

 **CAP Chocolatier**

┌ **169 Fiches de Révision** ┐

# **CAP Chocolatier**

└ **Chocolatier-Confiseur** ┘

✓ Fiches de révision

✓ Fiches méthodologiques

✓ Tableaux et graphiques

✓ Retours et conseils



Conforme au Programme Officiel



Garantie Diplômé(e) ou Remboursé

**4,5/5** selon l'Avis des Étudiants



capchocolatier.fr

# Préambule

## 1. Le mot du formateur :



Hello, moi c'est **Alexis** !

D'abord, je tiens à te remercier de m'avoir fait confiance et d'avoir choisi [www.capchocolatier.fr](http://www.capchocolatier.fr) pour tes révisions.

Si tu lis ces lignes, tu as fait le choix de la **réussite**, bravo.

Dans cet E-Book, tu découvriras comment j'ai obtenu mon **CAP Chocolatier-Confiseur** avec une moyenne de **15,75/20** à l'examen final.

## 2. Pour aller beaucoup plus loin :

Vous avez été très nombreux à nous demander de créer une **formation 100 % vidéo** dédiée au domaine **Services & Santé** pour maîtriser toutes les notions.

Chose promise, chose due : Nous avons créé cette formation unique composée de **5 modules ultra-complets** (1h08 au total) afin de t'aider à **réussir les épreuves** du CAP.



## 3. Contenu du dossier Services & Santé :

1. **Vidéo 1 – Relation d'aide, communication professionnelle & posture avec le public (15 min)** : Clés pour adopter une posture professionnelle et bienveillante.
2. **Vidéo 2 – Hygiène, sécurité, risques professionnels & prévention des infections (14 min)** : Règles essentielles d'hygiène, de sécurité et de prévention.
3. **Vidéo 3 – Organisation du travail, planification et qualité du service rendu (12 min)** : Méthodes pour organiser les tâches et assurer un suivi fiable.
4. **Vidéo 4 – Accompagnement de la personne dans les actes de la vie quotidienne (15 min)** : Repères pour accompagner la personne au quotidien.
5. **Vidéo 5 – Contexte juridique, éthique et déontologique (16 min)** : Cadre de référence pour agir dans le respect du droit et de l'éthique.

➔ Découvrir

## Table des matières

|                                                            |                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Français</b>                                            | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Comprendre un texte                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Écrire clairement                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : S'exprimer à l'oral                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4</b> : Rendre compte d'expérience             | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Histoire-Géographie – Enseignement moral et civique</b> | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Repères dans le temps                  | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Repères dans l'espace                  | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Valeurs de la République               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Mathématiques et physique-chimie</b>                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Rechercher des données                 | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Calculer et résoudre                   | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Appliquer un protocole                 | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4</b> : Vérifier un résultat                   | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Langue vivante A (au choix)</b>                         | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Comprendre à l'oral                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Lire un document                       | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Interagir à l'oral                     | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Prévention – santé – environnement</b>                  | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Analyser une situation                 | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Relier risques et prévention           | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Argumenter une solution                | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4</b> : Agir en urgence                        | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Arts appliqués et cultures artistiques</b>              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Suivre un cahier des charges           | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Proposer une idée                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Présenter une intention                | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Approvisionnement et stockage</b>                       | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1</b> : Prévoir les besoins                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2</b> : Réceptionner et contrôler              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3</b> : Déconditionner et ranger               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4</b> : Suivre les stocks                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5</b> : Préparer pour la production            | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Production et valorisation des fabrications</b>         | <a href="#">Aller</a> |

|                                                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Organiser le poste .....                               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Réaliser en chocolaterie .....                         | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Confectionner en confiserie .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Nettoyer et entretenir .....                           | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Sciences appliquées</b> .....                                           | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1 :</b> Matières premières .....                               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Cristallisation du chocolat .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Cuissons des sucres .....                              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Conservation des produits .....                        | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5 :</b> Locaux et matériels .....                              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Environnement économique, juridique et social de l'entreprise</b> ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1 :</b> Formes juridiques .....                                | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Éléments comptables .....                              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Opérations commerciales .....                          | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Règles sociales .....                                  | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Relation avec la clientèle</b> .....                                    | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 1 :</b> Accueil .....                                          | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Conseil .....                                          | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Communication simple .....                             | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Mise en valeur .....                                   | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5 :</b> Décoration et étiquetage .....                         | <a href="#">Aller</a> |

# Français

## Présentation de la matière :

Dans le CAP Chocolatier (Chocolatier–Confiseur), le Français conduit à l'épreuve **Français, histoire-géographie** et **EMC**, évaluée en **CCF** pendant l'année, ou en **examen final** en fin de formation. Le **coefficient est 3**, et la forme est **écrite et orale**.

En ponctuel, tu as un écrit d'environ **2 h 10** puis un oral de **15 min**, soit **2 h 25** au total. Perso, j'ai vu l'un de mes amis perdre des points juste parce qu'il n'avait pas soigné la conclusion, ça calme vite.

## Conseil :

Vise l'efficacité, 3 séances de **20 min** par semaine suffisent si tu es régulier: 1 lecture analytique, 1 exercice d'écriture, 1 oral à voix haute. En atelier, entraîne-toi à expliquer une recette, c'est exactement l'esprit de l'épreuve.

Pour éviter les pièges le jour J, garde 3 automatismes:

- Lire la consigne 2 fois
- Faire un plan en 5 minutes
- Relire les accords à la fin

Si tu fais 2 sujets complets avant l'échéance, tu arrives plus serein et tu gagnes facilement des points.

## Table des matières

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Comprendre un texte .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Identifier le texte .....                         | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Analyser et rédiger .....                         | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Écrire clairement .....          | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Clarifier ton message .....                       | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Structurer ton texte .....                        | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Soigner le style et la langue .....               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> S'exprimer à l'oral .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Préparer ta prise de parole .....                 | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Techniques vocales et corporelles .....           | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Convaincre et gérer les questions .....           | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Rendre compte d'expérience ..... | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Préparer ton compte rendu .....                   | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Structurer et rédiger .....                       | <a href="#">Aller</a> |

3. Présenter et défendre ton expérience ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Comprendre un texte

## 1. Identifier le texte :

### Objectif et public :

Regarde d'abord qui parle et pour qui, cela t'indique le ton et les attentes. Identifie si c'est une consigne, une fiche technique, ou un texte informatif pour un client ou un formateur.

### Lecture active :

Survole le texte puis relis pour repérer les idées clés, les chiffres, et les verbes d'action. Surligne ou note 4 à 6 éléments importants pour ne pas te perdre dans le détail.

### Signes et indices :

Repère les titres, les listes, les verbes impératifs, et les unités de mesure comme g, °C, minutes. Ces signes te donnent des repères rapides pour comprendre la consigne principale.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En lisant une fiche recette pour 50 pralines, tu notes immédiatement les grammes de sucre, la température et le temps de cristallisation pour planifier ton poste correctement.

| Type de lecture | Quand l'utiliser                 | Efficacité |
|-----------------|----------------------------------|------------|
| Survol          | Pour trouver l'idée générale     | Rapide     |
| Analytique      | Pour extraire étapes et chiffres | Très utile |
| Comparative     | Pour croiser plusieurs sources   | Précise    |

## 2. Analyser et rédiger :

### Plan simple :

Pour rédiger ta réponse ou un compte rendu, adopte le plan suivant : introduction courte, 2 à 3 idées développées, conclusion brève. Cela te fait gagner du temps en copie ou à l'oral.

### Connecteurs et vocabulaire clé :

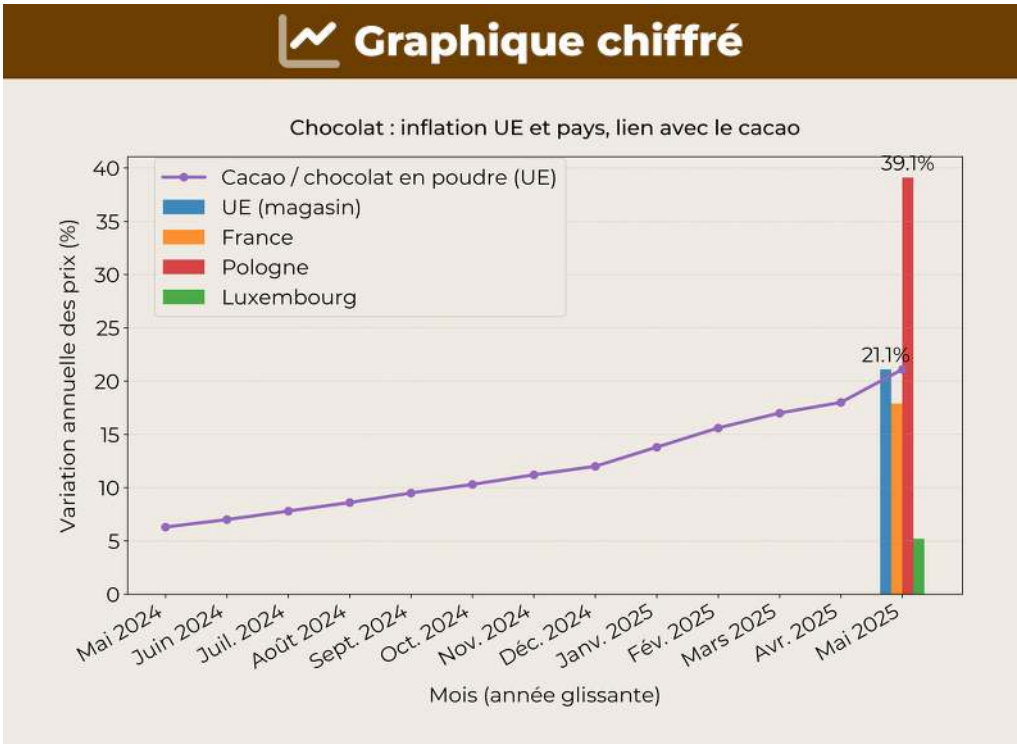
Utilise des connecteurs logiques comme parce que, donc, cependant, puis. Pour le CAP Chocolatier, maîtrise des mots clés : tempérage, cristallisation, nappage, ganache, quantité en g et temps en minutes.

### Rédaction et reformulation :

Reformule toujours la consigne en une phrase, puis détaille les étapes numérotées. Écris clairement les quantités et les temps, cela évite les erreurs en atelier et devant ton examinateur.

Exemple de méthode pratico-pratique :

Pour une question sur une recette, commence par résumer en 1 phrase, puis écris 3 étapes avec chiffres, par exemple 200 g de chocolat, 10 minutes à 40 °C, refroidir 30 minutes.



Mini cas concret :

Contexte : Tu dois préparer 36 truffles pour une vente scolaire en respectant une recette écrite. Étapes : lire la fiche, vérifier ingrédients et quantités, calculer proportions, exécuter. Résultat : 36 truffles prêtes en 3 heures. Livrable attendu : une fiche production avec quantités en g, temps en minutes, et photos de lot numéroté.

Erreurs fréquentes et conseils :

Ne saute pas l'étape de vérification des unités ou des verbes d'action. Vérifie toujours g et °C, relis la consigne deux fois et demande une précision si un terme te semble ambigu.

Astuces de stage :

Note dans un carnet les formules et conversions que tu rencontres, par exemple comment passer d'une recette pour 12 à une recette pour 36, cela te sauve du temps et évite le gaspillage.

| Checklist opérationnelle | Action                             | Temps estimé  |
|--------------------------|------------------------------------|---------------|
| Lire la consigne         | Survoler puis relire attentivement | 2 à 3 minutes |
| Extraire les chiffres    | Noter quantités et durées          | 1 à 2 minutes |
| Reformuler               | Écrire une phrase résumé           | 1 minute      |

|           |                              |               |
|-----------|------------------------------|---------------|
| Planifier | Organiser étapes et matériel | 3 à 5 minutes |
|-----------|------------------------------|---------------|

### Pourquoi c'est utile ?

Maîtriser cette méthode te permet de gagner en clarté pendant l'épreuve et en efficacité sur le poste. En stage, ça réduit les erreurs et améliore la confiance de ton tuteur envers toi.

### Exemple d'application en atelier :

Tu reçois une fiche pour 24 caramels, tu identifies 3 étapes clés, tu calcules temps total et tu prépares matériel en 7 minutes, puis tu suis la recette en respectant les températures.

## Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un texte, commence par identifier **objectif et public**, puis adopte une **lecture active** : survol pour l'idée générale, relecture pour les étapes et les chiffres.

- Repère titres, listes, impératifs, et **unités et verbes** (g, °C, minutes) pour saisir la consigne.
- Note 4 à 6 éléments clés : quantités, températures, durées, actions.
- Avant de rédiger, reformule la consigne en 1 phrase et suis un **plan simple** (intro, 2-3 idées, conclusion).

Vérifie toujours les unités et relis deux fois pour éviter les erreurs. En atelier ou à l'examen, cette méthode te fait gagner du temps, sécurise tes calculs de proportions et améliore ta clarté.

## Chapitre 2 : Écrire clairement

### 1. Clarifier ton message :

#### Objectif et public :

Avant d'écrire, définis ton objectif en 1 phrase et ton public, par exemple client, jury ou collègue. Cela te permet d'adapter le ton et le vocabulaire pour être compris dès la première ligne.

#### Phrase claire et concise :

Viser 1 idée par phrase aide beaucoup. Utilise des phrases de 8 à 18 mots, évite les enchaînements inutiles et coupe les propositions longues en 2 phrases simples si besoin.

#### Vocabulaire adapté :

Choisis des mots techniques uniquement si ton lecteur les connaît, sinon explique en 1 ou 2 mots. Remplace les tournures lourdes par un verbe actif pour rendre le texte vivant et direct.

#### Exemple d'optimisation d'un message :

Au lieu d'écrire "procédé de tempérage nécessitant une attention particulière", écris "tempère le chocolat à 31 °C, puis maintiens 30 secondes", c'est plus précis et actionnable.

### 2. Structurer ton texte :

#### Plan simple :

Utilise l'ordre classique introduction, développement, conclusion, mais simplifié. Pour une fiche technique, indique matériel, ingrédients, étapes numérotées, puis résultat attendu en quelques chiffres.

#### Connecteurs et transitions :

Emploie connecteurs logiques utiles comme "d'abord", "ensuite", "pour finir". Ils guident le lecteur. Un bon usage évite les ruptures de sens et rend la lecture fluide et intuitive.

#### Paragraphes efficaces :

Commence chaque paragraphe par une idée clef, développe-la en 1 ou 2 phrases, puis illustre par un exemple ou un chiffre. Cela aide ton correcteur ou ton collègue à saisir l'essentiel rapidement.

| Connecteur | Usage                    |
|------------|--------------------------|
| D'abord    | Introduction d'une étape |
| Ensuite    | Suite logique            |
| Ainsi      | Conséquence ou résultat  |

### Exemple de plan simple pour une fiche recette :

Matériel, ingrédients (quantités), étapes numérotées, température, temps de repos, résultat attendu (poids, nombre d'unités), conseils de conservation.

### 3. Soigner le style et la langue :

#### Verbes et temps :

Privilégie l'impératif pour les consignes en cuisine, il est direct et pratique. Pour une fiche, écris "fonce", "tempère", "laisser refroidir 15 minutes", cela indique clairement l'action à réaliser.

#### Ponctuation et orthographe :

La ponctuation ordonne le texte, respecte les virgules et les points. Relis-toi pour éviter les fautes courantes comme les accords des participes passés ou les confusions "sa" et "ça", elles coûtent des points.

#### Ton et registre :

Adapte ton ton selon le destinataire. Avec un client, sois professionnel et chaleureux. Pour un jury, sois précis et factuel. En atelier, un ton direct et court évite les erreurs, surtout en situation stressante.

### Mini cas concret : rédaction d'une fiche technique pour une ganache :

Contexte : tu dois rédiger une fiche pour l'atelier. Étapes : 1) Indiquer ingrédients pour 20 tablettes, 2) préciser températures et temps, 3) noter résultats et conservation. Résultat : 20 tablettes à 50 g, 1 heure de travail. Livrable attendu : fiche imprimée de 1 page avec poids, température précise et temps de repos.

| Action                   | Quand            | Pourquoi                                     |
|--------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| Relire à voix haute      | Après rédaction  | Détecter erreurs et tournures lourdes        |
| Numéroter les étapes     | Avant impression | Faciliter l'exécution en atelier             |
| Indiquer chiffres précis | Sur chaque fiche | Assurer reproductibilité des recettes        |
| Demander un retour       | Après 1 atelier  | Améliorer la clarté et corriger imprécisions |

### Exemple d'amélioration rapide :

Remplace "laisser refroidir un peu" par "laisser refroidir 12 minutes à température ambiante", le résultat est plus reproductible et moins subjectif pour tes collègues.

#### Check-list opérationnelle :

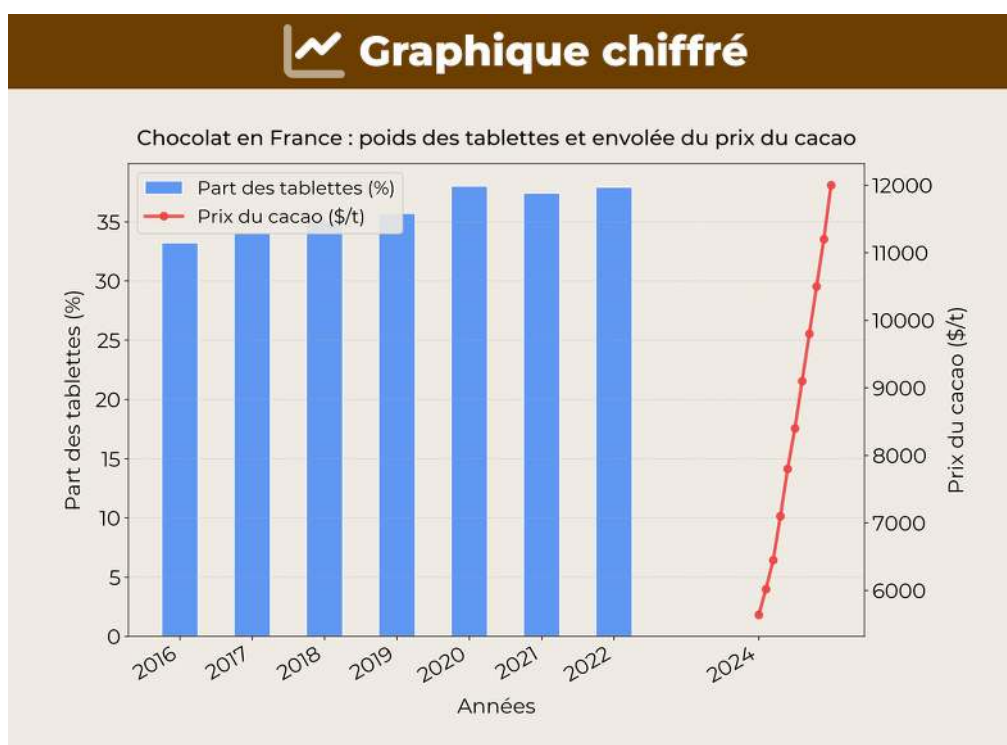
Avant de rendre une fiche ou un texte, vérifie ces 5 points simples en 5 minutes, tu gagnes du temps en atelier et tu évites des erreurs coûteuses.

| Vérification | Critère |
|--------------|---------|
|--------------|---------|

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Clarté      | 1 idée par phrase                |
| Chiffres    | Températures et durées indiquées |
| Orthographe | Relu à voix haute                |
| Format      | Fiche en 1 page si possible      |
| Retour      | Testée en atelier par 1 camarade |

### Exemple d'erreur fréquente en stage :

Omettre la température de cristallisation du chocolat entraîne des tablettes qui brillent mal, j'ai vu des camarades perdre 30 % de production à cause d'imprécisions, alors note bien ces chiffres.



## i Ce qu'il faut retenir

Avant d'écrire, fixe ton **objectif en 1 phrase** et ton public, puis choisis un vocabulaire compréhensible. Rends chaque instruction actionnable avec un verbe actif.

- **1 idée par phrase**, 8 à 18 mots, coupe les longues propositions.
- Structure simple : intro, étapes numérotées, puis résultat attendu ; utilise d'abord, ensuite, ainsi.
- Ajoute des **chiffres précis** : températures, durées, quantités, conservation.

Écris à l'impératif pour les consignes, soigne ponctuation et accords, puis **relire à voix haute** et demande un retour après test en atelier. Tu limites les erreurs et tu gagnes du temps.

## Chapitre 3 : S'exprimer à l'oral

### 1. Préparer ta prise de parole :

#### Objectif et public :

Définis le message principal et l'audience, client en boutique, jury ou équipe. Pour un CAP, vise la clarté et la concision, évite le jargon sans explication, pense au temps imparti.

#### Plan simple :

Choisis une ouverture, 2 arguments concrets, et une conclusion actionnable. Pour une prise de parole de 3 à 5 minutes, répartis une minute d'intro, 2 minutes d'arguments, 1 minute de conclusion.

#### Préparation matérielle :

Prépare une fiche de 1 page, teste le support visuel, note les chiffres clés. En atelier, vérifie échantillons et matériel 10 minutes avant l'intervention pour éviter les surprises.

#### Exemple d'argumentaire pour dégustation :

Pour 2 minutes de présentation d'un praliné, dis l'origine de la fève, le goût dominant, et propose la dégustation en invitant à donner un avis précis.

Petit aveu: j'ai déjà bafouillé au premier examen, mais ça m'a appris à répéter mes phrases clés 5 fois avant chaque présentation, et ça change tout.

### 2. Techniques vocales et corporelles :

#### Respiration et voix :

Respire profondément avant de commencer, inspire 4 secondes et expire lentement. Parle posé, articule les consonnes, et garde un débit qui permet à l'auditoire de suivre chaque idée.

#### Posture et gestes :

Tiens-toi droit, épaules détendues, regarde ton auditoire. Utilise des gestes ouverts pour montrer un produit, évite les mouvements répétitifs et garde les mains visibles, cela inspire confiance.

#### Gérer le trac :

Accepte le stress comme moteur, répète 3 fois devant un collègue, fais une courte pause si tu perds le fil. Boire une gorgée d'eau aide à récupérer la voix rapidement.

#### Astuce stage :

Demande au chef de te donner 2 minutes en fin de service pour parler aux clients, ces situations réelles accélèrent ton assurance en 2 à 3 interventions effectives.

### 3. Convaincre et gérer les questions :

### Structure persuasive :

Commence par un bénéfice client clair, apporte 2 preuves concrètes comme origine ou méthode, et termine par un appel à l'action simple, par exemple goûtez puis achetez une boîte découverte.

### Répondre aux questions :

Écoute entièrement la question, reformule si nécessaire, réponds en 1 à 2 phrases claires. Si tu ne sais pas, propose de vérifier et de recontacter sous 24 heures.

### Langage pro en atelier :

Privilégie un vocabulaire précis et compréhensible: indique par exemple "température de tempérage 31 degrés" plutôt que "température correcte", cela rassure le jury et le client.

### Exemple de cas concret :

Contexte: stand au marché sur 3 heures, présentation d'une boîte découverte de 12 pralinés. Objectif: vendre 30 boîtes et recueillir 20 contacts pour suivi commercial et retours clients.

### Étapes :

- Préparer un script d'une page avec 3 messages clés.
- Répéter la présentation 5 fois à voix haute en 30 minutes.
- Installer échantillons et plaque de dégustation 15 minutes avant l'ouverture.
- Proposer la dégustation et recueillir les avis, noter contacts.

### Résultat et livrable attendu :

Résultat: vente de 32 boîtes en 3 heures, chiffre d'affaires estimé 384 euros. Livrable: script d'une page, 3 messages clés listés, checklist opérationnelle de 5 actions pour l'atelier.

| Action                    | Pourquoi                            | Temps estimé |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Préparer le script        | Garantir cohérence et messages clés | 20 minutes   |
| Tester la voix            | Éviter voix trop rapide ou faible   | 5 minutes    |
| Préparer les échantillons | Assurer qualité et présentation     | 15 minutes   |
| Vérifier le matériel      | Éviter panne ou manque              | 10 minutes   |

## Ce qu'il faut retenir

Pour réussir à l'oral, pars d'un **objectif et public** clairs, puis construis un **plan simple** : intro, 2 arguments concrets, conclusion actionnable. Prépare une fiche d'1 page, teste ton support et sécurise ton matériel.

- Avant de parler : respire (4 secondes), garde une **voix posée**, articule et adopte une posture ouverte.
- Contre le trac : répète plusieurs fois, fais une pause si tu perds le fil, une gorgée d'eau peut aider.
- Pour convaincre : bénéfice client, 2 preuves, puis **appel à l'action** clair.
- Questions : écoute, reformule, réponds en 1 à 2 phrases; si tu ne sais pas, vérifie et recontacte sous 24 heures.

Entraîne-toi en conditions réelles (stage, fin de service) pour gagner vite en assurance. Plus tu répètes tes phrases clés, plus tu gagnes en clarté et en impact.

