 : PERFORMANCES DES AMBIANCES ET EQUIPEMENTS PROFESSIONNELS** | | |
| **SEANCE 1 : Ambiances de travail** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Ambiance climatique**  **Ambiance lumineuse**  **Ambiance sonore** | * À partir de textes réglementaires, détermination des conditions optimales de réalisation des différentes tâches professionnelles * Analyse de situations professionnelles et proposition de mesures correctives appropriées |
| **SEANCE 2 : Performances des équipements professionnels** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Connaissance des principaux équipements, des locaux professionnels**   * **Appareils de préparation** * **Appareils de cuisson, de remise en température et de maintien en température** * **Appareils de conditionnement et de stockage** * **Appareils de distribution et de transport** * **Appareils de lavage** | Pour chaque type d’appareil :  • étude fonctionnelle ;  • dispositifs de régulation et de sécurité  Comparaison des performances et des caractéristiques d’appareils pour une opération donnée en vue d’un choix, par rapport à :  • la consommation en énergie ;  • les performances atteintes ; (température, durée, rendement) ;  • les quantités d’aliments traités ;  • la qualité nutritionnelle, sanitaire ; organoleptique ;  • la sécurité ;  • la maintenance et le nettoyage  **APPROFONDISSEMENT DE L’ASPECT FONCTIONNEL,COMPARAISON DES PERFORMANCES .** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEQUENCE 14 : VALORISATION ET CONTROLE DES ALIMENTS** | | |
| **SEANCE 1 : Mesure de la qualité sensorielle** | **QUALITE ORGANOLEPTIQUE**  **Analyse sensorielle**  **Mise en valeur de la qualité organoleptique des aliments** | * Différents types de tests * Conditions de l’analyse sensorielle * Conditions de valorisation (prestation, environnement, personnel, …) |
| **SEANCE 2 : Normalisation et certification des produits** | **QUALITE SANITAIRE**  **Valorisation et contrôle de la qualité alimentaire :**   * Réglementation européenne, française * Normalisation et certification des produits * des processus de production ; * des équipements et matériels * Moyens d’information * Organismes et services de contrôle   de la qualité | Rappels   * Outils de valorisation de la qualité alimentaire : appellations d’origine, labels, certification de conformité, etc * Assurance qualité, guides des bonnes pratiques d’hygiène * Normes. * Étiquetage : mentions obligatoires, mentions facultatives (aspect réglementaire) * Fiches techniques de produits * Documents de traçabilité, tout au long de la chaîne de production et de commercialisation * Organismes professionnels : centres techniques… * Organismes certificateurs : INAO… * Services administratifs : DGCCRF, services vétérinaires… |
| **SEQUENCE 15 : AMELIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL** | | |
| **SEANCE 1 : Une activité professionnelle à risques** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**   * **Statistiques d’accidents du secteur de la restauration** * **Analyse des risques** | * Textes règlementaires en vigueur (obligations et responsabilités) * Accidents du travail et maladies professionnelles * Analyse des risques professionnels * Démarche d’analyse d’un risque liée à la production du document unique |
| **SEANCE 2 : Amélioration des gestes et postures**  **REALISE EN CLASSE DE 1° PSE** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL**  **Gestes et postures adaptés aux activités professionnelles** | * Pour une situation professionnelle donnée, propositions d’actions de prévention ou de correction * Fiches de sécurité |
| **SEANCE 3 : Conduite à tenir en cas d’accident**  **REALISE EN CLASSE DE 1° PSE** | **QUALITE DES EQUIPEMENTS ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL** | Rappel SST |