Expérimentations des diverses méthodes de fermentation

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Formation : | |  | |  | |  |  | | |  BP Boulanger |
| ⬛Bac Pro boulanger pâtissier | |  | |  CAP Pâtissier | | | |  | |  CAP Boulanger |
|  Bac Pro Boucher charcutier traiteur | | | |  BEP Boucher charcutier | | | | | |  MC Boulangerie spécialisée |
|  |  | | |  | |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |
| Durée totale | Cours commun → (2x)2 h groupe  Techno → 6 h  Sciences appliquées → 2 h  Pratique professionnelle → progression annuelle | | | | Planification prévue | | | | En classe de seconde → la fermentation en direct.  Progression annuelle en classe de première | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Compétences terminales visées | Pré requis en seconde | Lieu | Contenus développés | Modalités/supports |
| Cours commun | C2.4 (C2.4.2 – C2.4.3)  C3.5 | PMFP n°2 | Labo | Découverte expérimentale  S4.2.1 microbiologie appliquée  S3 les fermentations | Observation de la levure au microscope.  Mise en évidence de la production d’éthanol et de CO2  Expérience sur 3 pâtons (recette identique) avec fermentation différentes (doc 2) |
| Technologie | Cours sur : Farine, sucre, sel, eau | Salle de classe | S2.1. les matières premières de base  S2.1.4. La levure biologique :  Les formes de commercialisation, le rôle et les utilisations. Les précautions d’emploi. Les modes de conservation. Le mécanisme de la fermentation.  S3.2. les fermentations  S3.2.1. Principe et rôle de la fermentation  S3.2.2. Méthodes de fermentation.  Le travail direct  Les pré-fermentations (pâte fermentée, poolish, levain)  Les techniques de fermentation différée (le pointage retardé, la pousse lente, la pousse avec blocage, le pré poussé bloqué) | Cours photocopiés, livre de technologie.  Power point : « Les fondamentaux de la panification » |
| Sciences appliquées |  | Conditions de vie des micro-organismes | Salle de classe | S4.2.1 microbiologie appliquée  S4.2.1.2 Micro-organismes utiles  Levures, bactéries lactiques, bactéries acétiques | Cours avec photocopie |
| Travaux Pratiques | C2 .4.3 Conduire les fermentations  Méthode de fermentation :  en direct, sur poolish,  sur levain, sur pâte fermentée.  Fermentation contrôlée :  différée, non différée ou en pousse lente | Le travail en direct | Labo |  | Cours spécifiques orientés sur les différentes méthodes de fermentation  (doc 1) |
| Lien avec le milieu professionnel | PFMP n°2  Observation des différentes méthodes de fermentations |  | Stage |  | Livret de suivi école/entreprise |
| Avant  Découverte et utilisation de la fermentation en direct |  | A l’école  Labo |  |
| Pendant  Mise en application de la fermentation en direct |  | Entreprise de stage |  |
| Après  Retour et synthèse des élèves |  | A l’école en salle de classe |  |