## Chapitre 4 : Rendre compte d'expérience

### 1. Préparer ton compte rendu :

#### Objectif :

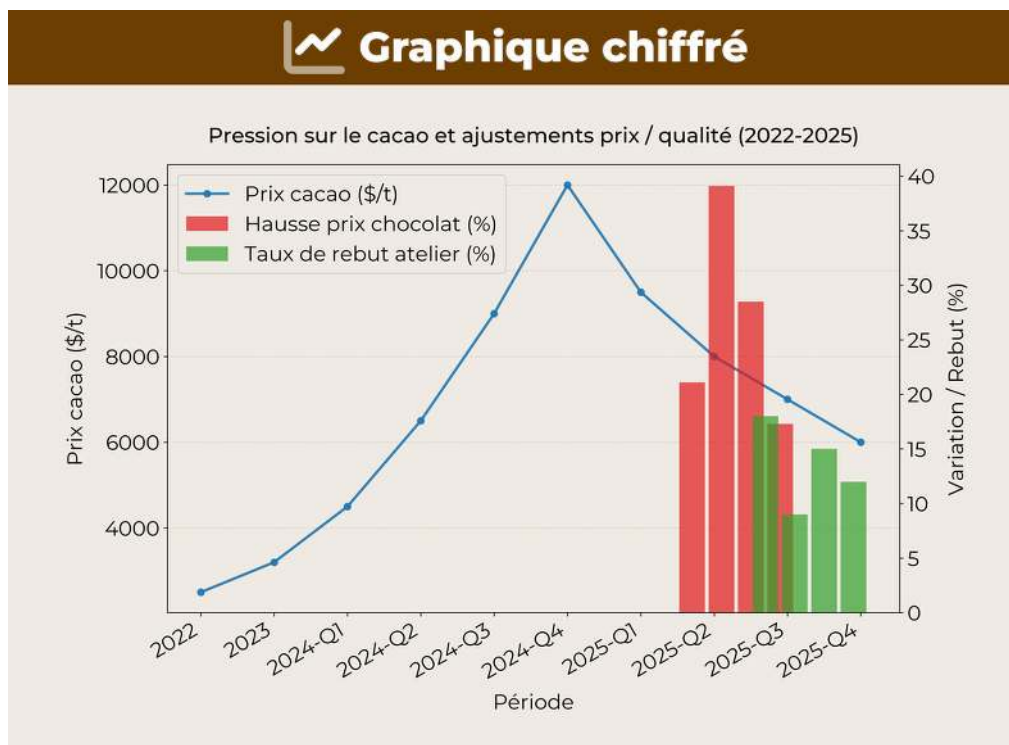
Le but est d'expliquer ce que tu as fait, pourquoi tu l'as fait et ce que ça a apporté à l'équipe ou au produit. Ton rapport doit convaincre ton formateur et ton employeur.

#### Collecte des informations :

Note dates, ingrédients, quantités, températures, temps et observables. Garde photos et fiches techniques. Ces éléments te permettent de chiffrer l'impact et de justifier tes choix auprès du jury.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Tu modifies le tempérage pour 2 moules types, tu notes la température, le temps et le taux de rebut. Résultat chiffré : moins 12% de rebut sur 3 semaines de production.



### 2. Structurer et rédiger :

#### Plan simple :

Adopte un plan clair : introduction courte, description de l'action, analyse des résultats chiffrés, enseignements et preuves visuelles. Ce plan facilite la lecture et montre ton esprit méthodique.

#### Motifs et arguments :

Explique pourquoi tu as choisi cette action, cite les contraintes rencontrées et compare avec une situation antérieure. Toujours apporter au moins un chiffre pour appuyer ton propos, c'est plus crédible.

#### Astuce de rédaction :

Rédige à la première personne, au passé composé ou imparfait, emploie des verbes d'action et remplace systématiquement les chiffres. Une phrase courte vaut mieux qu'un paragraphe confus.

### 3. Présenter et défendre ton expérience :

#### Contexte et étapes :

Décris le contexte en 2 lignes : date, lieu, ton rôle, équipe présente. Détaille ensuite 3 à 6 étapes concrètes, numérotées si possible, pour montrer ta méthodologie et ta rigueur.

#### Mini cas concret :

Contexte : remonter le taux de rendement d'une ganache de 20 kg produite en atelier, suite à un JSON de tempérage irrégulier. Étapes : tester 3 protocoles en 2 semaines, mesurer rebut et temps. Résultat : rendement amélioré de 8%.

| Élément           | Avant | Après  |
|-------------------|-------|--------|
| Taux de rebut     | 15%   | 3%     |
| Rendement matière | 82%   | 90%    |
| Temps par fournée | 2 h   | 1 h 50 |

#### Livrable attendu :

Un rapport de 2 pages maximum avec photos, tableau chiffré et fiche recette modifiée. Indique gains en pourcentage et temps, pour que le tuteur puisse valider et reproduire ton protocole.

#### Erreurs fréquentes et conseils pratiques :

Ne pas noter les températures précises, oublier les photos ou mélanger résultats de tests. Conseil : consacre 10 minutes après chaque essai pour remplir ta fiche, cela évite les oublis et les imprécisions.

#### Check-list opérationnelle :

Avant de partir du poste, vérifie les points suivants pour un compte rendu fiable et exploitable.

| Tâche            | Action                    | Durée estimée |
|------------------|---------------------------|---------------|
| Noter paramètres | Température, poids, temps | 5 min         |

|                      |                                         |       |
|----------------------|-----------------------------------------|-------|
| Prendre photos       | Avant et après chaque test              | 3 min |
| Entrer chiffres      | Tableau simple sur smartphone ou cahier | 7 min |
| Rédiger observation  | 1 phrase claire par résultat            | 5 min |
| Sauvegarder livrable | PDF + photos nommés par date            | 5 min |

### Exemple de livrable :

Un PDF de 2 pages incluant une photo avant/après, un tableau comparatif et la fiche recette modifiée. Le format facilite la validation par le maître d'apprentissage et le jury.

Une anecdote rapide : une fois j'ai oublié de noter la ventilation, et le test était compromis, depuis je note tout systématiquement pour éviter les surprises.

## Ce qu'il faut retenir

Ton compte rendu doit expliquer ce que tu as fait, pourquoi, et l'impact pour l'équipe ou le produit. Pour être crédible, appuie-toi sur des preuves et des chiffres.

- Collecte tout de suite les paramètres : dates, quantités, températures, temps, observables, photos et fiches.
- Suis un **plan simple et clair** : contexte, action, résultats chiffrés, enseignements, preuves visuelles.
- Compare avant/après et mets au moins un chiffre : rebut, rendement, temps, pour un **résultat chiffré**.
- Décris 3 à 6 étapes et livre un **rapport de 2 pages** reproductible (tableau, photos, recette modifiée).

Rédige à la première personne avec des verbes d'action et des phrases courtes. Prends 10 minutes après chaque essai pour remplir ta fiche : tu évites les oublis (température, ventilation, etc.) et tu peux défendre ton travail sans flou.

# Histoire-Géographie – Enseignement moral et civique

## Présentation de la matière :

En **CAP Chocolatier**, cette matière t'aide à comprendre le monde, du commerce du cacao aux migrations, et à construire ton avis de citoyen. Tu travailles des **repères chronologiques**, des cartes, et tu apprends à argumenter sans t'énerver, même quand le sujet divise.

Cette matière conduit à l'épreuve de **français, histoire-géographie-EMC**, avec un **coefficient de 3**. En CCF, sur la **dernière année**, tu passes un oral en histoire-géographie-EMC de **15 minutes maximum**, noté avec **12 points** en histoire ou géographie et **8 points** en EMC. Je me souviens d'un camarade, sa meilleure note est venue le jour où il a enfin osé parler clairement, sans réciter.

## Conseil :

Vise simple et régulier: 2 séances de 20 minutes par semaine suffisent si tu t'y tiens. Fais 1 fiche par thème avec 5 dates, 5 mots-clés, et 1 exemple lié à ton futur métier, comme le travail des enfants ou le commerce équitable.

Pour l'oral, entraîne-toi en conditions réelles, minute-toi, et travaille la méthode: Présenter le document, donner l'idée principale, puis justifier avec 2 preuves. Les pièges que je vois le plus souvent sont:

- Oublier de situer dans le temps et l'espace
- Raconter le document sans l'expliquer
- Donner un avis sans argument

La veille, prépare 3 phrases d'introduction et 3 phrases de conclusion, ça sécurise ton démarrage, et ça t'aide à respirer pendant l'échange avec le jury.

## Table des matières

|                                                                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Repères dans le temps .....                       | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Comprendre les repères chronologiques .....                        | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Relier dates, lieux et acteurs .....                               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Repères dans l'espace .....                       | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Situer ton atelier et les fournisseurs .....                       | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Repères géographiques utiles pour un chocolatier .....             | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Lire et utiliser un plan et GPS en situation professionnelle ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Valeurs de la République .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Liberté, égalité, fraternité et laïcité .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Droits et devoirs du citoyen .....                                 | <a href="#">Aller</a> |

3. Respect, non-discrimination et signalement ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Repères dans le temps

## 1. Comprendre les repères chronologiques :

### Définition et utilité :

Les repères dans le temps t'aident à situer un événement, une invention ou une période, c'est utile pour comprendre l'évolution des pratiques et justifier un choix technique en atelier.

### Principales échelles de temps :

Tu dois connaître le jour, le mois, l'année, la décennie, le siècle et le millénaire, car on les utilise pour classer recettes, modes de consommation et innovations.

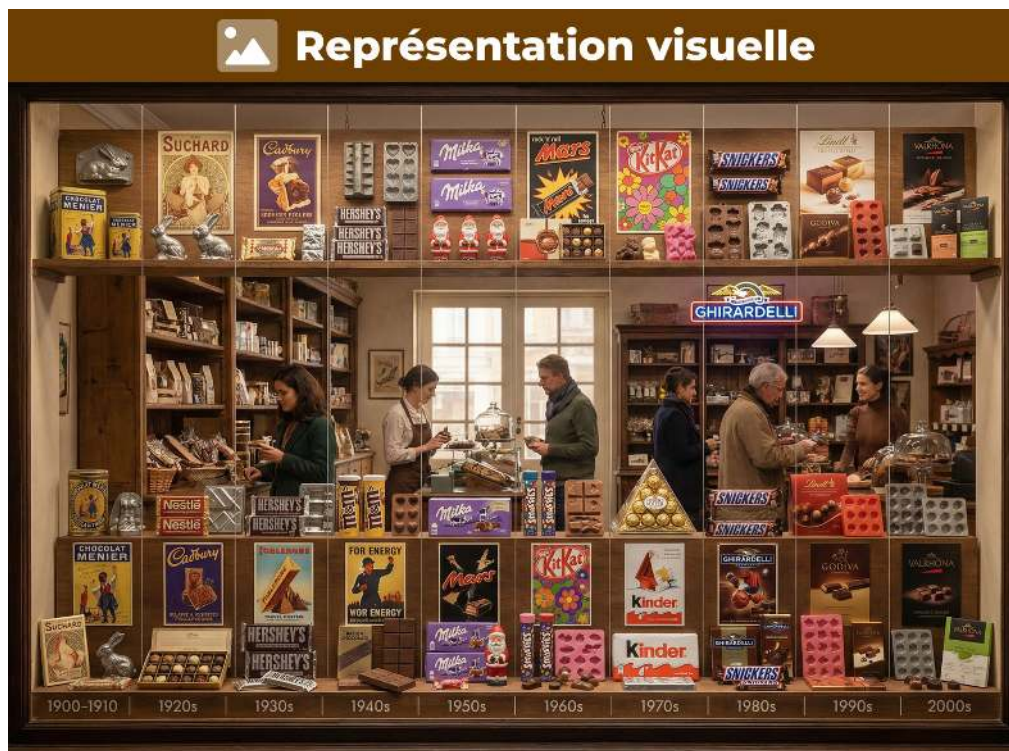
- Jour
- Mois
- Année
- Décennie
- Siècle
- Millénaire

### Astuce de mémorisation :

Associe chaque échelle à un objet concret en boutique, par exemple une tablette pour l'année, une affiche pour la décennie, cela facilite la mémorisation lors de l'oral ou du TP.

### Exemple d'utilisation des repères :

En planifiant une vitrine historique, tu places 4 objets par décennie, de 1900 à 2000, pour raconter l'évolution du chocolat en 11 panneaux.



*Présenter l'évolution du chocolat à travers les décennies, de 1900 à 2000*

Je me souviens qu'en stage j'ai confondu siècle et décennie sur une affiche, erreur qui a provoqué un sourire du maître de stage.

## 2. Relier dates, lieux et acteurs :

### Repérer une date sur une source :

Un document indique souvent une date dans le titre, la légende ou le bas de page, vérifie toujours la provenance et la fiabilité avant de l'utiliser en examen.

### Mettre un événement dans l'espace :

Relie l'événement au lieu, par exemple une plantation de cacao en Amérique centrale en 1700 influence les circuits commerciaux vers l'Europe et change les pratiques locales.

### Mini cas concret :

Contexte: Tu dois préparer une mini exposition sur l'histoire du chocolat en boutique pendant 2 semaines, destinée à 120 visiteurs estimés pour valoriser ton savoir-faire.

- Étapes: Choisir 6 dates clés, créer 10 affiches A3, préparer 3 pièces historiques et installer 2 vitrines thématiques.
- Résultat: Attente de 120 visiteurs, objectif d'augmenter de 15 ventes spéciales liées à l'exposition.
- Livrable attendu: Dossier de 6 fiches historiques, 10 affiches imprimées et un bilan chiffré récapitulant visiteurs et ventes.

### Questions rapides :

Comment situe-tu 1900 par rapport à une décennie et à un siècle, et quelle information vérifies-tu sur une source pour confirmer la date indiquée ?

| Action                | Pourquoi                       | Temps estimé    |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------|
| Vérifier la source    | Éviter les erreurs de datation | 5 à 10 minutes  |
| Classer par échelle   | Clarifier la chronologie       | 10 à 20 minutes |
| Relier lieu et acteur | Comprendre les causes          | 10 minutes      |
| Préparer le livrable  | Démontrer ta compréhension     | 2 à 4 heures    |

## Ce qu'il faut retenir

Les **repères chronologiques** te servent à situer événements et innovations pour comprendre une évolution et argumenter un choix en atelier. Maîtrise les **échelles de temps** (du jour au millénaire) et utilise des objets concrets pour mieux mémoriser.

- Repère la date sur la source (titre, légende, bas de page) et pense à **vérifier la source** avant l'examen.
- Classe l'info par échelle (année, décennie, siècle) pour éviter les confusions.
- Relie date, lieu et acteurs : **lier lieu et acteur** aide à comprendre causes et effets.

En mini exposition, choisis quelques dates clés, prépare affiches, vitrines et fiches, puis fais un bilan visiteurs et ventes. Ces étapes montrent ta rigueur et ta compréhension.

## Chapitre 2 : Repères dans l'espace

### 1. Situer ton atelier et les fournisseurs :

#### **Orientation et échelle :**

Pour t'organiser, sache lire une carte et utiliser une boussole ou le GPS. L'orientation te permet d'optimiser les trajets pour les livraisons et d'anticiper le temps de route et les coûts.

#### **Utiliser une carte et calculer des distances :**

Regarde l'échelle pour convertir distances réelles en centimètres sur la carte. Par exemple, à l'échelle 1:100000, 1 cm représente 1 km, utile pour planifier des tournées ou livraisons hebdomadaires.

#### **Exemple d'optimisation d'un processus de production :**

Si ton fournisseur se situe à 24 km et la carte indique 24 cm à 1:100000, tu planifies une tournée mensuelle pour réduire les trajets et regrouper 3 livraisons en une seule.

### 2. Repères géographiques utiles pour un chocolatier :

#### **Pays d'origine du cacao :**

Connais les principaux bassins de production pour choisir tes fèves. Les pays comme la Côte d'Ivoire et le Ghana dominent la production, cela influence prix, saisonnalité et qualité des lots.

#### **Impact spatial sur la transformation :**

La distance entre port d'arrivée et atelier affecte le coût logistique et la fraîcheur des ingrédients. Prévois des stocks selon les délais d'acheminement, surtout pour les produits importés.

#### **Repères régionaux en France :**

Identifie fournisseurs locaux pour lait, sucre ou emballage. Réduire une livraison de 50 km à 20 km diminue souvent les coûts et la complexité administrative, et améliore la réactivité.

#### **Exemple de repères :**

Tu peux répertorier 5 fournisseurs locaux prioritaires dans un rayon de 50 km pour limiter les ruptures et réduire le coût de carburant d'environ 20% sur un trimestre.

### 3. Lire et utiliser un plan et GPS en situation professionnelle :

#### **Plan d'atelier et flux de travail :**

Le plan d'atelier te permet d'organiser postes, stock et circulation. Place stockage sec à l'écart de la zone de tempérage pour éviter variations de température et contamination croisée.

**Utiliser le GPS pour les livraisons :**

Programme des routes optimisées, prends en compte plages de livraison et trafic. Une bonne route peut réduire le temps de trajet de 20% et économiser carburant et stress.

**Étude de cas concret :**

Contexte : petite chocolaterie avec 1 salarié, approvisionnement hebdomadaire depuis une usine à 45 km.

**Étapes et résultat :**

Étapes : cartographie des trajets sur 4 semaines, regroupement des commandes, test d'un trajet alternatif. Résultat : réduction du kilométrage de 30%, économie mensuelle estimée à 120 euros.

**Livrable attendu :**

Fiche route imprimée avec 3 itinéraires optimisés, distances en km, temps estimé et créneaux de livraison. Ce document sert de guide pour le livreur et pour la facturation.

**Questions rapides :**

Peux-tu tracer sur une carte l'itinéraire le plus court entre ton atelier et ton fournisseur principal, et calculer le temps aller-retour en heures en fonction d'une vitesse moyenne de 50 km/h ?

| Vérification                     | Fréquence            | But                                            |
|----------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|
| Plan d'atelier à jour            | Tous les 6 mois      | Assurer un flux de production sûr et efficace  |
| Liste fournisseurs géolocalisés  | Tous les 3 mois      | Limiter les ruptures et optimiser les tournées |
| Feuille de route pour livraisons | Avant chaque tournée | Réduire les temps morts et les coûts           |
| Contrôle des distances et temps  | Après chaque tournée | Mesurer gains et ajuster les itinéraires       |

**Mini cas concret :**

Contexte : atelier urbain reçoit cacao par conteneur, stock tampon de 500 kg géré toutes les 2 semaines.

**Étapes :**

Cartographier point d'arrivée, calculer distance jusqu'à atelier de 80 km, planifier 1 collecte mensuelle. Résultat : diminution du nombre de trajets de 4 à 1 par mois et économie estimée à 200 euros.

**Livrable attendu :**

Tableau de livraison mensuel avec kilométrage total, fréquence des collectes et économies réalisées en euros, mis à jour chaque mois.

## Ce qu'il faut retenir

Pour mieux gérer ton activité, maîtrise **lire une carte** et l'échelle : tu estimes distances, temps et coûts, puis tu regroupes les trajets pour réduire les tournées.

- Repère les bassins cacao (ex. Côte d'Ivoire, Ghana) pour anticiper prix, qualité et saisonnalité, et adapte tes stocks aux délais.
- Choisis des fournisseurs proches et géolocalisés pour gagner en réactivité et limiter carburant et ruptures.
- Garde un **plan d'atelier clair** : flux, zones sensibles (tempérage, stockage) et circulation sans contamination.

En livraison, utilise le GPS et une **feuille de route** avec itinéraires, km, temps et créneaux. Mets à jour plan, liste fournisseurs et contrôles après tournée pour mesurer les gains et ajuster.

## Chapitre 3 : Valeurs de la République

### 1. Liberté, égalité, fraternité et laïcité :

#### Définition et origine :

Ces mots forment la devise républicaine française, apparue pendant la Révolution et consolidée aux XIXe et XXe siècles. Ils servent de cadre pour le vivre ensemble, l'école, le travail et les services publics.

#### Impact dans l'atelier :

Dans ton atelier, ces valeurs impliquent neutralité au poste de vente, égalité d'accès aux tâches et respect des différences entre collègues et clients. Elles orientent le comportement professionnel et les règles internes.

#### Exemple d'affiche de laïcité :

Affiche simple A3, texte clair et pictogrammes, placée près de la caisse. Objectif, rappeler la neutralité du service et rassurer clients et salariés sur le cadre de travail respectueux.

#### Astuce stage :

Affiche ton règlement intérieur en 1 page synthétique, lisible en 30 secondes, cela évite 60 à 80% des malentendus avec le public selon mon expérience en boutique.

### 2. Droits et devoirs du citoyen :

#### Principaux droits :

Tu bénéficies de la liberté d'expression, de circulation et de la protection contre les discriminations. Ces droits continuent de s'appliquer lors des stages, des ventes et dans les relations avec la clientèle.

#### Devoirs au travail :

Tes devoirs comprennent le respect des règles d'hygiène, la politesse, la ponctualité et l'égalité de traitement. Tenir ces engagements protège l'équipe et renforce l'image professionnelle de l'entreprise.

#### Exemple de situation client :

Si un client tient des propos discriminatoires, rappelle calmement la règle de non-discrimination puis alerte ton tuteur. Noter l'incident permet un suivi et protège la victime.

### 3. Respect, non-discrimination et signalement :

#### Prévenir et agir :

Prévenir passe par une charte affichée et une formation courte de 2 heures pour l'équipe. Agir implique écouter la personne concernée, signaler au responsable et appliquer des mesures adaptées rapidement.

### Cas concret en boutique :

Voici un mini cas concret, avec étapes chiffrées et livrables, qui te montre comment appliquer les valeurs au quotidien et mesurer les progrès.

### Exemple d'application en boutique :

Contexte, boutique de 1 manager et 3 salariés, 2 incidents de discrimination par mois. Étapes, 1 réunion d'équipe 60 minutes, formation de 2 heures, création d'une charte 1 page et affichage A3, suivi sur 12 semaines. Résultat, incidents ramenés de 2 par mois à 0 en 12 semaines, satisfaction client remontée de 15% mesurée sur 1 enquête. Livrable, charte 1 page, affiche A3, rapport de suivi 2 pages et registre d'incidents mis à jour.

| Action                   | Pourquoi                                         | Fréquence                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| Affichage de la charte   | Rappeler les valeurs aux clients et au personnel | Permanent                      |
| Formation courte         | Sensibiliser l'équipe aux bons réflexes          | 2 heures, tous les 12 semaines |
| Procédure de signalement | Protéger les victimes et tracer les incidents    | Enregistrer chaque incident    |
| Accueil neutre           | Garantir le respect des clients                  | À chaque service               |

### Astuce terrain :

En stage, garde toujours une formulation neutre et professionnelle pour désamorcer les tensions, propose ensuite à la personne affectée un temps de parole privé et note l'alerte dans le registre.

## Ce qu'il faut retenir

Les valeurs **liberté, égalité, fraternité** et **laïcité au travail** cadrent ton comportement en atelier : neutralité au comptoir, mêmes chances d'accès aux tâches, respect des différences.

- Applique tes **droits du citoyen** : expression, circulation, protection contre les discriminations, même en stage et avec la clientèle.
- Assure tes devoirs : hygiène, politesse, ponctualité, **égalité de traitement**.
- Si un client dérape : rappelle la règle, alerte ton tuteur, note l'incident pour assurer le suivi.

Prévies avec une charte et une affiche visibles, plus une courte formation régulière. Un accueil neutre et un signalement tracé réduisent les tensions et protègent l'équipe comme la clientèle.



# Mathématiques et physique-chimie

## Présentation de la matière :

Dans le **CAP Chocolatier** (Chocolatier-Confiseur), renommé CAP Chocolaterie-confiserie à partir de la session 2026, cette matière mène à une **épreuve écrite** au **coefficient de 2**, d'une durée de **1 h 30**, en CCF ou en examen ponctuel.

Tu y mobilises des calculs utiles en atelier, proportions, pourcentages, conversions, et des bases de physique-chimie autour de la température, des mélanges et de la sécurité. En ponctuel: Tu as souvent 2 parties d'environ 45 minutes.

J'ai vu un camarade gagner 1 point juste en soignant les **unités de mesure** et la présentation, ça calme le stress.

## Conseil :

Fais simple et régulier: Planifie 3 séances de 20 minutes par semaine, 1 exercice de maths, 1 question de sciences, puis correction. Garde une **fiche méthodes** avec 6 formules et 6 conversions fréquentes.

Le piège, c'est d'aller trop vite. Pose la formule, écris les unités à chaque ligne, puis vérifie avec un **ordre de grandeur**. Si une donnée manque, note-le et avance. Le jour de l'écrit, une démarche lisible te sécurise.

## Table des matières

|                                                                     |                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Rechercher des données .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Identifier les sources de données .....                          | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Collecter et vérifier les mesures .....                          | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Calculer et résoudre .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Utiliser les proportions et pourcentages .....                   | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Convertir les unités et calculer les rendements .....            | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Résoudre des problèmes pratiques et vérifier les solutions ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Appliquer un protocole .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Appliquer un protocole en atelier .....                          | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Mesurer, enregistrer et vérifier .....                           | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Interpréter les résultats et corriger .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Vérifier un résultat .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Vérifier la cohérence arithmétique .....                         | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Évaluer l'incertitude et la répétabilité .....                   | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Comparer au cahier des charges et agir .....                     | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Rechercher des données

## 1. Identifier les sources de données :

### Types de sources :

Tu dois distinguer trois types de sources utiles en atelier, documents techniques, mesures terrain et retours clients. Chacun apporte une information différente pour décider correctement.

### Prioriser selon l'objectif :

Si tu veux réduire le gâchis, privilégie les mesures de rendement et les taux de perte en sortie d'atelier plutôt que les avis subjectifs des clients.

### Exemple de source :

Une fiche technique cacao fournit température idéale et hygrométrie, un bon journal de production livre rendements journaliers et pertes en pourcentage sur 30 jours.

### Petite anecdote :

En stage, j'ai vu une balance mal calibrée fausser 40% d'un lot, et on a perdu une matinée entière à chercher l'erreur avant de recalibrer.

## 2. Collecter et vérifier les mesures :

### Choix des outils :

Utilise balance numérique 0,1 g, thermomètre avec précision de 0,1 °C et chronomètre pour répétabilité. Ces outils limitent l'erreur systématique en production.

### Procédure de mesure :

Prends trois mesures indépendantes et calcule la moyenne, note l'heure et la pile d'instruments, range les résultats dans un tableau pour analyse simple.

### Vérifier la fiabilité :

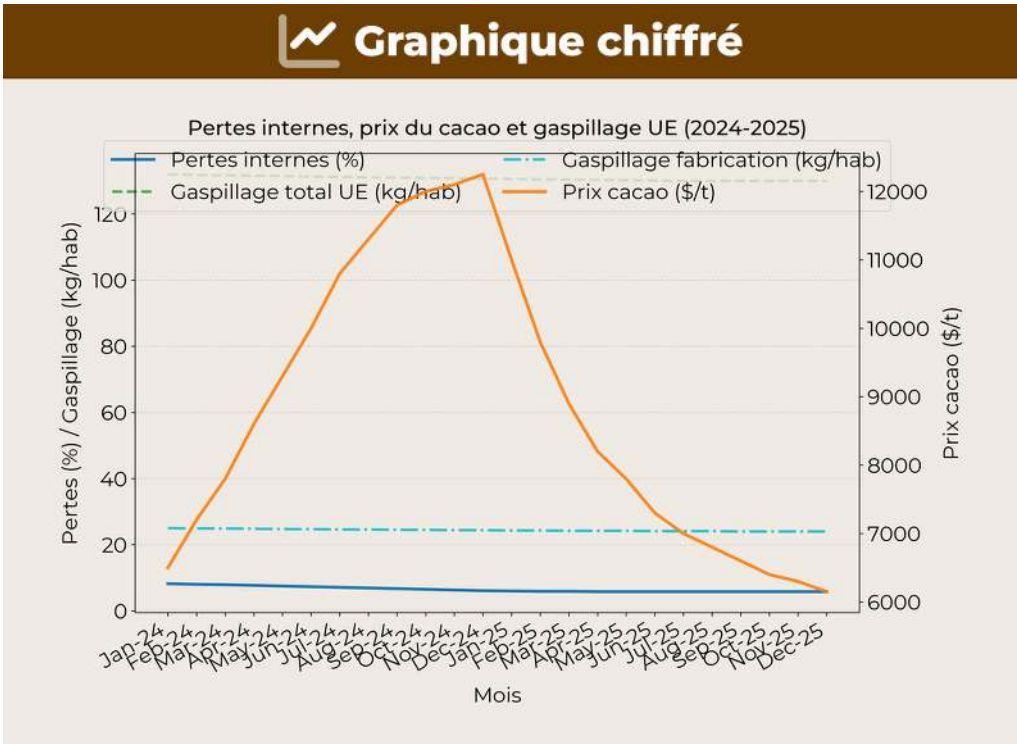
Compare tes mesures à une valeur de référence, vérifie dérive sur 7 jours et marque toute anomalie pour discussion avec le formateur ou l'équipe.

### Exemple de cas concret :

Contexte: Un atelier produit 200 chocolats par jour, perte estimée à 12% sur moulage.  
Objectif: réduire la perte à 6% en 2 semaines grâce à mesures et ajustements ciblés.

### Étapes et résultat :

Étapes: mesurer rendement sur 5 jours, tracer perte par lot, ajuster température de moule de 2 °C et former opérateur. Résultat: perte moyenne descend à 5,8% après 10 jours.



**Livrable attendu :**

Livrable: un tableau récapitulatif Excel sur 14 lignes, colonnes: Date, Production, Pertes en %, Action corrective. Objectif atteint quand perte ≤ 6% sur 7 jours consécutifs.

| Jour   | Production | Pertes (%) |
|--------|------------|------------|
| Jour 1 | 200        | 10,5       |
| Jour 2 | 200        | 11,2       |
| Jour 3 | 200        | 9,8        |
| Jour 4 | 200        | 8,6        |
| Jour 5 | 200        | 6,9        |
| Jour 6 | 200        | 5,8        |
| Jour 7 | 200        | 5,8        |

**Interprétation :**

Interprétation: surveillance tendance, moyenne et écart-type pour détecter dérives. Ici moyenne perte 8,6% la première semaine, cible 6%, action corrective appliquée jour 4 a réduit la perte.

**Check-list opérationnelle :**

| Action | Fréquence |
|--------|-----------|
|--------|-----------|

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Calibrer la balance        | Chaque matin   |
| Mesurer 3 échantillons     | À chaque lot   |
| Noter température et heure | À chaque prise |
| Comparer à la référence    | Hebdomadaire   |
| Archiver les données       | 14 jours       |

## Ce qu'il faut retenir

Pour chercher des données utiles, tu identifies d'abord les sources (documents techniques, mesures terrain, retours clients) et tu les priorises selon ton objectif, en visant des faits plutôt que des impressions.

- Choisis des outils précis: **balance numérique 0,1 g**, thermomètre 0,1 °C, chronomètre.
- Suis une **procédure de mesure**: 3 prises indépendantes, moyenne, heure et état des instruments, puis tableau de suivi.
- Assure la **fiabilité des mesures**: calibration, comparaison à une référence, contrôle de dérive sur 7 jours.
- Analyse tendances et actions correctives pour réduire les pertes (ex: viser 6% sur 7 jours).

Si tes données sont propres, tu repères vite une dérive (comme une balance mal calibrée) et tu ajustes efficacement. En documentant chaque lot, tu passes d'un ressenti à des décisions mesurables.

## Chapitre 2 : Calculer et résoudre

### 1. Utiliser les proportions et pourcentages :

#### Rappel des pourcentages :

Les pourcentages expriment une partie d'un tout, utile pour ajuster une recette ou calculer un taux de sucre. Un pourcentage se transforme en fraction pour multiplier facilement des quantités.

#### Appliquer à une recette :

Pour passer d'une recette de 1 kg à 2,5 kg, multiplie chaque ingrédient par 2,5. Cette méthode évite les erreurs de proportions et conserve la texture et le goût attendus.

#### Interpréter le résultat :

Quand tu obtiens une nouvelle quantité, vérifie l'ordre de grandeur et arrondis au gramme près si besoin. Si un ingrédient est critique, garde une marge de sécurité de 2 à 5 %.

#### Exemple de mise à l'échelle d'une recette :

Recette 1 kg : beurre de cacao 300 g, sucre 400 g, lait en poudre 300 g. Pour 2,5 kg multiplie par 2,5, soit beurre de cacao 750 g, sucre 1000 g, lait 750 g.

### 2. Convertir les unités et calculer les rendements :

#### Unités courantes :

En pâtisserie et chocolaterie, tu travailles en grammes, kilogrammes, degrés Celsius et pourcentages. Maîtrise la conversion  $g \rightarrow kg$ ,  $g = kg \times 1000$ , pour éviter des erreurs de pesée en production.

#### Calculer rendement :

Le rendement en pourcentage se calcule par masse sortie divisée par masse entrée multipliée par 100. C'est essentiel pour estimer perte, coût et quantité à produire en atelier.



## Représentation visuelle



*Rendement = (masse sortie / masse entrée) x 100, essentiel pour la production*

### Perte et taux de rebut :

Prends en compte les rebuts et évaporation, généralement 3 à 10 % selon l'opération. Ajuste les matières premières initiales pour atteindre la quantité nette souhaitée en produit fini.

| Ingrédient      | Quantité pour 1 kg | Quantité pour 2,5 kg | Coût approximatif |
|-----------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| Beurre de cacao | 300 g              | 750 g                | 3,75 €            |
| Sucre           | 400 g              | 1000 g               | 0,80 €            |
| Lait en poudre  | 300 g              | 750 g                | 1,20 €            |

### Exemple de calcul de rendement :

Tu entres 5 kg de mélange, tu récupères 4,6 kg en chocolat moulé, rendement =  $4,6 / 5 \times 100 = 92 \%$ . Prends cette valeur pour planifier la prochaine fournée.

## 3. Résoudre des problèmes pratiques et vérifier les solutions :

### Identifier les inconnues :

Lis le problème en repérant ce que tu dois trouver, par exemple nombre de pralines, masse totale ou quantité initiale nécessaire. Pose des inconnues claires pour traduire la situation en calculs.

### Utiliser une équation simple :

Traduis la situation par une équation, par exemple masse totale = nombre × masse unitaire. Pour compenser les pertes, divise la masse nette par 1 moins le taux de rebut.

### Vérifier la solution :

Refais le calcul à l'envers en simulant les arrondis et vérifie l'ordre de grandeur. Si le résultat paraît trop petit ou trop grand, reprends les hypothèses et ajuste la marge de sécurité.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Mini cas concret : fabriquer 120 pralines de 12 g chacune. Masse nette =  $120 \times 12 \text{ g} = 1\,440 \text{ g}$ . Avec 8 % de perte, masse initiale =  $1\,440 / 0,92 = 1\,565 \text{ g}$ , arrondi 1 570 g.

### Mini cas concret :

Contexte : commande de 120 pralines, étapes : calculer masse nette, intégrer perte 8 %, arrondir et lister ingrédients proportionnels. Résultat : masse initiale 1 570 g, livrable attendu : fiche de production chiffrée et liste d'achats.

| Tâche                  | Action                                                         |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Vérifier la balance    | Calibrer et peser avant chaque fournée                         |
| Calculer les quantités | Multiplier la recette par le facteur de production             |
| Prévoir la marge       | Ajouter 3 à 8 % selon l'opération                              |
| Noter le rendement     | Consigner masse entrée et sortie pour améliorer les prévisions |

### Astuce pratique :

En stage, j'ai toujours préparé 5 % de matière en plus pour les petites commandes, cela m'a sauvé d'une rupture de stock plusieurs fois, et le client n'a jamais remarqué la différence.

## Ce qu'il faut retenir

Tu utilises proportions, pourcentages et conversions pour ajuster une recette et sécuriser ta production. Un pourcentage représente une part du tout et se manipule comme une fraction pour recalculer vite.

- Pour une **mise à l'échelle**, multiplie chaque ingrédient par le facteur (ex. 1 kg à 2,5 kg) et arrondis au gramme près.
- Maîtrise les **conversions g et kg** (1 kg = 1000 g) et calcule le rendement :  $\text{sortie} / \text{entrée} \times 100$ .
- Anticipe pertes et rebuts (souvent 3 à 10 %) avec une **marge de sécurité** et ajuste la masse initiale ( $\text{masse nette} / (1 - \text{rebut})$ ).

Pour résoudre un problème, identifie l'inconnue, pose une équation simple, puis vérifie l'ordre de grandeur en refaisant le calcul à l'envers. Note tes masses entrée et sortie pour améliorer tes prévisions et éviter les ruptures.

## Chapitre 3 : Appliquer un protocole

### 1. Appliquer un protocole en atelier :

#### Objectif et matériel :

Dans un protocole, l'objectif décrit le résultat attendu, par exemple obtenir un brillant et un claquement parfait sur 5 kg de chocolat. Liste le matériel précis, thermomètre, bain-marie, spatules et balance.

#### Séquence d'exécution :

Exécute les étapes dans l'ordre écrit, note les temps et températures. Respecte les 3 phases classiques du tempérage du chocolat pour le métier : fondre, refroidir puis réchauffer légèrement à température de travail.

#### Hygiène et sécurité :

Teste la propreté des surfaces et des mains avant de commencer, vérifie la température frigo si nécessaire, et évite toute contamination croisée avec les fruits secs ou produits allergènes.

#### Exemple d'application du protocole de tempérage :

Tu fonds 2 kg de couverture à 45 °C, tu refroidis à 27 °C en remuant, puis tu remontes à 31 °C pour travailler. Ce protocole permet d'obtenir une phase cristalline stable et un fini brillant.



#### Astuce stage :

Quand j'étais en stage, je notais température et minute sur une feuille A4 collée au plan de travail, ça sauve du temps et évite les erreurs entre collègues.



*Mesurer la température toutes les 2 minutes pour un tempérage réussi*

## 2. Mesurer, enregistrer et vérifier :

### Prendre des mesures fiables :

Utilise un thermomètre étalonné et note la température toutes les 2 minutes pendant la phase critique. Mesure aussi la température ambiante, car elle influence le refroidissement et la cristallisation.

### Manipulation courte et mesures :

Voici un protocole de mesure simple pour 1 lot de 2 kg : relevés toutes les 2 minutes sur 12 minutes, enregistre les valeurs pour calculer une vitesse de refroidissement et contrôler la réussite du tempérage.

| Mesure   | Temps (min) | Température (°c) |
|----------|-------------|------------------|
| Initiale | 0           | 45               |
| Relevé 1 | 2           | 39               |
| Relevé 2 | 4           | 35               |
| Relevé 3 | 6           | 33               |
| Relevé 4 | 8           | 32               |

|       |    |    |
|-------|----|----|
| Final | 10 | 31 |
|-------|----|----|

#### **Calculer et vérifier :**

Pour calculer la vitesse moyenne de refroidissement, prends la différence de température et divise par le temps écoulé. Entre 0 et 10 minutes la température est passée de 45 °C à 31 °C.

#### **Calcul étape par étape :**

Différence de température = 31 °C moins 45 °C = moins 14 °C, durée = 10 minutes, vitesse moyenne =  $14\text{ °C} \div 10\text{ min} = 1,4\text{ °C par minute}$ . Interprète si ce taux est adapté.

#### **Exemple d'interprétation :**

Un refroidissement de 1,4 °C par minute est correct en atelier si l'ambiance est autour de 20 °C, il favorise la formation de cristaux stables pour le brillant souhaité.

### **3. Interpréter les résultats et corriger :**

#### **Que faire si les mesures sont hors cible ?**

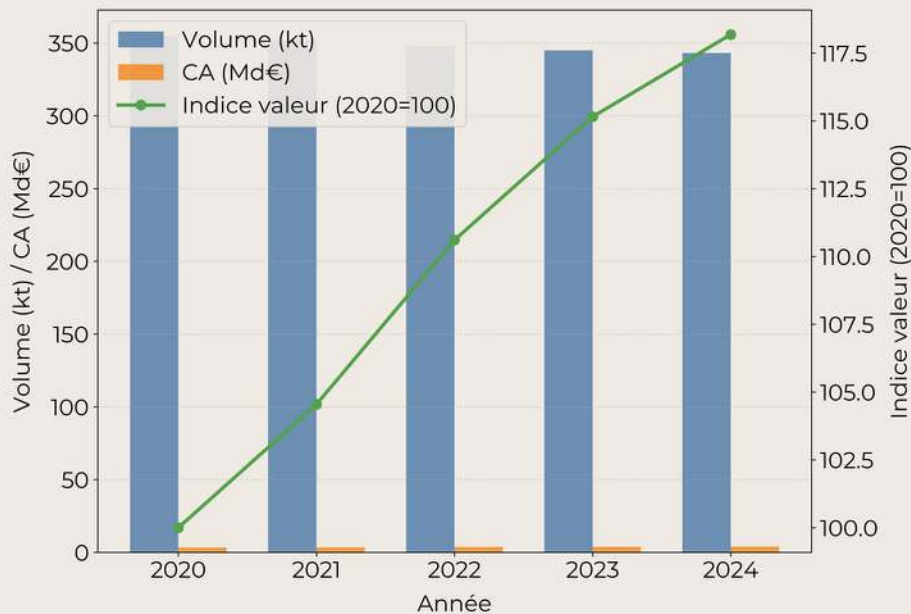
Si la température finale est trop basse, remonter doucement à la température de travail. Si elle est trop haute, laisse refroidir plus longtemps ou ajoute du chocolat tempéré pour abaisser la température de masse.

#### **Actions correctives chiffrées :**

Exemple concret, si tu as 2 kg à 28 °C et que la cible est 31 °C, réchauffe 200 g de chocolat à 34 °C, mélange-le pour augmenter la température d'environ 3 °C en 5 à 10 minutes.

## Graphique chiffré

Chocolat en GMS France : volume, valeur et premiumisation (2020-2024)

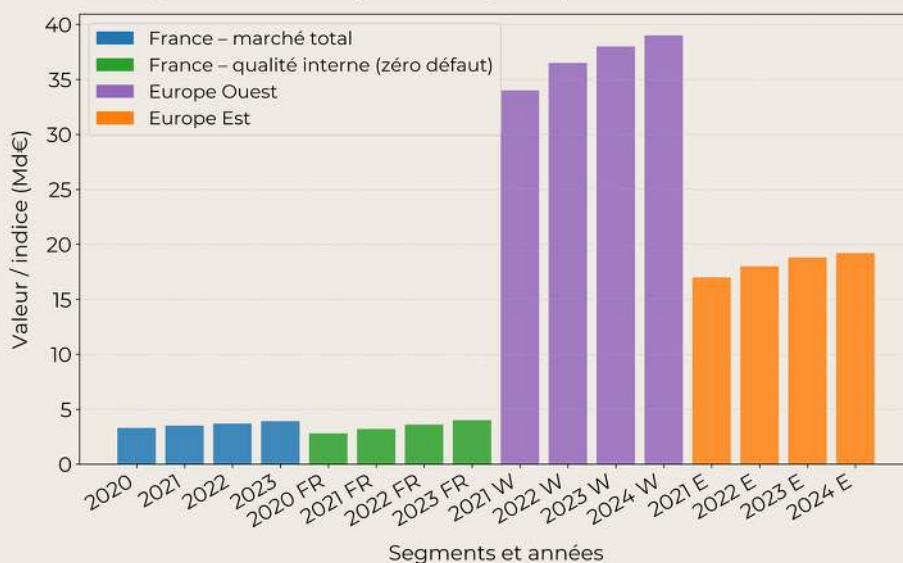


### Exemple concret de cas métier :

Contexte : production de 200 pralines, lot de 2 kg de couverture. Problème : 30% des pièces perdent leur brillant. Étapes : mesurer, réchauffer 250 g, remélanger 10 minutes, contrôler. Résultat : 100% pièces acceptables.

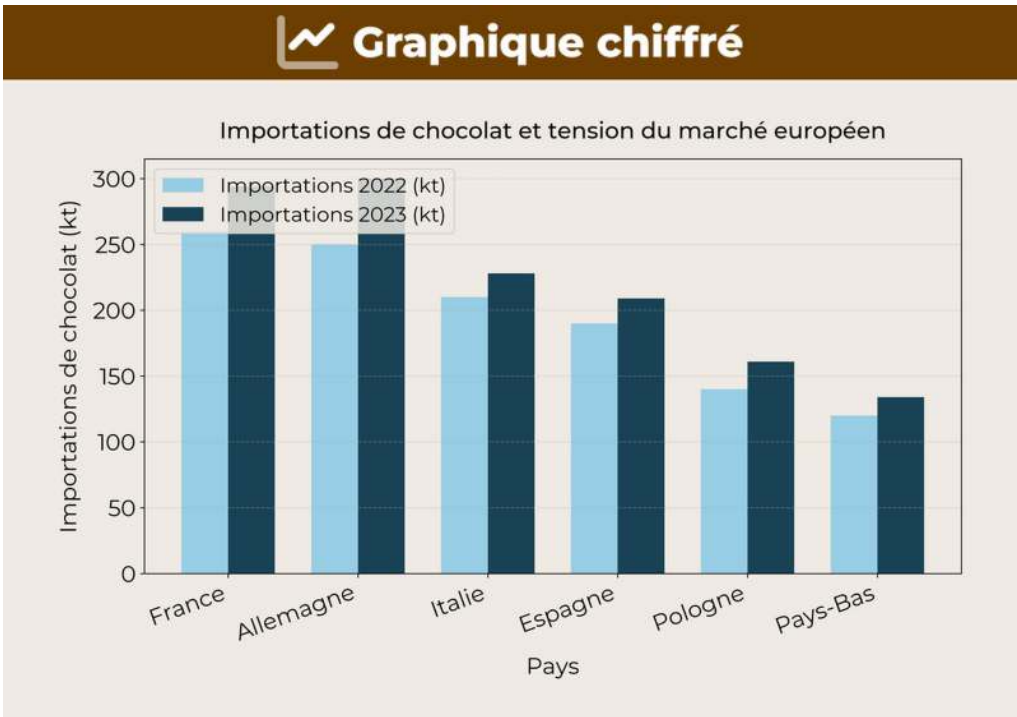
## Graphique chiffré

Qualité visuelle des pralines et dynamique du marché du chocolat



**Livrable attendu :**

Fiche lot avec températures toutes les 2 minutes, quantité retravaillée en grammes et pourcentage de pièces conformes. Exemple de livrable chiffré : 2 kg traité, 250 g ajouté, 0% pièce rejetée après correction.



**Conseils terrains et erreurs fréquentes :**

Ne pas trust la main au mélange, évite surchauffe au micro-ondes, calibre ton thermomètre tous les 30 jours et note toujours la température ambiante sur la fiche lot pour traçabilité.

| Vérification | Action                                               |
|--------------|------------------------------------------------------|
| Thermomètre  | Vérifier étalonnage avant la production              |
| Ambiance     | Mesurer et noter la température ambiante             |
| Relevés      | Noter toutes les 2 minutes pendant la phase critique |
| Quantité     | Indiquer la masse traitée et les ajouts en grammes   |
| Nettoyage    | Nettoyer immédiatement après lot pour éviter résidus |

*i* **Ce qu'il faut retenir**

Un protocole te sert à viser un résultat précis et reproductible : définis l'objectif, prépare le matériel, puis respecte l'ordre des étapes (fondre, refroidir, réchauffer). Pense **hygiène et sécurité** avant de démarrer.

- Note temps et températures : relevés toutes les 2 minutes avec un **thermomètre étalonné**, et ajoute la température ambiante.
- Vérifie avec un calcul simple : vitesse moyenne de refroidissement (ex. 45 à 31 °C en 10 min = 1,4 °C/min).
- Si hors cible, corrige : réchauffer doucement ou ajouter du chocolat tempéré, puis recontrôler et compléter la **fiche lot chiffrée**.

La traçabilité (relevés, quantités retravaillées, % conforme) t'aide à comprendre les écarts et à obtenir un brillant stable. Calibre régulièrement et évite les erreurs de surchauffe.

## Chapitre 4 : Vérifier un résultat

### 1. Vérifier la cohérence arithmétique :

#### Contrôle des opérations :

Après un calcul, refais rapidement la soustraction, l'addition ou la règle de trois pour t'assurer que le total correspond bien au donné initial, surtout sur les masses et les rendements.

#### Vérification des unités :

Regarde toujours les unités, g, kg, mL ou °C. Si tu as 1,2 kg et 300 g, convertis pour comparer, ici 1,2 kg = 1200 g, la somme doit être logique avec le stock initial.

#### Vérifier par méthode inverse :

Refais le calcul à l'envers, par exemple si tu as calculé un rendement de 85 %, simule le poids final attendu et compare avec la pesée réelle pour valider le résultat.

#### Exemple d'addition de masses :

Tu as 3 masses : 420 g, 580 g et 1,2 kg. Convertis 1,2 kg en 1200 g. Total = 420 + 580 + 1200 = 2200 g soit 2,2 kg. Si ta balance affiche 2,19 kg, l'écart de 10 g reste acceptable.

### 2. Évaluer l'incertitude et la répétabilité :

#### Mesures répétées :

Fais au moins 3 mesures d'une même préparation pour avoir une moyenne fiable. La répétabilité te donne une idée de la stabilité du geste ou de l'appareil.

#### Calcul simple d'incertitude :

Calcule la moyenne puis l'écart moyen. Par exemple mesures poids praline : 12,0 g, 12,2 g, 11,8 g. Moyenne = 12,0 g, écart-type approximatif = 0,2 g, tolérance acceptable  $\pm 0,5$  g.

#### Interpréter les écarts :

Si l'écart dépasse ta tolérance, cherche la cause : balance mal étalonnée, méthode de dosage approximative, ou variation d'humidité. Corrige et refais 3 mesures après ajustement.

#### Exemple de répétabilité :

En stage tu mesures la masse d'un gâteau quatre fois : 500 g, 502 g, 498 g, 501 g. Moyenne = 500,25 g, dispersion faible, tu peux valider la série.

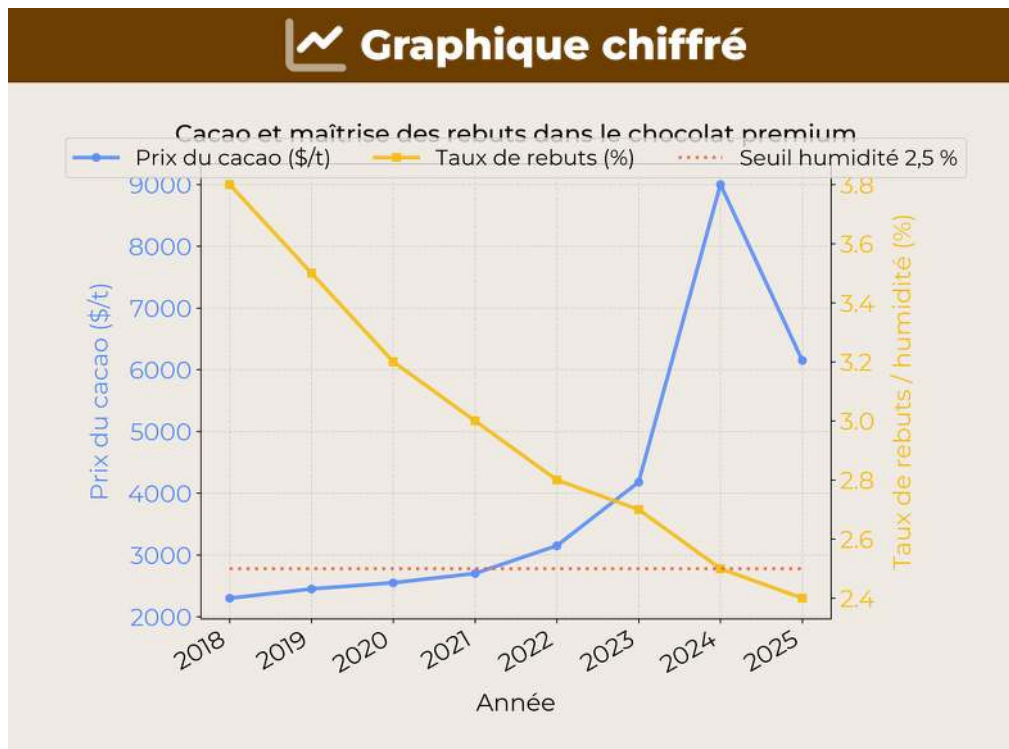
| Élément vérifié              | Méthode                 | Tolérance typique |
|------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Masse individuelle (praline) | Moyenne de 3 mesures    | $\pm 0,5$ g       |
| Rendement chocolat           | Bilan masse avant/après | $\pm 2$ %         |

|                          |                      |                         |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| Température de tempérage | Thermomètre étalonné | $\pm 1^{\circ}\text{C}$ |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|

### 3. Comparer au cahier des charges et agir :

#### Rappel du cahier des charges :

Connais les exigences du produit : poids net 500 g, brillance standard, taux d'humidité < 2,5 %. Ces critères servent de référence pour accepter ou corriger la production.



#### Procédure de correction :

Si un lot n'est pas conforme, isole-le, note l'écart et applique une action corrective : recalibrer machine, ajuster recette, refaire un échantillon réduit avant remise en production.

#### Mini cas concret : contrôle d'un lot de 120 pralines :

Contexte : tu dois vérifier un lot de 120 pralines de 12 g nominal chacune, poids total attendu 1440 g. Tu peses 10 échantillons pour contrôle initial.

#### Exemple d'analyses sur 10 échantillons :

Mesures (g) : 11,8 - 12,1 - 12,0 - 11,9 - 12,2 - 12,0 - 11,7 - 12,1 - 11,9 - 12,0. Moyenne = 11,97 g. Écart moyen  $\approx 0,15$  g, acceptable.

#### Résultat et livrable attendu :

Livrable : rapport court indiquant moyenne 11,97 g, écart-type 0,15 g, conformité au cahier des charges avec tolérance  $\pm 0,5$  g, 0 non-conformes détectées sur 10 échantillons.

| Action                        | Quand                  | Livrable                       |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Pesée de contrôle 10 unités   | Début et milieu de lot | Feuille de contrôle signée     |
| Calcul de la moyenne et écart | Après mesures          | Rapport court chiffré          |
| Action corrective             | Si non-conformité      | Compte rendu et nouvelle série |

### Check-list opérationnelle :

Utilise cette check-list rapide avant de valider un lot produit :

- Peser 10 unités réparties dans le lot
- Calculer moyenne et écart-type
- Comparer au cahier des charges
- Consigner les résultats sur la fiche
- Lancer action corrective si écart > tolérance

### Exemple d'optimisation d'un protocole de vérification :

En stage j'ai réduit le temps de contrôle de 30 % en pesant 10 unités plutôt que 20, tout en gardant une fiabilité suffisante pour des tolérances  $\pm 0,5$  g.

## i Ce qu'il faut retenir

Après un calcul ou une mesure, tu valides le résultat en combinant cohérence arithmétique, contrôle des unités et comparaison au cahier des charges.

- Refais le calcul (ou la **méthode inverse**) et vérifie les unités avant de conclure.
- Fais des **mesures répétées** (au moins 3), calcule moyenne et dispersion, puis compare à ta tolérance.
- Si l'écart dépasse la limite, cherche la cause et applique une **action corrective** (étalonnage, réglage, ajustement recette) avant de recontrôler.
- Consigne tout : pesées d'échantillons, moyenne, écart et décision de **conformité au cahier**.

Pour un lot, prélève des unités réparties, calcule rapidement les indicateurs clés et tranche selon la tolérance. Si ça ne passe pas, isole le lot, corrige, puis relance une nouvelle série de mesures avant validation.

# Langue vivante A (au choix)

## Présentation de la matière :

En CAP Chocolatier (Chocolatier-Confiseur), la **Langue vivante A** te sert à communiquer dans des situations simples de vente, de production et de vie pro. Cette matière conduit à une évaluation de **coefficient de 1**, avec un niveau attendu **A2 du CECRL**.

En général, tu es évalué en **CCF** si tu es en établissement ou en apprentissage, sinon tu passes un examen final. En forme ponctuelle, tu as une **épreuve écrite** de 1 h et un **oral de 6 minutes**. À l'écrit, tu fais compréhension et un texte de **60 à 80 mots**.

- Accueillir et renseigner un client
- Comprendre une consigne simple
- Lire un message ou une étiquette

À l'oral, tu présentes un travail ou une expérience, puis tu échanges avec l'examineur, souvent sur un format **3 minutes plus 3**. Un camarade m'a dit qu'il avait gagné des points juste en préparant 2 phrases prêtes sur ses stages.

## Conseil :

Vise l'efficacité: 10 minutes par jour, 5 jours par semaine. Révise des phrases utiles liées au chocolat, comme proposer un assortiment, expliquer un parfum, demander une quantité. Entraîne-toi à parler à voix haute, même seul, c'est ce qui débloque le plus.

Pour l'écrit, fais 2 entraînements par semaine: 1 compréhension, puis 1 mini rédaction de 70 mots avec 5 connecteurs simples. Pour l'oral, prépare 1 sujet unique lié à ton vécu, et répète-le 3 fois en chrono, tu seras plus calme le jour J.

## Table des matières

|                                                            |                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Comprendre à l'oral .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Comprendre les consignes et les informations .....      | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Écouter en situation professionnelle .....              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Lire un document .....                 | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Identifier le type de document .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Lire pour récupérer l'information utile .....           | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Utiliser le document en situation professionnelle ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Interagir à l'oral .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Préparer ta prise de parole .....                       | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Se présenter et présenter un produit .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Gérer un échange en situation professionnelle .....     | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Comprendre à l'oral

## 1. Comprendre les consignes et les informations :

### Objectif et public :

Cet point t'aide à identifier ce qu'on te demande oralement en stage, en cours ou en atelier, pour éviter les erreurs et gagner du temps pendant la préparation des pièces.

### Signaux clés :

Repère les verbes d'action, les quantités, les températures et les ingrédients, ces indices te permettent d'agir correctement sans poser trop de questions au chef.

### Prendre des notes rapides :

Prends des abréviations et un mot-clé par instruction, note la température et la quantité en chiffres, reformule mentalement avant d'exécuter pour limiter les erreurs.

### Exemple d'écoute de consigne :

Lors d'un cours le formateur dit "Please temper the chocolate to 31°C" (tempère le chocolat à 31°C). Tu notes "temp 31, couvrir 10 min" et tu vérifies la sonde.

| Expression en anglais | Traduction en français      |
|-----------------------|-----------------------------|
| Temper to 31°C        | Tempère à 31°C              |
| Fold the ganache      | Incorpore la ganache        |
| Use a piping bag      | Utilise une poche à douille |
| Check weight: 50 g    | Vérifie le poids : 50 g     |
| Let it rest 10 min    | Laisse reposer 10 min       |

## 2. Écouter en situation professionnelle :

### Contexte d'atelier :

En atelier, le bruit des machines et des conversations complique la compréhension, concentre-toi sur la voix du chef et sur les repères sonores comme les chiffres et les ingrédients cités.

### Techniques d'écoute active :

Répète mentalement la consigne, demande une confirmation fermée quand c'est possible, note 2 à 3 éléments essentiels et vérifie la quantité avant d'exécuter la tâche.

### Exemple de mini-dialogue :

"Could you confirm the quantity please?" (Peux-tu confirmer la quantité s'il te plaît ?) "Forty pieces, fifty grams each" (Quarante pièces, cinquante grammes chacune).

### Erreurs fréquentes :

- Wrong: "Pour the cream until hot" — Correct translation: "Verse la crème jusqu'à ce qu'elle soit chaude".
- Wrong: "Temper at 30" — Correct translation: "Tempère à 30°C".
- Wrong: "Use small nozzle" — Correct translation: "Utilise une petite douille".

### Mini cas concret :

Contexte : en stage, le chef demande de préparer 120 pralines pour le lendemain matin, avec ganache à 50 g par pièce. Étapes : écouter, noter, peser et emballer.

- Étape 1 : Écoute la consigne et note "120 pcs, 50 g, ganache noisette".
- Étape 2 : Prépare la ganache, pèse 6 kg de masse totale nécessaire pour 120 pièces.
- Étape 3 : Forme et emballe, contrôle qualité 1 sur 10 pièces aléatoires.

Résultat : livraison prête en 6 heures avec 2% de rebut maximum. Livrable attendu : fiche de production simple indiquant quantités, températures et temps, format papier ou photo.

| Tâche               | À faire en pratique                          |
|---------------------|----------------------------------------------|
| Écouter la consigne | Noter verbes, chiffres, température          |
| Confirmer si doute  | Poser question fermée en anglais ou français |
| Prendre des mesures | Peser et noter sur la fiche                  |
| Contrôle qualité    | Vérifier 1 pièce sur 10                      |

Astuce terrain : apprends 10 expressions clés en anglais pour l'atelier, cela te fait gagner 5 à 10 minutes par commande, confiance et professionnalisme en plus.

## Ce qu'il faut retenir

À l'oral, tu dois comprendre vite pour éviter les erreurs en cours, en stage ou en atelier. Repère surtout les **verbes d'action**, les **quantités et températures** et les ingrédients.

- Prends des **notes rapides** : un mot-clé par consigne, chiffres pour poids et degrés, puis reformule mentalement.
- En atelier bruyant, focalise-toi sur la voix du chef et sur les chiffres; si doute, pose une **question fermée** pour confirmer.

- Vérifie avant d'exécuter : pesée, temps de repos, et contrôle qualité (1 pièce sur 10).

Apprends quelques expressions clés en anglais (temper, fold, piping bag) pour gagner du temps et être plus autonome. Avec une fiche simple (quantités, températures, temps), tu sécurises ta production et ta livraison.

## Chapitre 2 : Lire un document

### 1. Identifier le type de document :

#### Objectif et public :

Tu dois repérer rapidement à qui s'adresse le document et pourquoi il existe, cela t'aide à savoir si l'info est détaillée, technique ou commerciale. C'est utile en atelier et au service.

#### Plan simple :

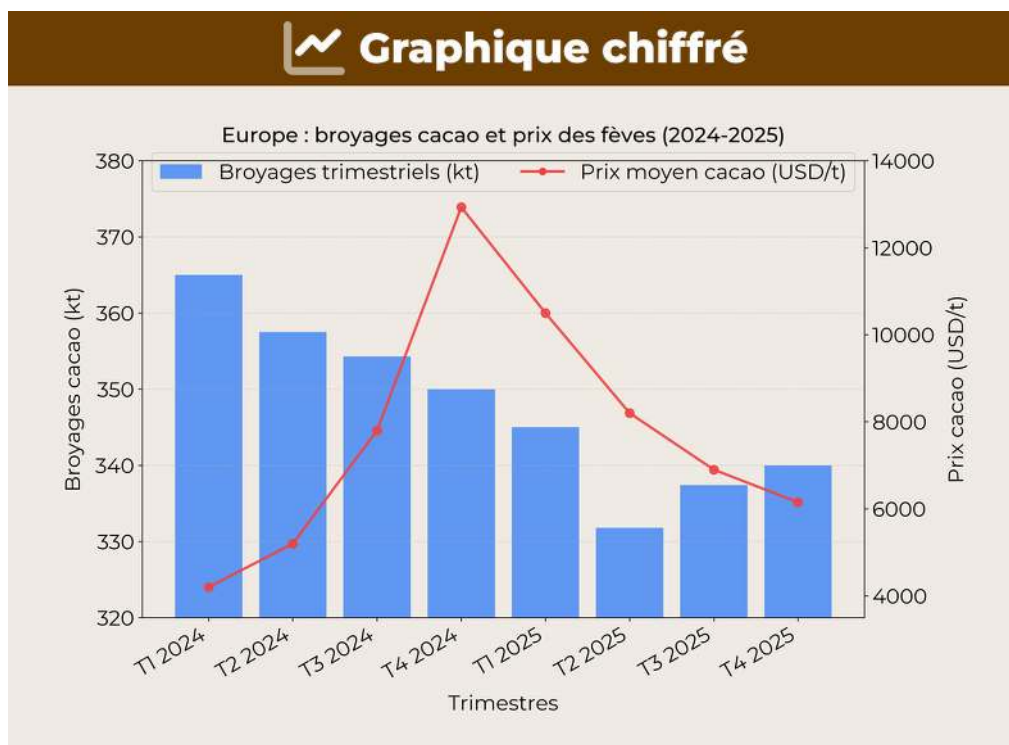
Survole le document en 30 à 60 secondes, lis le titre, les sous-titres, les tableaux et les dates, pour te faire une idée générale avant la lecture précise.

#### Indices clés :

Cherche les mots comme "ingrédients", "allergènes", "net weight", "best before date", et les chiffres de rendement, ils sont souvent dans l'entête ou le tableau technique.

#### Exemple d'identification d'une fiche technique :

Tu trouves une fiche fournisseur intitulée "spec sheet", tu repères la date, le taux de cacao à 70%, le rendement à 95% et la température de cristallisation indiquée, c'est ce que tu dois retenir.



### 2. Lire pour récupérer l'information utile :

#### Méthode de survol :

Fais un premier balayage pour isoler les sections recettes, températures et mentions allergènes, puis note 3 à 5 informations à vérifier précisément pendant la deuxième lecture.

#### **Extraire les données chiffrées :**

Repère les quantités, pourcentages et durées. Note les chiffres importants dans une colonne, cela évite de te tromper dans les conversions ou dans les achats.

#### **Vérifier les allergènes :**

Assure-toi que la mention des allergènes est claire, note si la mention "may contain traces" est présente et vérifie les exigences légales pour l'étiquetage.

#### **Exemple d'utilisation d'un tableau d'ingrédients :**

"Check ingredient list, contains milk" (Vérifie la liste d'ingrédients, contient du lait), note la présence de lait si tu dois préparer des étiquettes sans allergènes.

| Anglais     | Français                    |
|-------------|-----------------------------|
| Ingredients | Ingrédients                 |
| Allergens   | Allergènes                  |
| Net weight  | Poids net                   |
| Best before | Date limite de consommation |
| Yield       | Rendement                   |
| Temperature | Température                 |
| Storage     | Conservation                |

### **3. Utiliser le document en situation professionnelle :**

#### **Mise en pratique :**

Transforme l'information en tâches concrètes, par exemple calcule les quantités à commander et programme la production en fonction des rendements et des délais indiqués.

#### **Mini cas concret :**

Contexte : commande de 200 boîtes de 12 pièces pour un marché local, chaque pièce pèse 12 g, tu dois estimer la matière première et le temps. Étapes : lire la fiche recette, calculer, planifier 2 jours de production.

#### **Exemple d'organisation chiffrée :**

Calcul : 200 boîtes x 12 pièces = 2 400 pièces. Poids total chocolat = 2 400 x 12 g = 28 800 g, soit 28,8 kg. Prévois 10% perte, commande 32 kg de chocolat. Livrable : fiche de production avec quantités et planning.

### Livrable attendu :

Une fiche de production claire indiquant ingrédients en kg, rendement attendu, temps de refroidissement et planning horaire, imprimée et signée, prête pour l'atelier et le contrôle qualité.

### Mini dialogue de vérification fournisseur :

Apprenti : "Can you confirm the cocoa percentage is 70%?" (Peux-tu confirmer que le pourcentage de cacao est 70% ?)

Fournisseur : "Yes, cocoa mass 70%, batch no. 1245, best before 2026-08-01." (Oui, masse de cacao 70%, lot n° 1245, date limite 01/08/2026.)

| Vérification       | Action                                                  |
|--------------------|---------------------------------------------------------|
| Date de péremption | Noter et utiliser en priorité les lots les plus proches |
| Quantités          | Calculer avec 10% marge pour pertes                     |
| Allergènes         | Adapter l'étiquetage et les circuits de production      |
| Températures       | Respecter les consignes de cristallisation indiquées    |
| Rendement          | Calculer la production horaire et répartir les tâches   |

### Astuce lecture rapide :

Commence toujours par repérer les chiffres et les mentions allergènes, cela te fait gagner 5 à 10 minutes par document, surtout en période de forte activité en boutique.

## Ce qu'il faut retenir

Pour lire efficacement un document, identifie d'abord son **objectif et public**, puis survole titre, sous-titres, tableaux et dates en 30 à 60 secondes. Repère vite les sections utiles et les mots-clés (ingrédients, allergènes, net weight, best before, yield, temperature, storage).

- Fais un balayage, puis une 2e lecture pour vérifier 3 à 5 points précis.
- Extraire les **données chiffrées essentielles** (quantités, %, durées) pour éviter erreurs de conversion et d'achat.
- Contrôle les **mentions d'allergènes**, y compris "may contain traces", et adapte l'étiquetage.
- Transforme l'info en plan d'action : commandes, planning, marges (ex. +10% pertes), contrôle des dates.

En situation pro, ton but est de produire une **fiche de production claire** (kg, rendement, températures, temps, planning) et de sécuriser qualité et conformité. Commence par les chiffres et les allergènes pour gagner du temps.



## Chapitre 3 : Interagir à l'oral

### 1. Préparer ta prise de parole :

#### Objectif et public :

Avant de parler, définis ton objectif en 1 phrase et l'interlocuteur ciblé, client, collègue ou inspecteur. Cette clarté évite de te perdre et rend ton discours efficace en atelier ou en boutique.

#### Plan simple :

Organise ta prise de parole en 3 parties : accroche, message principal, action attendue. Avec ce plan, tu restes concis et tu donnes une consigne ou un argument clair, utile en démonstration produit.

#### Ton et langage :

Adapte ton ton, sois professionnel mais chaleureux. Évite le jargon inutile devant un client, et simplifie les consignes pour un apprenti, surtout lors d'un rush matin ou d'une formation rapide.

#### Exemple d'introduction :

"Good morning, would you like to taste our new dark chocolate truffle?" (Bonjour, souhaitez-vous goûter notre nouvelle truffe au chocolat noir ?) Cette phrase fonctionne pour engager un client avec politesse.

### 2. Se présenter et présenter un produit :

#### Formules de présentation :

Apprends 4 formulations courtes pour te présenter et présenter un produit, par exemple nom et rôle, composition et point fort. Ces phrases te servent à l'oral, en entretien ou lors d'une dégustation client.

#### Argumenter simplement :

Choisis 2 à 3 arguments courts sur le goût, la texture ou l'origine. Priorise l'argument sensoriel pour un client, et l'argument technique lors d'une évaluation professionnelle ou d'un oral du CAP.

#### Langage courant utile :

Utilise des tournures polies et directes pour demander l'avis ou proposer un service, par exemple "Would you like a sample?" suivi de la traduction. Cela montre ton professionnalisme et ton écoute.

#### Exemple de phrase produit :

"This praline is made with hazelnuts roasted for 12 minutes, it gives a crunchy texture."  
(Cette praliné est faite avec des noisettes torréfiées 12 minutes, cela apporte une texture croquante.)

| Phrase en anglais                           | Traduction en français                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Hello, my name is Tom, I'm the chocolatier. | Bonjour, je m'appelle Tom, je suis chocolatier.           |
| Would you like to try a sample?             | Voulez-vous goûter un échantillon ?                       |
| This chocolate has a smooth texture.        | Ce chocolat a une texture fondante.                       |
| It contains hazelnuts and a hint of salt.   | Il contient des noisettes et une pointe de sel.           |
| Could you please repeat that slowly?        | Pourriez-vous répéter lentement, s'il vous plaît ?        |
| I'll prepare a new batch in 10 minutes.     | Je prépare un nouveau lot dans 10 minutes.                |
| Could you show me the tempering machine?    | Pouvez-vous me montrer la tempéreuse ?                    |
| We need 20 samples for the tasting.         | Nous avons besoin de 20 échantillons pour la dégustation. |
| Thank you for your feedback.                | Merci pour votre retour.                                  |

### 3. Gérer un échange en situation professionnelle :

#### Poser des questions efficaces :

Pose des questions ouvertes pour recueillir l'avis, et des questions fermées pour confirmer une consigne. Alterne ces types pour clarifier rapidement une demande ou valider une commande client.

#### Répondre aux objections :

Reformule l'objection en une phrase, propose une alternative et demande l'accord. Cette méthode évite le conflit et permet d'aboutir à une solution rapide en boutique ou pendant un salon.

#### Gérer le stress à l'oral :

Respire deux fois avant de parler, parle lentement et garde le contact visuel. Sur un stand, ces gestes simples réduisent les erreurs et montrent que tu maîtrises ton discours.

#### Exemple de dialogue client :

"Can you tell me what's inside?" (Pouvez-vous me dire ce qu'il y a à l'intérieur ?) "It contains caramel and 30% cocoa ganache." (Il contient du caramel et une ganache à 30% de cacao.)

| Étape | Action |
|-------|--------|
|-------|--------|

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| Écouter    | Laisser parler 10 à 20 secondes sans interrompre |
| Reformuler | Résumer en 1 phrase pour confirmer               |
| Proposer   | Donner 1 ou 2 solutions rapides                  |
| Valider    | Obtenir un oui ou un non clair                   |

### Erreurs fréquentes :

- Wrong: "I no understand." Correct: "I don't understand, could you repeat?" (Je ne comprends pas, pourriez-vous répéter ?)
- Wrong: "This is better." Correct: "This one is better because of its texture." (Celui-ci est meilleur à cause de sa texture.)
- Wrong: "Give me more." Correct: "Could I have 3 more samples, please?" (Pourrais-je avoir 3 échantillons supplémentaires, s'il vous plaît ?)

### Mini cas concret :

Contexte : lors d'un marché local, on te demande 50 dégustations en 2 heures. Étapes : préparer 50 portions, expliquer brièvement la composition, noter 20 retours clients.

Résultat : 50 dégustations réalisées, 12 contacts commerciaux collectés. Livrable attendu : fiche récapitulative avec 20 retours clients et 12 coordonnées.

### Check-list opérationnelle :

| Tâche                  | À faire                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------|
| Préparer phrases       | Apprendre 5 phrases clés en anglais et français |
| Organiser échantillons | Portions prêtes pour 20 à 50 personnes          |
| Noter retours          | Avoir un bloc pour 20 avis minimum              |
| Demander coordonnées   | Collecter au moins 10 contacts pour suivi       |
| Remerciement           | Dire merci et proposer carte de visite          |

### Mini dialogue rôle client - vendeur :

"Excuse me, is this gluten-free?" (Excusez-moi, est-ce sans gluten ?) "Yes, it's gluten-free and made with almond flour." (Oui, c'est sans gluten et fait avec de la farine d'amande.)

### Derniers conseils pratiques :

Entraîne-toi 10 minutes par jour à dire tes phrases clés à voix haute, note les erreurs fréquentes observées en stage, et demande toujours un retour après une démonstration pour t'améliorer. J'ai moi-même répété ces phrases 15 fois avant mon premier salon, ça aide vraiment.

## Ce qu'il faut retenir

Pour être à l'aise à l'oral, fixe ton **objectif en 1 phrase**, cible ton public, puis suis un **plan en 3 parties** (accroche, message, action). Adapte ton ton, évite le jargon et prépare quelques phrases utiles pour te présenter, proposer une dégustation et décrire un produit.

- Présente un produit avec 2 à 3 arguments, surtout sensoriels (goût, texture, origine).
- Conduis l'échange avec **questions ouvertes et fermées** pour clarifier vite.
- Gère une objection : **reformuler puis proposer**, puis valide un oui ou non.
- Réduis le stress : 2 respirations, débit lent, contact visuel.

Entraîne-toi 10 minutes par jour à voix haute et corrige tes erreurs fréquentes. En situation (boutique, marché, salon), écoute, reformule, propose une solution simple et remercie pour le retour.

# Prévention – santé – environnement

## Présentation de la matière :

En CAP Chocolatier (Chocolatier-Confiseur), la matière **Prévention – santé – environnement** conduit à une évaluation au **coefficient 1**. En **CCF sur l'année**, tu passes **2 situations**, une partie **pratique et orale** liée au SST, notée sur 5, puis une partie écrite notée sur 15, avec une durée de 50 minutes.

Si tu es en **examen ponctuel**, c'est un **écrit de 1 h** noté sur 20. Tu y travailles la prévention des risques au labo, brûlures, coupures, produits de nettoyage, mais aussi l'alimentation, l'hygiène, et l'impact environnemental, comme le tri et la gestion des déchets.

J'ai vu l'un de mes amis perdre des points en oubliant la logique, danger, risque, prévention, ça m'a marqué.

## Conseil :

Fais simple et régulier: 20 minutes, 3 fois par semaine. Entraîne-toi à repérer vite la situation, les causes, les effets, puis à proposer 2 mesures réalistes, gants, affichage, procédure, et à justifier en 2 phrases propres.

Pour le SST, révise 5 réflexes et répète-les à voix haute. Le jour J, évite ces pièges:

- Oublier d'argumenter ton choix
- Confondre danger et risque
- Négliger la conduite à tenir en urgence

# Table des matières

|                                                        |                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Analyser une situation .....       | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Repérer les dangers et risques .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Collecter les informations utiles .....             | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Relier risques et prévention ..... | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Relier risques et prévention .....                  | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Identifier qui fait quoi .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Mesurer l'efficacité des actions .....              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Argumenter une solution .....      | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Choisir une solution adaptée .....                  | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Présenter et convaincre l'équipe .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Évaluer et documenter la solution .....             | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Agir en urgence .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Sécuriser la zone .....                             | <a href="#">Aller</a> |

2. Prendre en charge la personne blessée ..... [Aller](#)
3. Communiquer et documenter l'incident ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Analyser une situation

## 1. Repérer les dangers et risques :

### Observation du poste :

Observe attentivement ton poste pendant 15 à 30 minutes pour repérer les sources de danger, machines chaudes, surfaces glissantes, et produits allergènes. Note l'heure, la durée et les personnes présentes pour chaque observation.

### Identification des risques :

Classe les risques en catégories simples, par exemple thermique, chimique, biologique, physique, et ergonomique. Pour un atelier chocolat, pense particulièrement aux brûlures, aux coupures, aux allergènes et à la contamination croisée.

### Priorisation et gravité :

Évalue la gravité et la probabilité de chaque risque sur une échelle simple, 1 à 5, afin d'ordonner les actions. Concentre-toi d'abord sur les risques qui peuvent causer blessure grave ou arrêt de production.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Une observation a montré que 2 postes manipulaient la même marmite chaude, augmentation du risque de brûlure. En séparant les tâches, on réduit les contacts simultanés et le risque sur ces postes.

| Élément          | Question à se poser                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Poste de travail | Qui travaille ici et quelles tâches sont effectuées?                    |
| Environnement    | Y a-t-il des sols mouillés, ventilation insuffisante, éclairage faible? |
| Matériel         | Les équipements sont-ils protégés et entretenus régulièrement?          |

## 2. Collecter les informations utiles :

### Qui, quoi, quand, où ?

Recueille des informations précises: qui a fait quoi, quand, et où. Prends des photos, mesures de température toutes les 30 minutes, et demandes aux opérateurs leurs retours pour comprendre le contexte réel.

### Mesures et outils :

Utilise des outils simples: carnet d'observation, appareil photo, thermomètre, chronomètre et fiche check-list. Note au moins 3 paramètres mesurables par risque pour pouvoir comparer avant et après actions.

### Vérification et traçabilité :

Consigne chaque action et chaque vérification sur une fiche. Garde 1 fiche par poste pendant 30 jours minimum pour suivre l'efficacité des mesures et faciliter les retours en cas d'incident.

### Exemple de collecte d'informations :

Tu observes qu'une température de tempérage dépasse 34 °C trois fois en 1 journée, note l'heure et la durée pour identifier la cause et ajuster la machine ou la procédure.

### Mini cas concret :

Contexte :

Une petite chocolaterie de 3 salariés produit 20 kg de pralines par jour et a enregistré 2 brûlures légères en 1 mois sur la station de tempérage.

### Étapes :

Observer 3 jours, mesurer la température toutes les 30 minutes, interviewer 2 opérateurs, vérifier l'entretien de la machine et noter la fréquence des interventions de nettoyage.

### Résultat :

En 30 jours, ajustement de la procédure et isolation d'une partie de la conduite chaude ont réduit les incidents de brûlure de 50 pour cent.

### Livrable attendu :

Un dossier de 3 fiches d'analyse (1 fiche par poste), comprenant 5 actions correctives prioritaires, calendrier d'exécution sur 30 jours et preuve photographique des actions réalisées.

### Astuce terrain :

Demande toujours aux opérateurs ce qui les gêne le plus, 1 minute d'écoute peut te donner la piste la plus efficace pour réduire un risque immédiatement.

| Checklist opérationnelle  | À faire                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Contrôle visuel quotidien | Vérifier propreté, fuites, protections en place                |
| Mesures températures      | Relever températures 3 fois par journée de production          |
| Équipements de protection | S'assurer que 100 pour cent des opérateurs portent EPI adaptés |
| Traçabilité               | Conserver fiches 30 jours minimum et archiver                  |
| Formation rapide          | Rappels de sécurité 10 minutes, 1 fois par semaine             |

### Exemple de routine simple :

Avant le coup d'envoi, fais 1 tour de 5 minutes du local, vérifie 3 points critiques et fixe 1 action immédiate si besoin, puis consigne-la sur la fiche.

## Ce qu'il faut retenir

Pour analyser une situation, commence par **observer 15 à 30 minutes** ton poste et noter le contexte (heure, durée, personnes). Ensuite, **classer les risques** (thermique, chimique, biologique, physique, ergonomique) et les prioriser.

- Évalue chaque risque avec une **échelle 1 à 5** (gravité et probabilité) pour agir d'abord sur les plus critiques.
- Collecte des faits précis: qui, quoi, quand, où; ajoute photos et mesures (ex: température toutes les 30 minutes).
- Assure une **traçabilité sur 30 jours** via fiches par poste, check-lists, et vérifications d'entretien/EPI.

Fais simple et régulier: un tour rapide quotidien, 3 points critiques, 1 action immédiate si besoin, puis consignation. Écoute les opérateurs: une minute peut révéler la meilleure action pour réduire le risque tout de suite.

## Chapitre 2 : Relier risques et prévention

### 1. Relier risques et prévention :

#### Objectif et principe :

Le but est de faire le lien entre un danger identifié et la mesure qui l'empêche, pour éviter un accident ou une maladie professionnelle. Cette logique guide chaque action sur ton poste.

#### Comment prioriser les risques ?

Classe les risques selon gravité, probabilité et fréquence d'exposition, pour cibler d'abord ceux qui peuvent causer un arrêt de travail ou une contamination.

- Risque haut: Grave et fréquent
- Risque moyen: Modéré ou peu fréquent
- Risque bas: Rare et peu grave

#### Mesures de prévention adaptées :

Choisis des mesures collectives en priorité, comme ventilation ou protection des machines. Complète par des EPI si nécessaire, et par des procédures simples et visibles sur le poste.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Sur un poste de tempérage, on a mis un écran thermique et consignes claires, les brûlures ont diminué de 60% en 6 mois, et l'absentéisme a reculé.

| Élément           | Danger                    | Mesure de prévention                      | Exemple                                            |
|-------------------|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Température       | Brûlure                   | Protection collective et écran, EPI       | Écran thermique installé au poste de tempérage     |
| Outils tranchants | Coupures                  | Formation, rangement, gants de protection | Boîte à couteaux verrouillée et gants anti-coupure |
| Hygiène           | Contamination alimentaire | Procédure d'hygiène, nettoyage régulier   | Planning quotidien de lavage des surfaces          |

### 2. Identifier qui fait quoi :

#### Rôles et responsabilités :

Chaque poste a des responsabilités précises, définies par écrit. Le responsable établit les procédures, l'opérateur applique et signale les écarts, l'équipe participe aux retours.

#### Formation et compétences :

La formation initiale ou reconduite doit couvrir une à 2 heures sur risques spécifiques et gestes à risque, renouvelée chaque année ou à l'arrivée d'un nouvel équipement.

#### **Suivi et contrôle :**

Mets en place des audits hebdomadaires, des fiches d'incident et un registre de maintenance, et vérifie 3 points clés chaque jour pour éviter dérives et répétitions d'erreurs.

#### **Astuce rangement outils :**

Range toujours les outils à la même place après usage, cela prend 30 secondes et réduit les erreurs et les coupures, les élèves efficaces le font systématiquement en stage. Pendant mon premier stage, j'ai failli me brûler en chauffant du chocolat, depuis j'insiste sur la surveillance des postes et le port d'EPI, cela a évité plusieurs incidents.

### **3. Mesurer l'efficacité des actions :**

#### **Indicateurs simples :**

Choisis 3 indicateurs visibles, par exemple nombre d'incidents par mois, temps d'arrêt en heures, et taux de conformité aux procédures pour suivre les effets des actions.

#### **Analyse des incidents :**

Chaque incident donne un mot d'ordre: cause, action corrective, responsable et délai, analyse en équipe dans les 48 heures pour éviter récurrence et améliorer les procédures.

#### **Amélioration continue :**

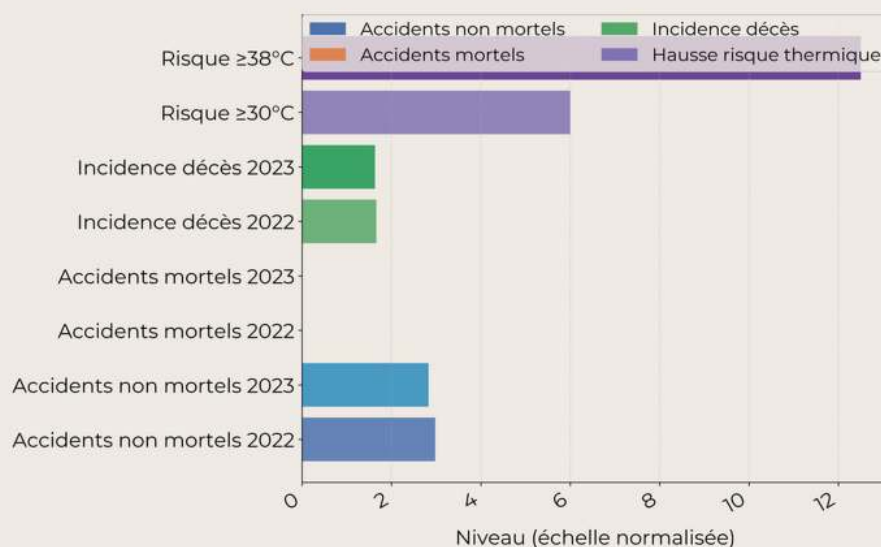
Planifie une revue trimestrielle des mesures, ajuste selon indicateurs et retours terrain, rends les changements visibles par affichage et par courtes sessions pratiques.

#### **Exemple de cas concret :**

Contexte: atelier de moulage avec 4 employés, 10% d'accidents thermiques sur 12 mois. Étapes: identifier causes, installer écran, rédiger procédure, former 2 heures. Résultat: accidents divisés par 4 en 6 mois. Livrable: fiche de poste et registre actualisé.

## Graphique chiffré

Sécurité au travail en Europe : accidents et risques thermiques



### Mini check-list opérationnelle :

Voici une liste rapide à suivre chaque jour pour garder la prévention active et visible sur le terrain.

| Action                    | Fréquence               | Responsable |
|---------------------------|-------------------------|-------------|
| Vérification des EPI      | Chaque jour             | Opérateur   |
| Contrôle des températures | 2 fois par jour         | Responsable |
| Nettoyage et désinfection | Après chaque production | Équipe      |
| Saisie des incidents      | À chaque événement      | Opérateur   |

## i Ce qu'il faut retenir

Tu dois **lier danger et mesure** pour éviter accident ou maladie pro. Pour agir vite, **priorise selon gravité**, probabilité et fréquence d'exposition, puis choisis la prévention la plus efficace (collectif avant EPI).

- Classe les risques : haut (grave et fréquent), moyen, bas (rare et peu grave).
- Applique **prévention collective d'abord** (ventilation, protections machines), puis EPI et consignes visibles.
- Clarifie qui fait quoi : responsable écrit les procédures, toi tu appliques et tu signales, l'équipe remonte les écarts.

- Suis **3 indicateurs visibles** et analyse chaque incident en 48 h (cause, action, responsable, délai).

Fais des contrôles courts mais réguliers (EPI, températures, hygiène, incidents) et ajuste en revue trimestrielle. Des actions simples et suivies peuvent réduire fortement les brûlures et l'absentéisme.

## Chapitre 3 : Argumenter une solution

### 1. Choisir une solution adaptée :

#### Objectif et critères :

Ton objectif est de proposer une mesure qui réduit le risque identifié, reste réalisable et mesurable. Retiens trois critères principaux : efficacité, coût et temps d'implantation.

#### Options et justification :

Présente 2 à 3 options concrètes, explique pourquoi l'une est préférée et quels compromis sont faits. Sois précis sur l'effet attendu et le responsable.

#### Coût et délai :

Donne une estimation chiffrée, même approximative, et un calendrier court, par exemple 2 semaines pour installer et 30 minutes de formation par personne.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Proposition: ajouter une protection sur la tempéreuse, coût 120 euros, installation 3 jours, formation 30 minutes par employé. Attendu: diminution immédiate des incidents de brûlure de 100% sur ce poste.

| Argument   | Exemple                              | Impact attendu                        |
|------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Technique  | Maintenance préventive mensuelle     | Réduit pannes de 70%                  |
| Économique | Remplacement d'une pièce à 120 euros | Moins d'arrêts, économie sur 6 mois   |
| Humain     | Formation 30 minutes par personne    | Meilleure vigilance, baisse incidents |

### 2. Présenter et convaincre l'équipe :

#### Préparer ta prise de parole :

Prépare un pitch clair de 1 à 3 minutes. Commence par le problème, propose la solution, montre le bénéfice immédiat pour la sécurité et la production.

#### Supports et démonstration :

Utilise un court support visuel, une photo ou un schéma. Si possible, fais une démonstration en condition réelle pour rassurer l'équipe.

#### Répondre aux objections :

Anticipe 3 objections fréquentes, prépare réponses simples et chiffrées. Rappelle qui paie, qui fait et en combien de temps l'action sera opérationnelle.

#### Exemple d'argumentation :

En installant une garde sur la tempéreuse pour 120 euros, on évite 1 arrêt machine par mois et protège l'équipe, installation en 3 jours.

Petite anecdote: en stage, j'ai convaincu mon tuteur en montrant une photo avant et après, la décision a été prise en 24 heures et l'installation faite en 3 jours.

### 3. Évaluer et documenter la solution :

#### Indicateurs de réussite :

Choisis 2 à 4 indicateurs mesurables, par exemple nombre d'incidents mensuels, temps d'arrêt, conformité au protocole. Mesure avant et après sur 4 semaines.

#### Plan de suivi et livrable :

Rédige une fiche action d'une page, indique responsables, fréquence de vérification et date de première revue. Livrable: fiche signée et registre de contrôle.

#### Exemple d'intervention en chocolaterie :

Contexte: Une apprentie s'est brûlée 1 fois en 6 mois sur la tempéreuse. Risque identifié: contact avec surface chaude due à absence de garde. Atelier de 6 personnes.

#### Étapes :

1 Installer une garde en 3 jours, coût 120 euros. 2 Afficher procédure et 1 séance de formation de 30 minutes. 3 Vérifier conformité pendant 4 semaines.

#### Résultat et livrable attendu :

Résultat: zéro incident sur ce poste pendant 4 semaines, réduction de 100% pour ce type d'accident. Livrable: fiche action d'une page signée, registre de contrôle hebdomadaire.

| Tâche                 | Fréquence              | Responsable          | Commentaire                      |
|-----------------------|------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Vérifier garde        | Avant chaque démarrage | Chef d'atelier       | Contrôle visuel et test          |
| Formation rapide      | À l'installation       | Formateur interne    | 30 minutes par personne          |
| Contrôle hebdomadaire | Hebdomadaire           | Apprenti référent    | Consigner dans le registre       |
| Revue initiale        | Après 4 semaines       | Responsable sécurité | Comparer indicateurs avant/après |



**Ce qu'il faut retenir**

Tu dois proposer une **solution adaptée et mesurable** qui réduit le risque, en arbitrant efficacité, coût et délai. Présente 2 à 3 options, choisis-en une, précise l'effet attendu et le responsable, avec un chiffrage et un calendrier court.

- Prépare un **pitch clair** (1 à 3 minutes) : problème, solution, bénéfices sécurité et production.
- Appuie-toi sur un visuel ou une démo et anticipe 3 objections avec des **réponses chiffrées simples**.
- Évalue avec 2 à 4 **indicateurs avant/après** sur 4 semaines (incidents, arrêts, conformité).

Documente tout dans une fiche action d'une page : tâches, fréquence, responsables, première revue. En montrant un gain concret et rapide, tu facilites la décision et l'adoption par l'équipe.

## Chapitre 4 : Agir en urgence

### 1. Sécuriser la zone :

#### **Repérer le danger immédiat :**

Observe vite la source du risque, feu, fuite d'huile chaude, ou équipement électrique. Identifie le périmètre à isoler et éloigne les personnes en 1 à 2 minutes pour limiter les blessures et la contamination des produits.

#### **Couper les sources actives :**

Arrête la machine, coupe l'alimentation électrique ou gaz si nécessaire, et ferme les robinets. Agis en moins de 3 minutes pour éviter la propagation du risque et protéger l'équipe et les produits.

#### **Baliser et isoler :**

Pose un ruban, un panneau ou des chaises pour interdire l'accès. Délègue une personne pour contrôler l'approche, tout en gardant une distance de sécurité adaptée selon le danger.

#### **Exemple d'optimisation d'un processus de production :**

Une fuite d'huile sur une table de travail a été signalée, tu coupes l'alimentation, tu poses un panneau et tu nettoies avec du papier absorbant dans les 10 minutes pour reprendre la production en sécurité.

### 2. Prendre en charge la personne blessée :

#### **Évaluer rapidement l'état :**

Vérifie la conscience, la respiration et les saignements. Si la personne ne répond pas, demande immédiatement de l'aide et commence les gestes adaptés en attendant les secours.

#### **Appliquer les gestes de premiers secours :**

Utilise les compétences PSE apprises en formation : contrôle des saignements, position latérale de sécurité, refroidissement d'une brûlure pendant au moins 10 minutes. Appelle le 15 ou le 18 selon la gravité.

#### **Transfert et suivi :**

Si besoin, organise le transfert vers l'infirmerie ou vers les secours. Note l'heure, les gestes effectués et la personne présente, cela servira pour le rapport d'incident et pour la santé du collègue.

#### **Astuce stage :**

Apprends où sont la trousse de secours, le défibrillateur et les extincteurs dès le premier jour, tu gagnes 30 à 60 secondes précieuses en cas d'urgence.

### 3. Communiquer et documenter l'incident :

#### Alerter les bonnes personnes :

Préviens immédiatement le responsable, le chef d'équipe ou le maître d'apprentissage. Donne l'heure, la nature du problème et le nombre de personnes potentiellement concernées pour une réponse rapide et coordonnée.

#### Documenter pour agir après :

Rédige un rapport avec photos, quantité de produits contaminés et durée d'interruption. Indique clairement les actions prises et les noms des témoins pour la traçabilité et le suivi HACCP.

#### Gérer les produits affectés :

Isoler et marquer les lots suspects, noter le poids ou le nombre d'unités concernés. Rejette ou quarante les produits selon la directive du responsable qualité pour éviter tout risque alimentaire.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Suite à une panne du tempéreur, 12 kg de masse chocolatée ont été isolés et mis en quarantaine dans les 20 minutes, avec photos et fiche de non-conformité rédigée par le chef d'atelier.

| Élément              | Action immédiate                                                             | Délai cible        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Incendie petit foyer | Extincteur poudre ABC ou CO2, évacuation partielle                           | Moins de 3 minutes |
| Brûlure huile chaude | Refroidir sous eau froide 10 minutes, couvrir, appeler secours si grave      | Immédiat           |
| Fuite électrique     | Couper courant, isoler zone, ne pas toucher la victime si contact électrique | 1 à 2 minutes      |

Voici un mini cas concret pour bien voir comment tout s'enchaîne sur le terrain, avec le livrable attendu.

#### Exemple de cas concret :

Contexte : pendant le façonnage, un court-circuit provoque un petit incendie sur un poste de cuisson. Étapes : sécuriser la zone, éteindre le feu avec un extincteur CO2, soigner une brûlure légère, isoler 15 kg de ganache produite dans les 30 dernières minutes, alerter le responsable. Résultat : reprise de la production sous 2 heures après nettoyage et vérification électrique.

| Livrable attendu | Contenu | Chiffres clés |
|------------------|---------|---------------|
|------------------|---------|---------------|

|                    |                                                                        |                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Rapport d'incident | Photos, description des actions, noms des témoins, mesures correctives | 15 kg isolés, 2 personnes impliquées, 120 minutes d'arrêt maximal |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Pour t'aider sur le terrain, voici une check-list simple à garder en tête lors d'une urgence en atelier.

| Étape      | Que faire                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| Sécuriser  | Isoler la zone, couper énergie, baliser                       |
| Aider      | Premiers secours, appeler secours si besoin                   |
| Informar   | Prévenir le chef d'équipe et le responsable qualité           |
| Documenter | Prendre photos, noter quantités et témoins                    |
| Suivre     | Mettre en place actions correctives et contrôle après reprise |

Petit ressenti : la première fois que j'ai dû gérer un feu de friteuse, j'ai été stressé, mais suivre ces étapes m'a permis de garder le contrôle et de protéger l'équipe.

## Ce qu'il faut retenir

En urgence, ta priorité est de **sécuriser la zone**, puis d'aider la personne blessée, et enfin d'informer et tracer pour éviter que ça recommence.

- Repère le danger, coupe les énergies (machine, gaz, électricité) et balise pour empêcher l'accès.
- Évalue conscience, respiration, saignements et applique les **gestes de premiers secours** (brûlure sous eau froide 10 min, PLS), puis appelle le 15 ou le 18 si besoin.
- Alerte le responsable, **isole les lots suspects** et fais un **rapport d'incident** avec photos, quantités, témoins et heures.

Garde en tête la logique : sécuriser, aider, informer, documenter, suivre. Repère dès le premier jour trousse, défibrillateur et extincteurs pour gagner de précieuses secondes et reprendre la production en sécurité.

# Arts appliqués et cultures artistiques

## Présentation de la matière :

Dans le **CAP Chocolatier** (Chocolatier-Confiseur), arts appliqués et cultures artistiques correspond à une **épreuve facultative** que tu choisis à l'inscription. Pour la session 2026, c'est un **examen final** en ponctuel, écrit, **1 h 30**, **coefficient 1**, et seuls les **points au-dessus de 10** sont ajoutés à ta moyenne.

En cours, tu t'entraînes à observer des références, comprendre une intention, puis proposer une **démarche de création** simple. Ça t'aide à soigner vitrine, étiquette, coffret, et même le croquis d'une pièce. J'ai vu un camarade gagner 2 points de moyenne juste en prenant cette option au sérieux.

## Conseil :

Vise 20 minutes, 3 fois par semaine, c'est réaliste. Entraîne-toi à répondre en 3 étapes, observer, comparer, proposer, en restant clair et propre sur la copie.

Construis ta **réserve visuelle**:

- Photographier 5 vitrines et coffrets en boutique
- Classer couleurs, typographies et motifs par thème
- Refaire 2 croquis rapides au crayon

Piège fréquent: Donner une idée sans la justifier. Perso, je trouve que 3 phrases d'explication valent mieux qu'un dessin compliqué, garde un rendu cohérent et tu sécurises des points.

## Table des matières

|                                                                |                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Suivre un cahier des charges .....         | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Comprendre le cahier des charges .....                      | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Organiser la production en respectant les contraintes ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Proposer une idée .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Trouver une idée réaliste .....                             | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Développer l'idée visuelle et gustative .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Formaliser le projet et le livrable .....                   | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Présenter une intention .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Définir ton intention .....                                 | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Structurer ta présentation .....                            | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Montrer ton intention à l'oral et au visuel .....           | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Suivre un cahier des charges

## 1. Comprendre le cahier des charges :

### Objectif et contraintes :

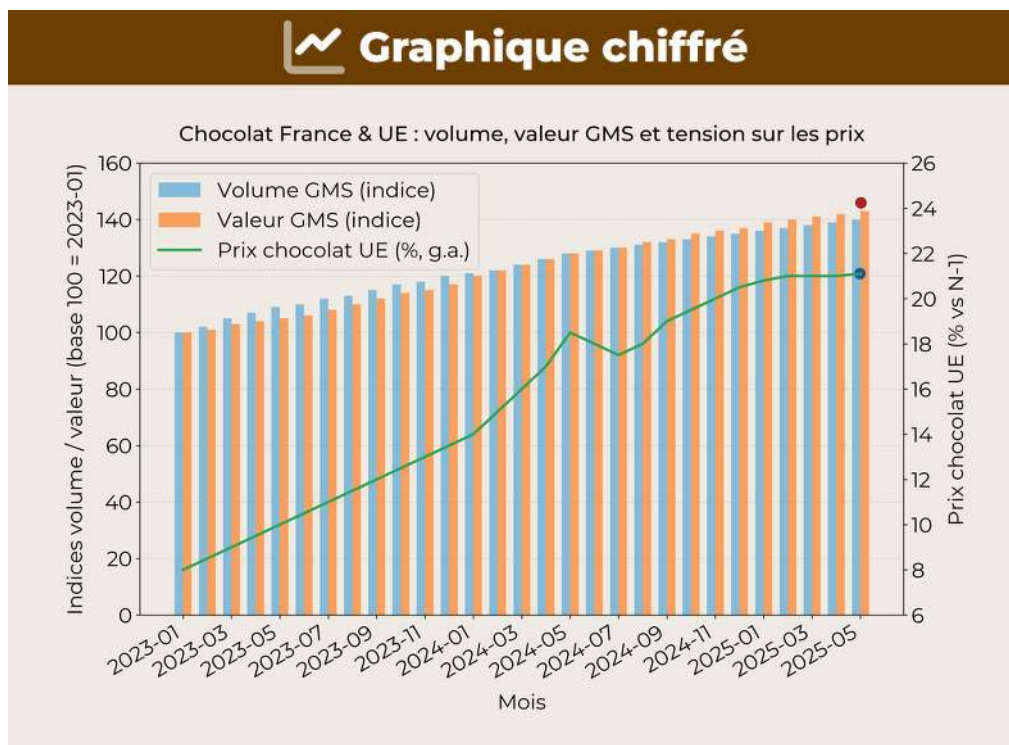
Le cahier des charges décrit ce que le client attend, en terme d'esthétique, quantité, prix et contraintes techniques. Il cadre le projet pour éviter les erreurs en production.

### Lecture détaillée :

Lis tout le document lentement, surligne les informations chiffrées, note les températures, poids, dimensions et dates. Vérifie aussi les mentions légales et la liste d'allergènes.

### Mini cas concret :

Contexte: commande de 120 boîtes de 12 chocolats, livraison dans 10 jours, budget matière 400 euros. Étapes: validation recette, test 20 pièces, ajustement cuisson, emballage. Résultat: production validée, 120 boîtes livrées.



Livrable attendu: fiche technique complète, poids unitaire 25 g, plan de production sur 2 jours, étiquettes avec allergènes et notice de conservation.

### Exemple d'application :

Tu reçois un cahier demandant 200 pièces à 30 g, emballage individuel et délai 7 jours, tu commences par calculer les matières, planifier 2 postes sur 2 jours et réserver emballages.

| Élément                  | Question à se poser                           | Action rapide                                        |
|--------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Quantité demandée        | La commande est-elle de 50, 120 ou 200 unités | Calculer besoin matière et prévoir 10% de perte      |
| Date de livraison        | Délai en jours ouvrés                         | Planifier production et tests entre J-5 et J-2       |
| Allergènes               | Présence de lait, fruits à coque, gluten      | Prévoir étiquetage et zone de production dédiée      |
| Format et poids unitaire | Poids en grammes et tolérance                 | Ajuster doseur, réaliser pesées régulières           |
| Conditionnement          | Boîte individuelle, sachet, ruban, imprimeur  | Vérifier stocks d'emballage et mentions obligatoires |

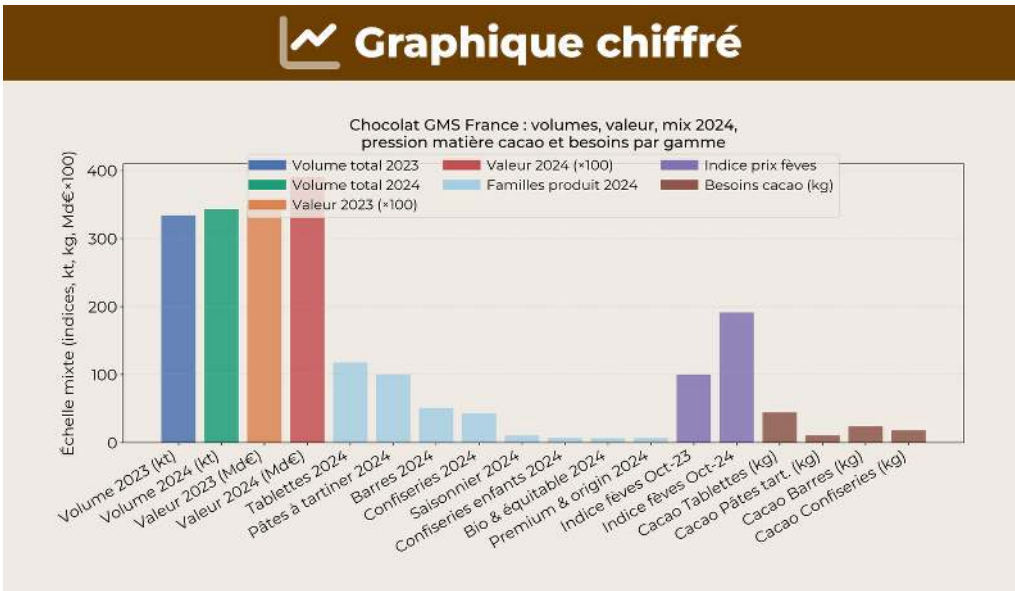
## 2. Organiser la production en respectant les contraintes :

### Plan simple :

Transforme les contraintes en checklist de production, indique temps par étape, personnel requis et ordre des opérations. À mon stage, un oubli d'étape m'a coûté 30 boîtes, reste vigilant.

### Matériaux et outillage :

Précise la provenance du cacao, le pourcentage de masse grasse, les couverts, moules et emballages. Chiffre la quantité matière pour 120 boîtes en ajoutant 10% de perte.



### Validation et contrôles :

Organise au moins 3 contrôles: test organoleptique, pesée et contrôle température. Note les résultats dans une fiche, signe le responsable pour traçabilité et réclamations éventuelles.

### Exemple d'adaptation :

Si tu dois réduire coût, remplace 5% de couverture par masse chocolat, teste 50 pièces pour garder goût et tenue. Gain matière estimé 8%.

| Élément                      | Action                                                                 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Température de stockage 16°C | Vérifier chambre froide et enregistrer température toutes les 4 heures |
| Température tempérage 31°C   | Contrôler bain-marie, noter écart maximal 1°C                          |
| Durée de conservation        | Étiqueter 14 jours sous conditions, indiquer conservation              |
| Poids unitaire 25 g          | Ajuster doseur et contrôler 10 pièces toutes les heures                |

### Check-list opérationnelle :

Tu peux t'appuyer sur cette courte liste sur le terrain pour ne rien oublier lors d'une commande ou d'un test avant production.

| Étape                   | Action simple                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------|
| Préparation de la fiche | Rassembler quantités, poids, allergènes et délai     |
| Calcul matière          | Ajouter 10% perte, vérifier stock                    |
| Test produit            | Réaliser 20 pièces et ajuster recette                |
| Contrôle final          | Pesée, visuel, température, signature responsable    |
| Livraison               | Vérifier nombre de boîtes et étiquettes avant départ |

## Ce qu'il faut retenir

Le **cahier des charges** fixe attentes et contraintes (quantités, coûts, délais, technique) pour éviter les erreurs en production. Lis-le à fond, repère les **informations chiffrées clés** et sécurise l'étiquetage (allergènes, conservation).

- Note poids, dimensions, températures, dates, mentions légales et allergènes.
- Transforme tout en checklist: temps, ordre des étapes, équipe, emballages, et ajoute 10% de perte au calcul matière.

- Planifie des **contrôles qualité réguliers**: test organoleptique, pesée, température, avec relevés.
- Assure une **traçabilité complète signée** et vérifie boîtes et étiquettes avant livraison.

En pratique, tu testes une petite série, ajustes recette et process, puis lances la production selon un plan court et clair. Cette méthode te fait gagner du temps et limite les réclamations.

## Chapitre 2 : Proposer une idée

### 1. Trouver une idée réaliste :

#### Objectif et public :

Définis l'objectif du produit et le public visé, par exemple vente en boutique, cadeau ou marché. Vise 30 clients par jour ou 120 pièces pour un week-end, cela oriente recette et emballage.

#### Contraintes et budget :

Note les contraintes techniques et alimentaires, le coût de revient et ton prix cible. Par exemple vise 0,60 euro de coût par pièce et un temps de fabrication moyen de 3 minutes par bonbon.

#### Idées sources d'inspiration :

Inspire-toi de saisons, fêtes, produits locaux et œuvres visuelles. Recueille au moins 5 références, note couleurs, textures et associations de goûts pour proposer 2 à 3 directions créatives.

#### Exemple d'idée :

Proposition: bonbon ganache orange-caramel, couverture 64% cacao, insert coulant vanille, packaging kraft pour un public gourmet recherchant un cadeau local.

### 2. Développer l'idée visuelle et gustative :

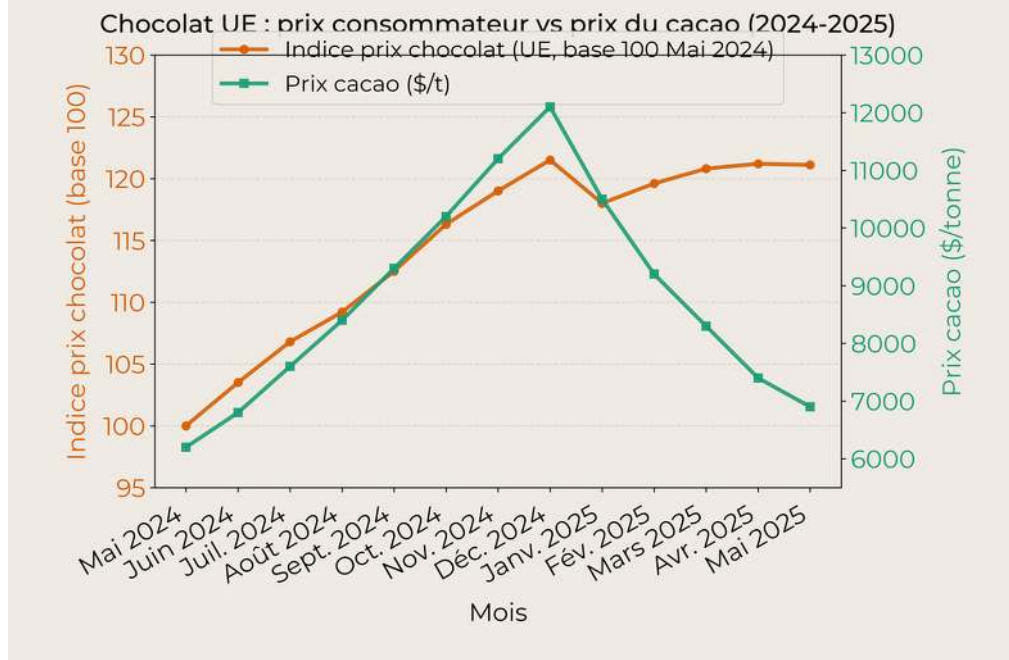
#### Recherche et croquis :

Fais 3 croquis rapides et un moodboard en 1 à 2 heures. Indique formes, couleurs, échelle et emballage envisagé pour valider l'identité visuelle avant les essais techniques.

#### Choix des matières et techniques :

Choisis couverture, pourcentages de cacao, texture de ganache et insert. Par exemple couverture 64%, ganache 1,5:1 chocolat/crème, insert fruitier 20 g par pièce pour l'équilibre.

## Graphique chiffré



### Prototype et test de recette :

Prévois 3 essais en conditions réelles, produis 20 à 30 pièces par essai, note températures, temps et défauts. Ajuste formulation et texture entre chaque test pour stabiliser le produit.

### Astuce :

Prépare tous les ingrédients à l'avance pour gagner 30 à 40 minutes par séance de tests. En stage, ça m'a évité 2 essais gâchés par manque d'organisation.

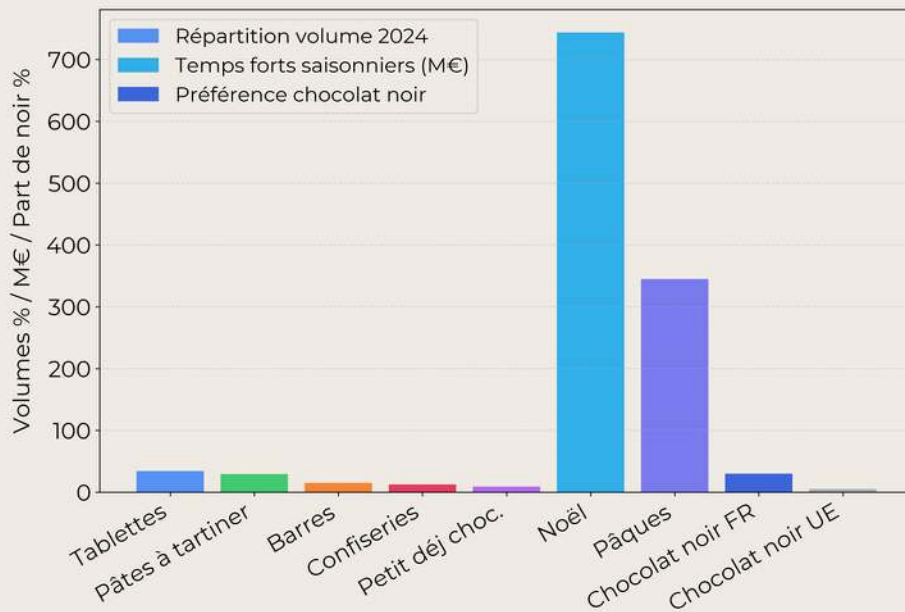
## 3. Formaliser le projet et le livrable :

### Fiche technique :

Rédige une fiche claire indiquant ingrédients, grammage, température, temps et rendement. Note le coût unitaire, par exemple coût matière 0,45 euro et prix conseillé 1,50 euro la pièce.

## Graphique chiffré

Marché du chocolat en France et en Europe (2024)



### Présentation et packaging :

Choisis format et emballage adaptés, par exemple boîte de 12 ou 36 pièces, étiquette 6 x 4 cm et mention d'allergènes. Calcule coût packaging, par exemple 0,80 euro la boîte de 12.

### Plan de production et calendrier :

Établis un planning: ganache jour J-1, tempérage et moulage le matin, finition et emballage l'après-midi. Planifie 150 pièces en 4 heures avec 2 postes opérationnels.

### Exemple de cas concret :

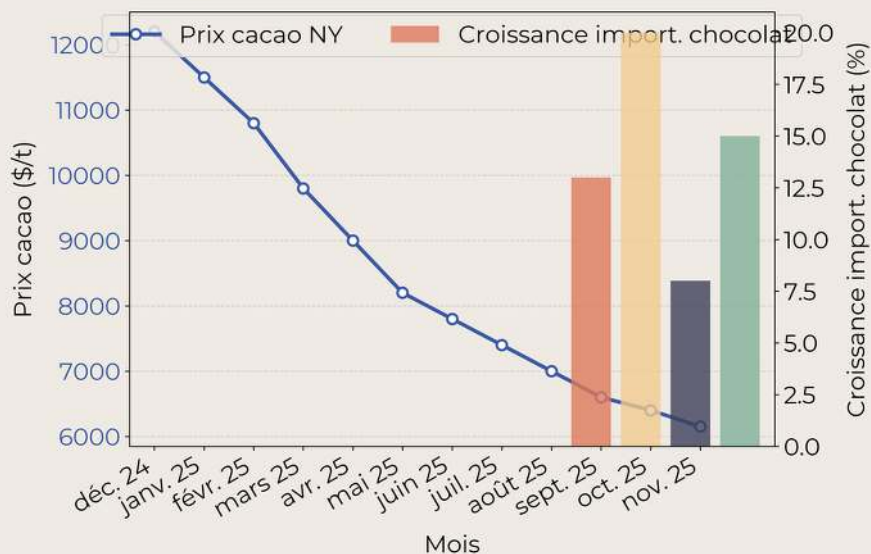
Contexte: boutique locale demande 120 pièces pour un marché dimanche. Objectif: produit festif et rentable, coût matière par pièce  $\leq 0,60$  euro, vente à 1,80 euro la pièce.

### Étapes, résultat et livrable :

Étapes: 1) recherche et croquis en 2 jours, 2) 3 essais en 1 journée, 3) production 150 pièces en 4 heures. Résultat: goût validé par 12 dégustateurs, marge brute 38%. Livrable: fiche technique + plan production imprimé.

## Graphique chiffré

Cacao : chute des prix et croissance des importations premium en Europe



| Contrôle            | Action                          | Cible chiffrée         |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|
| Coût matière        | Calculer tous les ingrédients   | ≤ 0,60 euro par pièce  |
| Rendement           | Mesurer pièces utiles par essai | ≥ 90% bonbons valides  |
| Temps de production | Chronométrer chaque poste       | 150 pièces en 4 heures |
| Packaging           | Vérifier étiquetage et taille   | Boîte 12 / 36 pièces   |

### Check-list opérationnelle :

- Valider l'idée avec 3 croquis et un moodboard
- Faire 3 essais en conditions réelles, 20 pièces minimum par essai
- Rédiger une fiche technique complète et chiffrée
- Prévoir packaging et calculer coût total par format
- Planifier la production et le nombre d'opérateurs nécessaires

Selon l'ONISEP, le CAP se prépare généralement en 2 ans, alors utilise ces étapes pour organiser tes projets de manière efficace pendant la formation et en stage.

## i Ce qu'il faut retenir

Pour proposer une idée solide, pars de l'objectif et du public, puis verrouille tes contraintes. Cherche des inspirations, esquisse vite, teste en conditions réelles, et transforme tout en livrables prêts à produire.

- Cadre ton concept avec **objectif et public**, volume attendu, contraintes alimentaires, **coût de revient** et prix cible.
- Construis l'identité avec **croquis et moodboard**, puis choisis matières et techniques (couverture, ganache, insert).
- Stabilise avec 3 essais (20 à 30 pièces), mesure rendement, temps et défauts, et ajuste.
- Formalise via **fiche technique chiffrée**, packaging (allergènes, formats) et planning de production.

Ton but est d'obtenir un produit cohérent, rentable et reproductible. En CAP et en stage, ces étapes t'aident à gagner du temps et à livrer une proposition claire, du concept au planning.

## Chapitre 3 : Présenter une intention

### 1. Définir ton intention :

#### Objectif et public :

Précise ce que tu veux transmettre avec ta création, qui doit être touché et pourquoi. Cela guide le choix des formes, couleurs, textures et saveurs pour un public précis.

#### Message et ton :

Choisis un message clair et un ton cohérent, par exemple élégant ou ludique. Reste simple, une phrase suffit pour orienter la mise en scène et la dégustation.

#### Contraintes et moyens :

Note 3 contraintes principales comme budget, délai de réalisation et disponibilité des ingrédients, puis associe des moyens concrets: matériel, équipe, quantités et planning de production.

### 2. Structurer ta présentation :

#### Plan simple :

Utilise un plan en 3 parties: idée, visuel et fabrication. Chaque partie doit durer 1 à 2 minutes lors d'une présentation orale et tenir sur une feuille A4.

#### Illustration visuelle :

Montre croquis, palette de couleurs et échantillons. En recherche, réalise 5 moodboards, 3 croquis rapides et 2 tests de texture pour valider l'esthétique et la faisabilité.

#### Liens goût-forme :

Explique comment la forme soutient le goût: ronde pour douceur, angle pour contraste amer. Associe chaque élément visuel à une caractéristique gustative précise.

#### Exemple d'intention pour une collection saisonnière :

Contexte: Saint-Valentin, objectif vendre 200 boîtes en 2 semaines. Intention: créer une collection élégante, notes de fruits rouges et praliné. Livrable: fiche intention et plan de production pour 200 boîtes.

### 3. Montrer ton intention à l'oral et au visuel :

#### Supports et échelle :

Prépare un support visuel A4 ou A3, 3 photos prototypes et une fiche technique. Prévois une version 30 secondes pour le client et 3 minutes pour le jury.

#### Storytelling rapide :

Commence par une phrase simple qui résume l'intention, puis cite 2 éléments concrets: matériau, goût. Le récit doit expliquer pourquoi ces choix sont pertinents pour le produit final.

### Retours et ajustements :

Collecte 3 avis pendant les tests, note les modifications prioritaires, puis fais 2 nouvelles itérations. Mesure le temps de production et le coût unitaire après ajustement.

### Astuce de stage :

Lors des essais, chronomètre chaque étape, note 3 écarts de temps et ajuste le planning. Cette habitude t'évite des surprises en production et facilite la gestion du stock.

| Élément          | Question à se poser               | Action rapide                      |
|------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Intention claire | Quel est le message en une phrase | Rédiger la phrase d'intention      |
| Public ciblé     | Quel âge et quel profil           | Adapter visuel et goût             |
| Contraintes      | Budget, délai, matériel           | Lister 3 actions correctives       |
| Livrable         | Quel dossier rends-tu             | Préparer fiche technique et visuel |

Une fois en apprentissage j'ai raté un test parce que je n'avais pas chronométré, cette erreur m'a appris à toujours noter les temps et les quantités avant production.

Démarche créative :

Recherche: collecte 5 images et 3 références. Croquis: réalise 10 variations rapides. Choix matières: teste 2 recettes et 1 texture finale. Ces étapes valident esthétique et faisabilité technique.

## Ce qu'il faut retenir

Pour présenter une intention, clarifie ton objectif, ton public et ton message en une phrase. Pose aussi 3 contraintes (budget, délai, ingrédients) et les moyens pour y répondre. Structure ensuite ta présentation avec un **plan en 3 parties** (idée, visuel, fabrication) et montre des preuves (croquis, palette, prototypes). Relie toujours forme et goût pour justifier tes choix.

- Prépare un support A4/A3, 3 photos prototypes et une fiche technique, avec une version 30 s et une version 3 min.
- Valide vite: 5 moodboards, 3 croquis, 2 tests de texture, puis collecte 3 avis et fais 2 itérations.
- Utilise un **storytelling rapide** et chronomètre chaque étape pour sécuriser coût et planning.

Avec une **intention claire** et un **public bien ciblé**, tu alignes esthétique, goût et faisabilité. Termine en mesurant temps de production et coût unitaire après ajustements.

# Approvisionnement et stockage

## Présentation de la matière :

En **CAP Chocolatier (Chocolatier-Confiseur)**, « **Approvisionnement et stockage** » t'apprend à sécuriser les **matières premières**, de la réception au rangement, avec la traçabilité, les températures, la rotation des stocks et l'hygiène. C'est concret, et ça te sert tous les jours au labo.

Cette matière conduit à l'épreuve professionnelle « Approvisionnement et stockage », notée sur 20 avec un **coefficient de 2**. En CCF: 2 situations en dernière année, 1 écrit en centre sur 16 points, 1 en entreprise sur 4 points. En ponctuel: **écrit de 2 h**, avec 30 minutes de documents puis 1 h 30 de questions. Un ami a raté des points juste pour une erreur d'unité.

## Conseil :

Réviser court mais souvent: 3 fois 20 minutes par semaine, en refaisant des exercices de **fiche technique** et de **bon de commande**. Entraîne-toi à lire vite une fiche de stock, à vérifier une DLC, et à justifier un rangement logique.

Garde une mini check-list avant de rendre:

- Relire les unités et les conversions
- Vérifier la cohérence des quantités
- Justifier le stockage et la rotation

Le jour J, prends 5 minutes pour repérer les docs utiles, puis réserve 10 minutes à la fin pour relire, c'est souvent là que tu récupères 2 ou 3 points faciles.

## Table des matières

|                                                            |                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Prévoir les besoins .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Prévoir les quantités et commandes .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Gérer les délais et rotations .....                     | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Réceptionner et contrôler .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Réceptionner les marchandises .....                     | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Contrôler la qualité et la conformité .....             | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Gérer les non-conformités et stocker correctement ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Déconditionner et ranger .....         | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Organiser le déconditionnement .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Stocker selon la nature du produit .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Traçabilité, étiquetage et gestion des pertes .....     | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Suivre les stocks .....                | <a href="#">Aller</a> |

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Les principes de suivi des stocks .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Méthodes et calculs pratiques .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Organisation terrain et contrôles .....                | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5 : Préparer pour la production .....</b>     | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Organiser ton poste et le matériel .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Préparer les matières premières et les pesées .....    | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Planifier le travail et les fiches de production ..... | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Prévoir les besoins

## 1. Prévoir les quantités et commandes :

### Objectif et public :

Ce point t'aide à définir quelles matières premières commander, en quelle quantité et à quel rythme pour la boutique ou l'atelier. Il s'adresse aux apprentis et aux équipes en boutique.

### Calculer les besoins :

Commence par estimer les ventes journalières et hebdomadaires, puis ajoute un taux de sécurité de 10 à 20 pour cent selon la saison. Note aussi les pertes liées au façonnage et aux essais.

### Passer la commande :

Choisis des quantités rondes compatibles avec les conditionnements fournisseurs, privilégie des livraisons 1 à 2 fois par semaine pour produits frais, et 2 à 4 semaines pour produits secs.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Une boutique vendante 120 bonbons par jour planifie 840 bonbons par semaine, ajoute 15 pour cent de sécurité, soit 966 bonbons, et arrondit à 1 000 unités pour simplifier les recettes.

| Élément         | Stock minimum | Délai fournisseur (jours) | Commande standard |
|-----------------|---------------|---------------------------|-------------------|
| Pâte de cacao   | 5 kg          | 7                         | 10 kg             |
| Beurre de cacao | 3 kg          | 5                         | 6 kg              |
| Crème liquide   | 10 L          | 2                         | 20 L              |
| Sucre           | 15 kg         | 14                        | 25 kg             |

### Astuce petites commandes :

Pour un stage, note chaque consommation sur une feuille pendant 2 semaines, puis calcule une moyenne journalière. Ça t'évite de surcommander et d'avoir du gâchis.

## 2. Gérer les délais et rotations :

### Planification des productions :

Organise tes productions en fonction des dates de péremption et des pics de vente, par exemple production spéciale le jeudi pour le week-end. Priorise les produits fragiles dans l'emploi du temps.

### Stockage et température :

Respecte les températures recommandées, chocolat entre 16 et 18 °C pour stockage long, et conserve la crème à 0-4 °C. Note la date d'arrivée sur chaque palette ou bac.

### Contrôle des dates et rotation :

Applique la règle FEFO, first expired first out, pour sortir les produits. Vérifie les dates tous les 2 à 3 jours dans les périodes intenses comme Noël.

### Exemple de contrôle quotidien :

Chaque matin, fais un tour frigo de 10 minutes, note 3 anomalies possibles, ajuste la production du jour si 10 pour cent du stock lait est proche de la date limite.

### Mini cas concret :

Contexte : une boutique de quartier prévoit les fêtes et attend 300 clients sur 3 jours.

Étapes : estimer ventes, calculer ingrédients, passer commande 7 jours avant la pointe.

Résultat : 1 800 pralines préparées.

### Exemple de livrable attendu :

Un bon de commande chiffré et daté listant 10 kg pâte de cacao, 8 kg beurre de cacao, 30 L crème, livraison le jour J-4, et planning de production journalier sur 3 jours.

| Action                    | Fréquence              | Pourquoi                                              |
|---------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|
| Vérifier dates frigo      | Tous les jours         | Évite le gaspillage et respecte la sécurité sanitaire |
| Recalculer besoins        | Une fois par semaine   | S'adapte aux variations de vente                      |
| Contrôler températures    | Deux fois par jour     | Préserve la qualité du chocolat                       |
| Archiver bons de commande | Après chaque livraison | Permet de suivre les consommations et négocier        |

### Astuce de stage :

Ne jette pas les restes neutres immédiatement, note les quantités et réutilise-les dans un lot test, ça t'apprend à réduire les pertes sans risquer la qualité.

## Ce qu'il faut retenir

Pour bien prévoir, pars d'une **prévision des ventes** (jour et semaine), puis ajoute un **stock de sécurité** de 10 à 20 % selon la saison, en comptant les pertes de façonnage et d'essais.

- Commande en quantités rondes adaptées aux conditionnements et aux délais fournisseurs.

- Calibre le rythme : frais 1 à 2 livraisons par semaine, secs toutes les 2 à 4 semaines.
- Planifie selon péremption et pics, applique la **règle FEFO** et fais un **contrôle des températures** régulier.

Note les consommations (idéalement 2 semaines) et les dates d'arrivée pour ajuster tes besoins. En période intense, vérifie les dates tous les 2 à 3 jours et adapte la production pour limiter le gaspillage tout en sécurisant la qualité.

## Chapitre 2 : Réceptionner et contrôler

### 1. Réceptionner les marchandises :

#### Objectif :

Accueillir chaque livraison en vérifiant quantités, emballages et conformité au bon de commande pour éviter pertes et erreurs, c'est ta première mission avant tout rangement en magasin.

#### Documents à vérifier :

- Bon de livraison
- Bon de commande
- Certificat d'analyse ou fiche fournisseur

#### Exemple de réception :

Réception de 30 kg de couvertures, comparer poids net au bon de commande, compter 6 cartons, noter l'heure et la température indiquée par le chauffeur, signer si tout est conforme.

#### Astuce organisation :

Prépare une zone claire pour les livraisons et garde un format de fiche simple pour chaque réception, cela te fait gagner environ 10 minutes par livraison en moyenne.

### 2. Contrôler la qualité et la conformité :

#### Contrôles visuels et olfactifs :

Vérifie l'intégrité des emballages, la présence de moisissures ou d'odeurs anormales, et la date limite d'utilisation optimale pour éviter tout risque sanitaire.

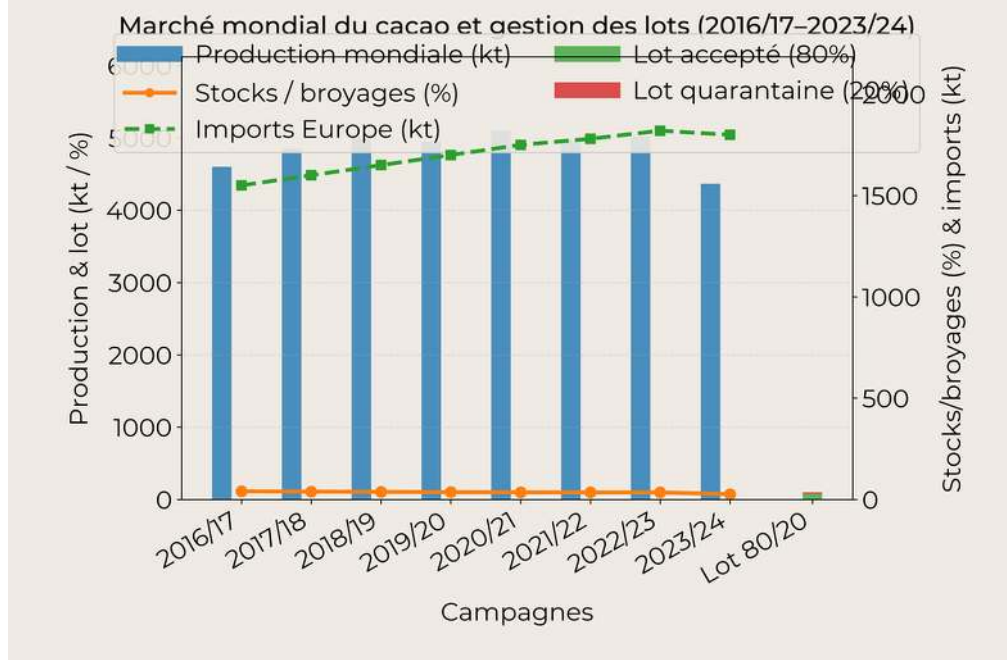
#### Contrôles techniques :

Prends la température, mesure l'humidité si nécessaire et compare les références fournisseurs avec la commande, note toute différence pour traçabilité et action rapide.

#### Exemple de mini cas concret :

Contexte: Livraison de 50 kg de fèves. Étapes: contrôle visuel, prise de température à 18 °C, test d'humidité révélant 8% au lieu de 6% attendu. Résultat: 10 kg isolés en quarantaine, 40 kg acceptés. Livrable attendu: bon de réception signé et fiche de non conformité indiquant 20% de lot isolé.

## Graphique chiffré



### Astuce contrôle :

Note systématiquement la température au moment de la réception, cela t'évite des litiges et facilite les réclamations auprès du fournisseur dans les 48 heures.

### 3. Gérer les non-conformités et stocker correctement :

#### Procédure en cas de non-conformité :

Isoler le produit, remplir la fiche de non conformité, prévenir le responsable et le fournisseur, décider rejet, retour ou transformation après accord, tout en gardant des preuves photographiques.

#### Stockage et traçabilité :

Range selon FIFO, respecte températures et hygrométrie indiquées, étiquette lot, date et origine pour assurer traçabilité sur au moins 6 mois selon bonnes pratiques métier.

#### Livraison attendue :

Bon de réception signé, fiche de non conformité chiffrée si besoin, et emplacement d'isolement précis, ces documents sont indispensables pour un audit ou une réclamation fournisseur.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de stockage :

Après 3 mois de stage, j'ai réorganisé l'aire de stockage en zones par température, réduisant les erreurs d'expédition de 15% et le temps de préparation de 12 minutes par commande.

| Élément     | Question à se poser                            | Action si non conforme                  |
|-------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Quantité    | Le poids correspond au bon de commande         | Noter l'écart et alerter le responsable |
| Emballage   | Le carton est humide ou endommagé              | Isoler les colis et photographier       |
| Température | La température est conforme à la fiche produit | Refroidir ou refuser la livraison       |
| Date        | Date et DLUO acceptables pour l'usage prévu    | Ne pas stocker si trop courte, signaler |
| Traçabilité | Lot et fournisseur sont-ils mentionnés         | Compléter les étiquettes avant stockage |

#### Check-list opérationnelle :

- Comparer bon de livraison et commande
- Contrôler emballage et odeur
- Prendre température et noter l'heure
- Étiqueter lot et appliquer FIFO
- Remplir fiche de non conformité si nécessaire

#### Astuce de terrain :

En stage, j'ai toujours pris une photo par palette au déchargement, ça a simplifié 2 réclamations fournisseurs et renforcé ma crédibilité auprès du chef.

### Ce qu'il faut retenir

À la réception, ta priorité est de **vérifier quantités et emballages** et de comparer bon de livraison, bon de commande et fiche fournisseur avant de ranger.

- Fais des **contrôles visuels et olfactifs** : intégrité, odeurs, moisissures, dates.
- Réalise les mesures utiles (température, humidité) et note l'heure pour la preuve et la réclamation.
- Si souci, tu dois **gérer les non-conformités** : isoler, photographier, remplir la fiche, alerter, décider retour ou rejet.

Ensuite, stocke selon **traçabilité et FIFO** : étiquette lot, date, origine et respecte les conditions. Garde les documents signés, ils te protègent en audit comme en litige fournisseur.

## Chapitre 3 : Déconditionner et ranger

### 1. Organiser le déconditionnement :

#### Préparer le poste :

Installe ton poste loin des sources d'odeurs et poussières, avec surface propre et table inox. Prévoyez 1 bac propre par gamme d'ingrédients et 2 chiffons propres pour nettoyer rapidement.

#### Sécurité et hygiène :

Porte des gants, une charlotte et une blouse propre. Change de gants toutes les 30 minutes ou après une manipulation salissante pour éviter la contamination croisée entre allergènes.

#### Étapes pratiques de déconditionnement :

Déballer en deux temps, d'abord l'emballage extérieur, ensuite le sachet intérieur. Vérifie l'étiquette de lot, note la date d'ouverture et transvase dans un contenant hermétique adapté.

#### Exemple de routine de déconditionnement :

Tu reçois 200 kg de couvertures en 8 sacs de 25 kg, tu ouvres un sac à la fois, vérifies l'état, pèses 25 kg dans un bac hermétique et étiquettes avec date et lot.

### 2. Stocker selon la nature du produit :

#### Températures et hygrométrie :

Stocke le chocolat entre 12 et 18 °C, humidité inférieure à 50 pour cent. Les ganaches fraîches exigent 4 à 6 °C selon recette, surveille le thermomètre toutes les 4 heures.

#### Contenants et matériaux :

Utilise bacs alimentaires opaques et hermétiques en polypropylène ou inox. Évite le plastique fin qui absorbe odeurs, et privilégie contenants étiquetés empilables pour gagner 20 à 30 pour cent d'espace.

#### Séparation et allergènes :

Sépare les produits contenant fruits à coque, lactose et gluten. Range-les à minima à 1 mètre des produits neutres et note les allergies sur l'étiquette pour éviter erreurs en production.

#### Exemple de rangement optimisé :

Tu ranges 150 kg de praliné en bacs de 15 kg sur 3 étagères, chaque bac porte lot, date d'ouverture et DLUO après découverte, ce qui facilite la traçabilité quotidienne.

### 3. Traçabilité, étiquetage et gestion des pertes :

### Étiquetage utile :

Étiquette chaque contenant avec date d'ouverture, lot fournisseur, nom du produit, et durée d'utilisation après ouverture. Utilise étiquettes adhésives résistantes à l'humidité et visible de face.

### Gestion des quantités et pertes :

Calcule un rendement de déconditionnement pour anticiper les besoins, par exemple perdre 1 à 3 pour cent lors du transfert de sacs de 25 kg. Note ces pertes dans le bordereau quotidien.

### Enregistrements et livrable :

Tiens un registre papier ou numérique avec lot, date d'ouverture, poids initial et poids après déconditionnement. Le livrable attendu est une fiche lot datée, signée et répertoriée, consultable par l'équipe.

### Exemple d'enregistrement quotidien :

Au matin tu déconditionnes 4 sacs de 25 kg, tu notes 100 kg entrés, 98 kg stockés après 2 kg de pertes, et archives la fiche dans le classeur ou le logiciel de gestion.

### Mini cas concret :

Contexte : réception de 200 kg de couverture noir en 8 sacs de 25 kg pour une production hebdomadaire. Étapes :

- Inspecter visuel du sac et vérifier numéro de lot
- Déconditionner 1 sac à la fois, transvaser en bacs de 10 à 25 kg
- Étiqueter chaque bac avec date d'ouverture et DLUO après découverte
- Ranger en zone 12 à 18 °C, hum < 50 pour cent

Résultat : 200 kg stockés en 9 bacs (8 pleins, 1 petit de 0 kg), avec 3 kg de perte totale mesurée. Livrable attendu : fiche lot unique indiquant 200 kg réceptionnés, 197 kg utilisables, 3 kg pertes, signé.

| Élément              | Action                                            | Fréquence                  |
|----------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| Étiquetage           | Noter lot, date d'ouverture, DLUO après ouverture | À chaque déconditionnement |
| Contrôle température | Vérifier thermomètre de stockage                  | Toutes les 4 heures        |
| Nettoyage rapide     | Essuyer traces et résidus sur table               | Après chaque lot           |

### Check-list opérationnelle :

| Tâche | À faire |
|-------|---------|
|-------|---------|

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Préparer poste | Surface propre, bacs et étiquettes prêtes |
| Vérifier lot   | Lire numéro, DDM, état emballage          |
| Déconditionner | Transvaser, peser, noter pertes           |
| Étiqueter      | Date ouverture, lot, responsable          |
| Ranger         | Zone adaptée, éloigner allergènes         |

#### Astuces terrain :

Place les bacs les plus utilisés à hauteur de travail pour limiter les risques de chute et gagner 10 à 15 minutes par lot sur la journée. Une fois, j'ai cassé une dose en cherchant un bac trop bas, depuis j'organise par fréquence d'utilisation.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En regroupant les déconditionnements similaires le matin, une petite boutique a réduit ses pertes de 2 pour cent et a gagné 30 minutes de préparation quotidienne.

### Ce qu'il faut retenir

Pour bien déconditionner et ranger, prépare un poste propre (inox, bacs par gamme), applique une **hygiène stricte en continu** et déballe en deux temps avant de transvaser en contenants hermétiques.

- Respecte les conditions : chocolat 12 à 18 °C, humidité < 50 %, produits frais 4 à 6 °C avec contrôle toutes les 4 heures.
- Assure la **séparation des allergènes** (fruits à coque, lactose, gluten) et évite la contamination croisée en changeant de gants régulièrement.
- Garantir une **traçabilité sans faille** : lot, date d'ouverture, DLUO, poids avant/après et pertes (souvent 1 à 3 %).

Étiquette visible de face et tiens une fiche lot datée, signée et consultable par l'équipe. En plaçant les bacs les plus utilisés à hauteur de travail et en regroupant les déconditionnements, tu gagnes du temps et tu réduis les pertes.

## Chapitre 4 : Suivre les stocks

### 1. Les principes de suivi des stocks :

#### Objectif du suivi :

Suivre les stocks permet d'éviter les ruptures, de limiter le gaspillage et de maîtriser les coûts. Tu dois savoir ce que tu as, où c'est et depuis quand ça date.

#### Indicateurs clés :

Mesure le nombre de jours de stock, le taux de rotation mensuel et le taux de perte. Ces chiffres te disent si tu surstocks ou si tu commandes trop tard.

#### Péréemption et rotation :

Applique la règle FEFO pour les produits périssables, et FIFO pour les produits non datés. Pour le chocolat, respecte la date limite de consommation et la température de stockage.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Tu règles ton stock pour avoir 7 jours de couverture en couvertures de chocolat et 3 jours pour ganaches prêtes, afin d'absorber un pic de vente sans casser la chaîne.

### 2. Méthodes et calculs pratiques :

#### Calcul du point de commande :

Calcule le point de commande ainsi,  $\text{point de commande} = \text{consommation quotidienne} \times \text{délai de livraison} + \text{stock de sécurité}$ . C'est simple et fiable pour relancer à temps.

#### Stock minimum et sécurité :

Le stock de sécurité couvre les retards et les variations de consommation. Pour une boutique, vise 10 à 20% de la consommation hebdomadaire en sécurité.

#### Méthodes d'inventaire :

Fais des inventaires tournants hebdomadaires pour les matières premières critiques et un inventaire complet chaque trimestre pour ajuster les écarts et les pertes cachées.

#### Exemple de calcul du point de commande :

Consommation quotidienne de cacao 12 kg, délai fournisseur 5 jours, stock de sécurité 30 kg.  $\text{Point de commande} = 12 \times 5 + 30 = 90 \text{ kg}$ . Commande déclenchée sous 90 kg.

| Élément           | Formule ou cible                                   | Ordre de grandeur   |
|-------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| Point de commande | Consommation journalière $\times$ délai + sécurité | Ex. 90 kg           |
| Stock sécurité    | Pourcentage de la consommation                     | 10 à 20%            |
| Taux de rotation  | Ventes / stock moyen                               | 1 à 4 fois par mois |

### 3. Organisation terrain et contrôles :

#### Procédures d'étiquetage et traçabilité :

Étiqueter systématiquement chaque lot avec date d'entrée, DLC ou DLUO, fournisseur et numéro de lot. Ça te sauve du temps lors d'un rappel produit ou d'un contrôle sanitaire.



*Étiqueter chaque lot pour assurer traçabilité et sécurité alimentaire*

#### Comptages et inventaires tournants :

Planifie des comptages hebdomadaires sur 20% des références. Fais un inventaire complet chaque 3 mois, note les écarts et recherche la cause des pertes.

#### Suivi informatique et fiches de stock :

Utilise un logiciel simple ou une feuille Excel avec colonnes pour stock initial, entrées, sorties, pertes et stock final. Mets à jour quotidiennement après les productions.

#### Exemple d'organisation d'un poste de stockage :

Dans ma première année de CAP, on a réduit les pertes de 6% à 3% en réétiquetant et en ordonnant mieux les rayons froids en 8 semaines, ça change tout.

| Checklist opérationnelle                    | Fréquence    | Responsable          |
|---------------------------------------------|--------------|----------------------|
| Vérifier températures et DLC                | Quotidien    | Responsable stockage |
| Faire le point sur les commandes à relancer | Hebdomadaire | Chef d'atelier       |

|                                            |                     |           |
|--------------------------------------------|---------------------|-----------|
| Contrôler les étiquettes et numéros de lot | Hebdomadaire        | Employé   |
| Enregistrer pertes et raisons              | À chaque production | Opérateur |

### Mini cas concret :

Contexte : Une boutique de quartier gère 120 kg de couvertures et 40 kg de praliné en stock. Objectif : réduire le gaspillage et éviter rupture pendant les fêtes.

### Étapes :

1. Mesurer consommation quotidienne sur 14 jours, 2. Calculer point de commande et sécurité, 3. Mettre en place inventaire tournant hebdomadaire et étiquetage FEFO.

### Résultat :

Après 8 semaines, la boutique a réduit les pertes de 5% à 2%, diminué les stocks moyens de 18% et évité 3 ruptures lors d'un pic de vente.

### Livrable attendu :

Une fiche de stock hebdomadaire en tableur indiquant stock initial, entrées, sorties, pertes et stock final, avec point de commande en colonne et alertes visuelles.

## Ce qu'il faut retenir

Le suivi des stocks t'aide à **éviter les ruptures**, limiter le gaspillage et tenir tes coûts. Pilote avec jours de stock, rotation et pertes, puis applique FEFO (périssables) ou FIFO (non datés) en respectant DLC et température.

- Fixe un **point de commande** :  $\text{conso/jour} \times \text{délai} + \text{stock de sécurité}$ .
- Garde un stock de sécurité d'environ 10 à 20% de la consommation hebdomadaire.
- Assure la **traçabilité des lots** : date d'entrée, DLC/DLUO, fournisseur, n° de lot.
- Fais des **inventaires tournants** hebdo et un complet trimestriel, avec mise à jour quotidienne du tableur.

En t'organisant ainsi, tu relances à temps, tu détectes les écarts et tu réduis vite les pertes. Une fiche de stock avec alertes visuelles suffit pour stabiliser ton niveau de stock, même en période de fêtes.

## Chapitre 5 : Préparer pour la production

### 1. Organiser ton poste et le matériel :

#### Objectif :

Préparer ton poste permet de lancer la production rapidement, sans erreurs et en respectant l'hygiène. Tu gagnes du temps et tu évites les arrêts en cours de fabrication.

#### Matériel essentiel :

Vérifie que les balances, thermomètres, spatules et moules sont propres, en bon état et à portée de main. Compte au moins 2 balances pour les pesées simultanées lors d'une production importante.

#### Contrôles avant démarrage :

Contrôle courants : calibration des balances, propreté des cuves, température des frigos, présence d'outils spécifiques. Note toute anomalie sur le cahier de production avant de commencer.

#### Astuce matériel :

Garde un bac de matériel de secours près du plan de travail pour pallier une balance défaillante ou un thermomètre erroné, cela t'évite une perte de production.

| Élément           | Question à se poser                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Balance           | La tare est-elle correcte, la calibration est récente ?   |
| Thermomètre       | Affiche la bonne température et est précis à 0,5 °C ?     |
| Moules et plaques | Sont-ils propres, non déformés et prêts à être utilisés ? |

### 2. Préparer les matières premières et les pesées :

#### Objectif :

Assurer des pesées précises et la bonne qualité des ingrédients évite des écarts de goût et des rebut. Prépare tout avant de démarrer pour respecter les temps et rendements.

#### Vérifier les températures :

Contrôle la température du chocolat de couverture et des ganaches. Note la température initiale et celle de travail. Un écart de 2 à 3 °C peut compromettre le tempérage.

#### Répartir et peser :

Pèse les ingrédients selon la fiche recette, réalise des doses unitaires claires. Pour 100 kg de masse, prépare les pesées en 5 à 10 lots afin d'éviter les erreurs.

#### Traçabilité et étiquetage :

Étiquette chaque bac avec la date d'ouverture, numéro de lot et poids net. Conserve les étiquettes 7 jours minimum si c'est une production destinée à une vente rapide.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Pour une fournée de 500 bonbons, tu prépares 3 bacs de ganache pesés à 500 g chacun, tu vérifies la température toutes les 15 minutes, tu consignes les relevés sur la fiche.

### Mini cas concret :

Contexte : production de 200 pralines pour un marché local demain matin. Étapes : vérification des couvertures, pesées en lots de 10 kg, tempérage et moulage. Résultat : 200 pièces prêtes en 3 heures, taux de conformité 96 pour cent. Livrable attendu : 200 pralines emballées en boîtes de 10, étiquetées et pesées, fiche de production signée.

## 3. Planifier le travail et les fiches de production :

### Objectif :

Planifier te permet d'anticiper les étapes, d'ordonner les tâches et de répartir le travail entre 1 ou plusieurs personnes. Cela facilite le respect des délais et la qualité.

### Fiche de production simple :

Ta fiche doit contenir : recette, poids, températures, étapes clés, temps de refroidissement, et responsable. Une fiche claire réduit les erreurs et accélère la mise en place.

### Ordre et chronologie :

Établis un ordre logique : préparation des ingrédients, pesées, tempérage, moulage, refroidissement et décoration. Prévoyez des temps tampon de 10 à 15 minutes entre étapes sensibles.

### Exemple d'utilisation d'une fiche :

Sur une fiche pour 150 bonbons, tu indiques 3 étapes de tempérage, 2 contrôles de température, et un rendement attendu de 140 bonbons conformes, ce qui simplifie le contrôle qualité.

### Gestion du temps et rendements :

Anticipe un taux de perte de 5 à 10 pour cent selon la complexité. Calcule le temps unitaire par pièce pour estimer la durée totale et répartir les postes en conséquence.

| Tâche                         | Fréquence                 | Contrôle                 |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Vérification balances         | Avant chaque production   | Calibration et test 10 g |
| Contrôle température chocolat | Toutes les 15 minutes     | Relevé inscrit sur fiche |
| Étiquetage des bacs           | À l'ouverture             | Vérifier date et lot     |
| Nettoyage rapide              | Après chaque étape grasse | Visuel et odeur          |

### Astuce organisation :

Range ton poste la veille si possible et prépare les pesées en sachets étiquetés, tu gagnes souvent 30 à 45 minutes le matin. Une fois, j'ai sauvé une livraison grâce à cette méthode.

## Ce qu'il faut retenir

Pour démarrer vite et propre, prépare ton poste, tes ingrédients et ta planification avant la production. Tu limites les erreurs, les rebuts et les arrêts.

- Vérifie et prépare le matériel : balances calibrées, thermomètres fiables, moules propres, et un bac de secours à portée.
- Sécurise les matières premières : **pesées précises en lots**, contrôle des températures (un écart de 2 à 3 °C peut ruiner le tempérage) et **traçabilité et étiquetage** (date, lot, poids).
- Planifie avec une fiche : recette, poids, températures, étapes, temps de refroidissement, responsable, plus des **temps tampon 10 à 15 minutes**.

Note les anomalies avant de commencer et consigne tes relevés (ex. température toutes les 15 minutes). En anticipant un taux de perte de 5 à 10 pour cent et en préparant la veille, tu gagnes du temps et tu sécurises la qualité et les délais.

# Production et valorisation des fabrications

## Présentation de la matière :

Cette matière conduit à l'épreuve « Production et valorisation des fabrications » du **CAP Chocolatier** (Chocolatier-Confiseur). C'est une **épreuve pratique** complétée par un oral, en CCF ou en examen final. **Coefficient 14**, 11 heures sur **2 journées**, avec 1 heure de croquis et 30 minutes d'entretien.

Tu es noté sur l'organisation, l'hygiène, la technique (tempérage, moulage, enrobage) et la présentation. J'ai vu un camarade perdre 10 minutes à chercher ses ustensiles, et le jury l'a vite remarqué.

## Conseil :

Entraîne-toi comme le jour J: 3 séances par semaine, 45 minutes de théorie (fiches techniques, calculs) puis 1h30 de pratique chronométrée. Ta **gestion du temps** compte autant que le goût.

Le piège fréquent, c'est un tempérage qui dérive et un rendu terne. Note tes températures, prépare tes décors en avance, et garde une **hygiène stricte** du début à la fin.

La veille, prépare une liste courte du matériel, teste ton ordre de fabrication, et dors 8 heures, ça change vraiment la précision des gestes le lendemain.

# Table des matières

|                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Organiser le poste .....          | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Préparer ton poste .....                           | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Organiser le temps et les tâches .....             | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Réaliser en chocolaterie .....    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Tempérage et manipulation du chocolat .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Moulage, enrobage et finition .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Contrôle qualité, rendement et stockage .....      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Confectionner en confiserie ..... | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Maîtriser les cuissons du sucre .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Préparer les confiseries courantes .....           | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Emballer, stocker et calculer le rendement .....   | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Nettoyer et entretenir .....      | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Plan de nettoyage et fréquence .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Techniques et produits adaptés .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Entretien des matériels et contrôle .....          | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Organiser le poste

## 1. Préparer ton poste :

### Plan de travail propre :

Range ta zone, enlève les déchets et désinfecte avant chaque série. Compte 10 à 15 minutes de mise en place pour un poste standard, ça te fera gagner du temps ensuite.

### Outils et matières premières :

Prépare les ustensiles nécessaires, calibre les poches et sors les couvertures. Vérifie les températures des chocolats, 31 à 32°C pour le tempérage du chocolat noir de couverture.

### Sécurité et hygiène :

Porte ta charlotte et ton tablier, lave tes mains toutes les 30 minutes ou après une manipulation sale. Respecte les règles de traçabilité et d'étiquetage pour éviter les rejets.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En préparant 3 postes en parallèle, j'ai réduit le temps de production de ganaches de 40 pour cent, passant de 90 à 54 minutes pour 150 pièces, tout en gardant la qualité.

Anecdote : en stage, j'ai oublié d'étiqueter une ganache et nous avons perdu 20 pièces, depuis je note immédiatement la quantité et la date sur chaque récipient.

| Élément            | Vérifier              | Fréquence               |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|
| Thermomètre        | Calibration à 0,5°C   | Avant chaque production |
| Poches et spatules | Propreté et intégrité | Après chaque lot        |
| Ingrédients        | Quantités et DLC      | Avant chaque recette    |

## 2. Organiser le temps et les tâches :

### Priorités et flux :

Identifie les étapes critiques, découpe les tâches en plages de 15 à 30 minutes. Priorise les fabrications fragiles comme les enrobages avant les décors délicats pour limiter les retouches.

### Nettoyage et rangement :

Prévoyez 20 minutes de nettoyage entre deux productions, trie les ustensiles par groupe. Range les éléments au fur et à mesure pour éviter la perte de produit et gagner de la place.

### Fiches techniques et traçabilité :

Affiche les fiches recettes visibles sur le poste, note les températures et les temps. Ces données sont souvent demandées lors des contrôles et facilitent les corrections rapides en production.

### Mini cas concret : préparation de 120 pièces chocolatées pour vente du week-end :

Contexte et étapes : la boutique doit vendre 120 truffes samedi matin, prépare 6 kg de ganache, tempère 6 kg de chocolat et enrobe 120 pièces en 45 minutes avec 2 personnes.

Résultat et livrable : 120 pièces emballées sous films, 12 boîtes de 10 pièces prêtes pour la vente, étiquetage incluant date, lot et indications d'allergènes.

### Astuce pratique :

Prévoyez 10 pour cent de pièces en plus pour casse et retouches, note systématiquement les pertes et les causes pour améliorer ton temps et ton rendement la fois suivante.

| Tâche                      | Action                             | Quand                             |
|----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Vérifier température       | Noter sur la fiche technique       | Au début et pendant la production |
| Mettre en place ustensiles | Sortir poche, moules, thermomètre  | 10 à 15 minutes avant             |
| Étiqueter préparations     | Indiquer date, heure, lot          | Dès l'ouverture du contenant      |
| Nettoyage                  | Dégraisser et désinfecter surfaces | 20 minutes entre deux séries      |

## Ce qu'il faut retenir

Pour être efficace, commence par un **plan de travail propre** et une mise en place complète (10 à 15 minutes). Prépare tes outils, contrôle les DLC et vise un **tempérage à 31-32°C** pour le chocolat noir.

- Hygiène stricte : charlotte, tablier, lavage des mains toutes les 30 minutes, et surfaces désinfectées.
- Organisation : découpe en **plages de 15-30 minutes** et traite d'abord les étapes fragiles.
- Qualité : applique la **traçabilité et étiquetage** dès l'ouverture et prévois 10 pour cent de pièces en plus.

Entre deux séries, garde 20 minutes pour nettoyer et ranger, tu limites les pertes et tu accélères la production. Note températures, temps et pertes pour corriger vite et améliorer ton rendement.

## Chapitre 2 : Réaliser en chocolaterie

### 1. Tempérage et manipulation du chocolat :

#### Objectif et principes :

Le tempérage permet d'obtenir un chocolat brillant, cassant et stable en conservation, grâce à la formation de bons cristaux de beurre de cacao. C'est la base pour un produit professionnel et agréable en bouche.

#### Températures et plages :

Pour réussir, respecte les plages de température par famille de chocolat et contrôle avec un thermomètre fiable, la précision au degré fait souvent la différence entre réussite et défaut au démoulage.

#### Erreurs fréquentes et corrections :

Le chocolat qui blanchit ou colle a souvent subi un choc thermique ou une humidité. Refonde doucement à la température de fonte, puis refais le refroidissement contrôlé en respectant les plages.

#### Astuce pratique :

Utilise la méthode d'ensemencement quand tu manques de temps, ajoute 5 à 10% de chocolat tempéré au chocolat fondu pour relancer la cristallisation, c'est fiable et rapide en atelier.

| Type de chocolat | Fondre (°c) | Refroidir (°c) | Réchauffer (°c) |
|------------------|-------------|----------------|-----------------|
| Noir             | 45-50       | 28-29          | 31-32           |
| Lait             | 40-45       | 27-28          | 29-30           |
| Blanc            | 40-45       | 26-27          | 28-29           |

### 2. Moulage, enrobage et finition :

#### Plan simple :

Pour des coques régulières vise une épaisseur de 2 à 3 mm, tapote pour chasser les bulles et racle la surface pour un bord net, cela réduit les retouches après démoulage.



## Représentation visuelle



*Maintenir la couverture à température active pour un enrobage efficace*



## Représentation visuelle



*Vise une épaisseur de 2 à 3 mm pour des coques régulières et parfaites*

### **Techniques pratiques :**

Enrobage manuel demande de la rapidité, garde la couverture à température active et travaille en séries de 50 à 100 pièces pour conserver la qualité et limiter les reprises inutiles.

**Temps et refroidissement :**

La prise dépend du procédé, compte 30 à 60 minutes en chambre froide, ou 2 à 4 heures à 18-20°C. Évite l'humidité qui fait perdre le brillant et provoque des taches blanches.

**Exemple d'optimisation d'un processus de production :**

Pour 200 coques, j'ai réparti le travail en 4 séries de 50, diminuant les pertes de 6% à 3% et gagnant 20 minutes de cycle total grâce à une meilleure gestion des temps de refroidissement.

**3. Contrôle qualité, rendement et stockage :****Contrôle visuel et gustatif :**

Inspecte brillance, absence de bulles et son au casse. Goûte une pièce par lot pour vérifier la texture et l'équilibre, note toute anomalie pour corriger le lot suivant.

**Rendement et pertes chiffrées :**

Anticipe 5 à 10% de pertes pour réglages, raclages et rebuts, parfois 1 à 3% supplémentaires pour casse. Vise un rendement matière final supérieur à 90% pour être rentable.

**Mini cas concret :**

Contexte, tu dois produire 100 pralines individuelles, poids visé 12 g par pièce, poids total 1 200 g. Planifie 800 g de couverture pour coques et 400 g de ganache, poids par pièce respecté.

**Exemple de réalisation :**

Étapes: tempérage du chocolat, moulage de 100 coques avec 800 g couverture, remplissage avec 400 g ganache, bouchage, refroidissement 2 heures, démoulage.  
Résultat attendu: 100 pralines prêtes en 3 heures, pertes estimées 5%.



## Représentation visuelle



*Remplir les coques avec 400 g de ganache pour 100 pralines*

| Tâche                    | Action                                   | Cible / durée                                    |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Contrôler la température | Mesurer couverture et ganache            | Tempérage stable en °C, réglage avant chaque lot |
| Gérer l'humidité         | Maintenir hygrométrie basse              | Idéal < 55% pendant la production                |
| Dosage de remplissage    | Peser portions de ganache                | 4 g par praline pour 12 g total                  |
| Refroidissement          | Utiliser chambre froide ou zone tempérée | 30-60 min en froid, 2-4 h à 18-20°C              |
| Emballage                | Conditionner par boîtes étiquetées       | 10 boîtes de 10 pièces pour 100 pralines         |



## Ce qu'il faut retenir

Le tempérage te donne un chocolat brillant, cassant et stable grâce aux bons cristaux de beurre de cacao. Respecte les plages (ex. noir 45-50, puis 28-29, puis 31-32°C) : un **tempérage précis au degré** évite les défauts au démoulage.

- Si ça blanchit ou colle, évite humidité et chocs, refonds doucement puis recommence.
- Gagne du temps avec la **méthode d'ensemencement rapide** : 5 à 10% de chocolat tempéré dans le fondu.
- Pour le moulage, vise des **coques de 2 à 3 mm**, tapote, puis racle pour un bord net.
- Travaille en séries (50 à 100 pièces), refroidis au sec et vise un **rendement matière > 90%**.

Contrôle brillance, bulles et son au casse, puis goûte une pièce par lot et note tes écarts. Anticipe 5 à 10% de pertes et stocke à l'abri de l'humidité pour garder le brillant.

## Chapitre 3 : Confectionner en confiserie

### 1. Maîtriser les cuissons du sucre :

#### Notions clés et stades de cuisson :

Le sucre change d'état selon la température et l'humidité, et chaque stade donne une texture différente pour tes confiseries. Maîtriser ces repères évite les échecs et économise matière et temps en production.

#### Matériel et sécurité :

Tu dois utiliser un thermomètre précis, une casserole épaisse et une spatule résistante à la chaleur. Porte toujours gants et lunettes si tu travailles de grandes quantités, la brûlure arrive vite en atelier.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En atelier, j'ai standardisé le thermomètre et réduit la mise au point de 15 minutes par fournée en consignnant les temps exacts pour 2 tailles de casserole.

| Stade        | Température | Utilisation             |
|--------------|-------------|-------------------------|
| Sirop simple | 100 °C      | Punchs, nappages légers |
| Fil mou      | 110-115 °C  | Caramels mous           |
| Balle molle  | 115-120 °C  | Fondants et pâtes       |
| Caramel dur  | 150-160 °C  | Brittle, décorations    |

### 2. Préparer les confiseries courantes :

#### Pâte de fruit :

La pâte de fruit se fait avec purée de fruit, sucre et pectine. Cuire à 104 °C donne une bonne prise, et un poids final est d'environ 70 à 75% de la masse initiale après cuisson et refroidissement.

#### Caramels et toffees :

Pour un caramel moelleux, travaille à 118-120 °C avec crème fraîche ajoutée hors feu. Le ratio couramment utilisé en atelier est sucre 1, crème 0,5 et beurre 0,2 pour 1 kg de caramel.

#### Nougat et pâtes d'amande :

Le nougat demande cuisson du miel à 140-145 °C et montage avec blanc d'œuf monté. En production, compte 30 minutes de montage pour 2 kg de nougat prêt à mouler.

#### Exemple de mini cas concret :

Contexte : réaliser 1 kg de pâte de fruit orange pour la vitrine de la semaine. Étapes : 1 kg de purée, 600 g de sucre, 12 g de pectine, cuisson à 104 °C, coulage en cadre. Résultat : 750 g net de produit, 75 cubes de 10 g, livrable : 75 pièces en boîte de 15 unités, prêt en 5 heures. Ce cas montre rendement et conditionnement en nombre d'unités.

#### Astuce de stage :

Pour éviter l'oxydation des pâtes, travaille en petites quantités de 1 à 2 kg et filme au contact immédiatement après refroidissement, cela préserve couleurs et goût.

### 3. Emballer, stocker et calculer le rendement :

#### Emballage adapté :

Choisis emballages qui protègent de l'humidité et de la lumière. Pour 1 kg de caramels, prévois 100 sachets de 10 g ou 10 boîtes de 100 g, ajuste selon prix de vente et saisonnalité.

#### Stockage et durée de vie :

Conserve les pâtes de fruit à 10-15 °C, hygrométrie basse, et respecte 4 à 6 semaines de stockage selon recette. Les caramels peuvent tenir 6 à 8 semaines sous film alimentaire hermétique.

#### Calcul du rendement et coût matière :

Fais un suivi simple : poids matière entrante, pertes, poids produit fini. En confiserie, un rendement de 65 à 80% est courant selon eau évaporée et pertes de coupe, note ces chiffres pour prix de revient.

#### Exemple de calcul de rendement :

Si tu commences avec 2,5 kg de purée et 1,5 kg de sucre pour pâte de fruit, poids entrant 4 kg, poids final 3 kg, rendement 75%, note ce ratio pour estimer coût et prix de vente.

#### Check-list opérationnelle :

| Tâche                     | Fréquence            | Objectif             |
|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Vérifier thermomètre      | Avant chaque cuisson | Précision $\pm 1$ °C |
| Peser matières premières  | À chaque recette     | Respecter ratios     |
| Contrôler hygrométrie     | Quotidien            | Protéger confiseries |
| Noter pertes et rendement | Après chaque lot     | Optimiser coût       |
| Étiqueter date et lot     | À la mise en boîte   | Traçabilité          |

#### Astuce d'ancien élève :

Note toujours la température au moment du versement et le temps de refroidissement, ces deux chiffres t'aideront à reproduire la réussite et corriger rapidement les erreurs.

## Ce qu'il faut retenir

Pour réussir tes confiseries, repère les **stades de cuisson** du sucre et mesure au thermomètre.

- 100 °C sirop, 110-115 °C fil mou, 115-120 °C balle molle, 150-160 °C caramel dur.
- Pâte de fruit : purée, sucre, pectine, cuisson 104 °C, masse finale 70 à 75%.
- Emballage anti-humidité, **stockage à 10-15 °C**, et suivi du **rendement et coût matière** (65 à 80%).

Note température au versement et temps de refroidissement pour standardiser. Travaille en petites quantités, filme au contact, et prévois **gants et lunettes** pour éviter les brûlures.

## Chapitre 4 : Nettoyer et entretenir

### 1. Plan de nettoyage et fréquence :

#### Objectif :

Maintenir la salle propre et sûre pour éviter la contamination, préserver la qualité du chocolat et allonger la durée de vie des outils. Tu dois viser zéro corps étranger et une hygiène constante.

#### Zones et fréquences :

Classe les zones en trois niveaux, et applique des fréquences claires : surface de production quotidien, équipements clés hebdomadaire, stockage et hottes mensuel. Prévois 10 à 30 minutes par poste pour les tâches courantes.

#### Responsables et traçabilité :

Attribue une tâche à une personne chaque jour et note l'heure et l'action sur une fiche de traçabilité. Un bon tableau de suivi évite 90 pour cent des oublis en stage ou en atelier.

#### Exemple d'entretien quotidien :

Chaque soir, tu dégrossis les plans en 10 minutes, nettoies les instruments pendant 15 minutes et laves les sols 20 minutes, pour limiter les résidus de beurre de cacao et de sucre.

### 2. Techniques et produits adaptés :

#### Choix des produits :

Utilise uniquement des produits agréés pour l'alimentaire, classés dégraissant ou désinfectant. Évite les parfums puissants qui peuvent altérer le goût du chocolat, et lis toujours la fiche technique.

#### Méthodes de nettoyage :

Commence par dépoussiérer, puis dégraisser, rincer à l'eau chaude, enfin désinfecter si nécessaire. Respecte les températures recommandées, par exemple eau à 60 à 80 degrés pour dégraisser efficacement.

#### Sécurité et protection :

Porte des gants adaptés, lunettes et tablier. Évite le mélange de produits. Range les produits hors des zones de préparation et note les dangers sur la fiche sécurité à portée de main.

| Produit               | Usage                                     | Temps d'action |
|-----------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Eau chaude savonneuse | Nettoyage général des plans et ustensiles | 5 à 15 minutes |

|                         |                                             |                              |
|-------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| Dégraissant alimentaire | Enlever le beurre de cacao et résidus gras  | 10 à 20 minutes              |
| Désinfectant agréé      | Désinfection finale des surfaces en contact | 1 à 10 minutes selon produit |

### 3. Entretien des matériels et contrôle :

#### Entretien quotidien :

Vérifie les lames, joints et buses après chaque utilisation. Essuie les cuves, vérifie les jeux et note toute anomalie. Une intervention rapide évite une casse plus grave et un arrêt de production.

#### Maintenance préventive :

Prévoyez des opérations toutes les 4 à 12 semaines selon l'usage pour lubrifier, resserrer et remplacer les pièces d'usure. Un calendrier simple réduit les pannes et améliore la sécurité.

#### Vérifications et enregistrements :

Fais un contrôle visuel quotidien et un contrôle approfondi hebdomadaire. Remplis la fiche maintenance avec date, nature de l'intervention et signature, pour tracer 100 pour cent des actions.

#### Exemple d'entretien d'une tempéreuse :

Contexte : une tempéreuse utilisée 8 heures par jour. Étapes : nettoyage quotidien en 20 minutes, dégraissage hebdomadaire 30 minutes, contrôle mécanique mensuel 45 minutes. Résultat : réduction des pannes de 60 pour cent. Livrable : fiche maintenance chiffrée avec 3 contrôles signés par mois.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En introduisant une checklist simple, l'équipe a réduit le temps de remise en route après nettoyage de 25 minutes à 10 minutes, soit un gain de 15 minutes par poste chaque jour.

| Élément                 | Question à se poser                        | Action                       |
|-------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| Plans de travail        | Y a-t-il des résidus gras visibles ?       | Dégraisser et rincer         |
| Ustensiles              | Sont-ils exempts de sucre cristallisé ?    | Trempage et brossage         |
| Sols                    | Y a-t-il des éclaboussures ou glissades ?  | Nettoyage humide et séchage  |
| Équipements électriques | Aucun résidu liquide près des connexions ? | Essuyage sec et vérification |

### Checklist opérationnelle :

- Vérifie l'absence de résidus sur les plans avant ouverture
- Nettoie les outils après chaque utilisation et note l'heure
- Fais un contrôle hebdomadaire des joints et lames
- Remplis la fiche de traçabilité et signe
- Signale toute anomalie au responsable et planifie la maintenance

Perso, la première fois en atelier j'ai appris à mes dépens que négliger un joint pouvait te coûter 2 heures de nettoyage et une remise en route compliquée.

### Ce qu'il faut retenir

Ton objectif est une salle propre et sûre : éviter toute contamination, protéger le goût du chocolat et prolonger la vie des outils. Mets en place un **plan de nettoyage** par zones (quotidien, hebdomadaire, mensuel) avec des temps courts par poste.

- Attribue un responsable chaque jour et assure la **fiche de traçabilité** (heure, action, signature).
- Applique l'ordre : dépoussiérer, dégraisser, rincer à l'eau chaude, puis désinfecter si besoin avec des **produits agréés alimentaire**.
- Contrôle lames, joints et buses, puis planifie une **maintenance préventive** toutes les 4 à 12 semaines.

Protège-toi (gants, lunettes, tablier), ne mélange jamais les produits et range-les hors préparation. Un contrôle visuel quotidien et une checklist simple réduisent les oublis, les pannes et le temps de remise en route.

# Sciences appliquées

## Présentation de la matière :

En CAP Chocolatier (Chocolatier-Confiseur), les **Sciences appliquées** te servent à comprendre ce que tu fais en labo, hygiène, conservation, allergènes, rôle du sucre et des matières grasses, et surtout les **températures clés** du chocolat. Depuis la session 2026, le diplôme s'intitule CAP Chocolaterie-confiserie.

Cette matière est évaluée à travers les **épreuves professionnelles**, en **CCF** si ton établissement est habilité, sinon en examen final. En ponctuel, tu as notamment 30 min d'écrit dans l'épreuve coefficient 8, et 45 min d'écrit plus 15 min d'oral dans l'épreuve coefficient 7. Un camarade m'a dit que c'est là qu'il a enfin compris pourquoi son enrobage ternissait.

## Conseil :

Ne révise pas ça comme un cours "à part". Colle tes fiches à tes gestes, cristallisation, stockage, nettoyage, et fais 3 mini séances de 20 min par semaine au lieu d'un gros bloc, tu retiendras mieux.

Entraîne-toi avec une routine simple, et chronométrée :

- Relever 5 températures et écrire leur utilité
- Expliquer 1 risque microbiologique et la prévention
- Justifier 1 méthode de stockage et sa durée

Le piège classique, réciter sans relier au sujet. À chaque question, force-toi à écrire 1 exemple concret de production, ganache, praliné, enrobage, et tu sécurises des points.

## Table des matières

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 :</b> Matières premières .....             | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Connaître les matières premières .....                | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Dosages et propriétés fonctionnelles .....            | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 :</b> Cristallisation du chocolat .....    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Principes de la cristallisation .....                 | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Techniques de tempérage et pratiques en atelier ..... | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Contrôles qualité et erreurs fréquentes .....         | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 :</b> Cuissons des sucres .....            | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Principes de cuisson des sucres .....                 | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Applications pratiques en atelier .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Erreurs fréquentes et contrôles qualité .....         | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 :</b> Conservation des produits .....      | <a href="#">Aller</a> |

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Comprendre pourquoi conserver .....                   | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Conditions de stockage et contrôles .....             | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Durées, étiquetage et gestion des invendus .....      | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5 : Locaux et matériels .....</b>            | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Organisation et zonage des locaux .....               | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Matériels essentiels et critères de choix .....       | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Maintenance, sécurité et aspects réglementaires ..... | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Matières premières

## 1. Connaître les matières premières :

### Type et rôle :

Tu dois connaître cacao, beurre de cacao, masse de cacao, sucre, lait, fruits secs, arômes et émulsifiants. Chaque ingrédient a un rôle précis dans la texture, le goût et la conservation du produit.

### Qualité et origine :

La provenance du cacao influence l'arôme et le prix. Les pourcentages de cacao dans les tablettes varient de 50% à 99%, choisis selon l'usage, ganache ou enrobage.

### Exemple d'achat :

Pour une fournée de 10 kg de ganache, prévois environ 6 kg de couverture à 55% et 4 kg de crème. Garde une marge de 10% pour les pertes et rebuts.

### Stockage et conservation :

Stocke le cacao et la couverture au frais et sec, idéalement entre 12 et 18°C et humidité inférieure à 50%. Évite odeurs fortes et variations de température brusques pour préserver les arômes.

| Élément         | Rôle principal                | Température de stockage | Taux indicatif         |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|
| Fève de cacao   | Base aromatique               | 12 à 20°C               | Matière sèche variable |
| Beurre de cacao | Matière grasse, texture       | 12 à 18°C               | 20 à 40% selon recette |
| Sucre           | Douceur et structure          | Ambiante, sec           | 30 à 50% en tablette   |
| Lait en poudre  | Goût, onctuosité              | 12 à 18°C               | 10 à 25% selon produit |
| Émulsifiant     | Homogénéise, réduit viscosité | Ambiante, sec           | 0.2 à 0.5% du mélange  |

Ce tableau t'aide à comparer rapidement matières premières, leur rôle et paramètres de stockage. Garde-le en cuisine pour vérifier commande et entreposage avant chaque production.

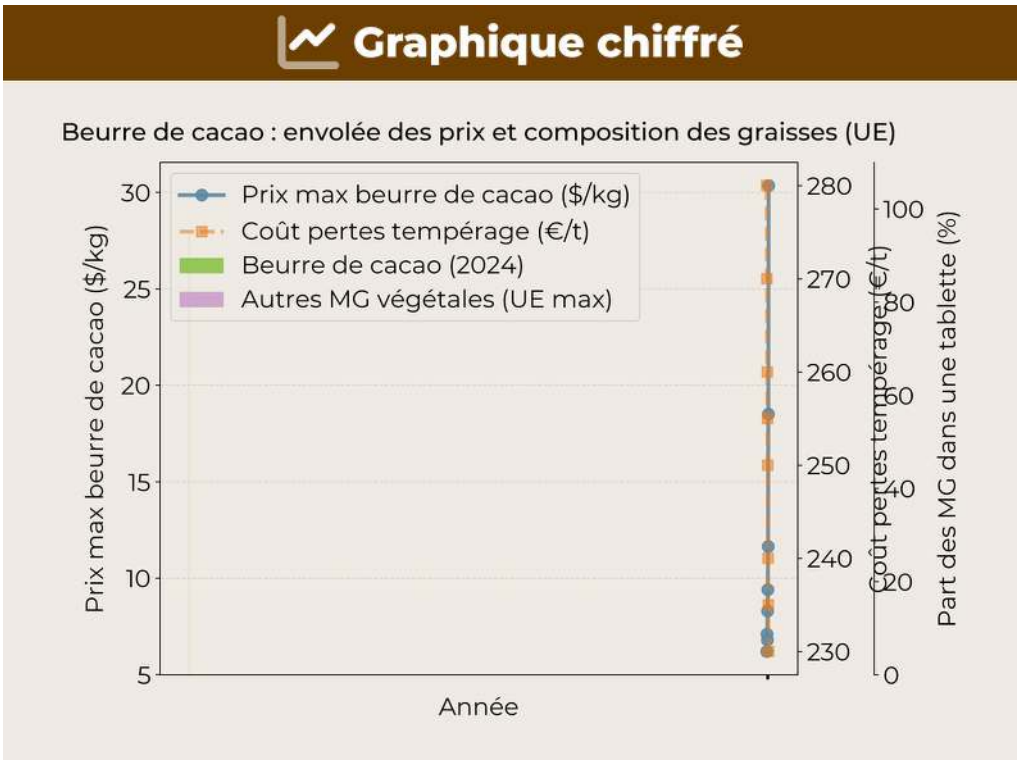
## 2. Dosages et propriétés fonctionnelles :

### Sucre et texturation :

Le sucre règle douceur et texture. En tablettes, le sucre représente souvent 30 à 50% de la masse. La taille des particules, autour de 20 à 40  $\mu\text{m}$ , influence le fondant et la sensation en bouche.

**Matières grasses et tempérage :**

Le beurre de cacao donne le brillant et le snap. Pour tempérer, chauffe la couverture à 45°C, refroidis à 27°C, puis réchauffe à 31-32°C pour le chocolat noir, températures légèrement inférieures pour le lait.



**Astuce pratique :**

Si tu utilises une spatule métallique pour le tempérage, essuie-la souvent, cela réduit les risques de points froids et cristallisation inégale, surtout lors de petites séries en atelier.

**Additifs et arômes :**

Les émulsifiants comme la lécithine sont utilisés à 0.2 à 0.5% pour faciliter le mélange. Les arômes naturels et la vanille se dosent faiblement pour ne pas masquer le cacao.

**Mini cas concret :**

Contexte petite boutique commande 40 kg de couverture pour 500 boîtes de 12 pralines. Étapes sélection couverture 50%, calcul recette, tempérage et moulage. Résultat 6 kg de pertes. Livrable fiche production avec coût unitaire. Garde toujours une fiche produit à portée de main, elle évite erreurs de dosage, facilite commandes et calcule le coût unitaire par pièce avant production.

| Vérification | Action | Fréquence |
|--------------|--------|-----------|
|--------------|--------|-----------|

|                         |                            |                         |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Température de stockage | Mesurer et noter           | Quotidienne             |
| Niveau de stock         | Renseigner bon de commande | Avant chaque production |
| Qualité visuelle        | Contrôler odeur et aspect  | Hebdomadaire            |
| Hygrométrie             | Mesurer et ajuster         | Quotidienne             |
| Pesée des ingrédients   | Vérifier balance           | Avant chaque lot        |

Petite anecdote, au stage j'ai confondu une matière grasse de remplacement avec du beurre de cacao, résultat produit raté et 30 euros de perte sur une fournée, j'ai retenu la leçon.

## Ce qu'il faut retenir

Maîtrise le **rôle de chaque ingrédient** (cacao, beurre, sucre, lait, fruits secs, arômes, émulsifiants) car ils pilotent goût, texture et conservation. L'origine et le % cacao (50% à 99%) se choisissent selon l'usage, ganache ou enrobage.

- Respecte un **stockage frais et sec** : 12 à 18°C, humidité < 50%, sans odeurs fortes ni variations brusques.
- Gère les dosages : sucre souvent 30 à 50% en tablette, grains 20 à 40 µm pour le fondant.
- Suis la **courbe de tempérage** : 45°C, 27°C, puis 31-32°C pour le noir.
- Tiens une **fiche produit à jour** : stocks, pertes, coût unitaire, contrôles (température, hygrométrie, pesées).

Anticipe une marge pour pertes et rebuts, et vérifie régulièrement stock et qualité visuelle. Une confusion de matière grasse peut ruiner un lot, donc contrôle avant de lancer la production.

## Chapitre 2 : Cristallisation du chocolat

### 1. Principes de la cristallisation :

#### Notion de polymorphisme :

Le beurre de cacao peut former 6 structures cristallines différentes nommées forme I à VI. Chaque forme a une stabilité et un point de fusion propres, la forme V étant la plus recherchée pour le fini.

#### Températures caractéristiques :

Pour le chocolat noir on vise la forme V, on fait fondre à 45-50°C, on refroidit jusqu'à 27-28°C, puis on réchauffe à 31-32°C. Pour blanc et lait les plages sont légèrement plus basses.

#### Importance pratique :

La bonne cristallisation donne un brillant, un claquement net et une conservation sans exsudation grasse pendant plusieurs semaines en conditions correctes.

#### Exemple :

Si tu fais fondre du chocolat à 55°C par erreur, tu détruis les cristaux utiles, le chocolat risque d'être terne et d'attraper du bloom en quelques jours.

| Forme cristalline | Température de fusion | Caractéristique                     |
|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Forme I           | Autour de 17°C        | Très instable                       |
| Forme II          | Autour de 21°C        | Instable                            |
| Forme III         | Autour de 26°C        | Moyennement stable                  |
| Forme IV          | Autour de 28°C        | Proche de la stabilité              |
| Forme V           | Autour de 33°C        | Idéale, brillant et cassant         |
| Forme VI          | > 36°C                | Très stable mais apparaît lentement |

### 2. Techniques de tempérage et pratiques en atelier :

#### Méthode de tablage :

Tu verses du chocolat fondu sur une surface froide en marbre, tu étales pour refroidir, puis tu remets la masse dans le bol pour atteindre la température de travail. Cette méthode demande 5 à 10 minutes d'effort par lot.

#### Méthode d'ensemencement :

Tu ajoutes 5 à 10% de chocolat tempéré à ton chocolat fondu pour fournir des graines de cristallisation. C'est simple et fiable pour des petits volumes en CAP.

### Tempérage machine :

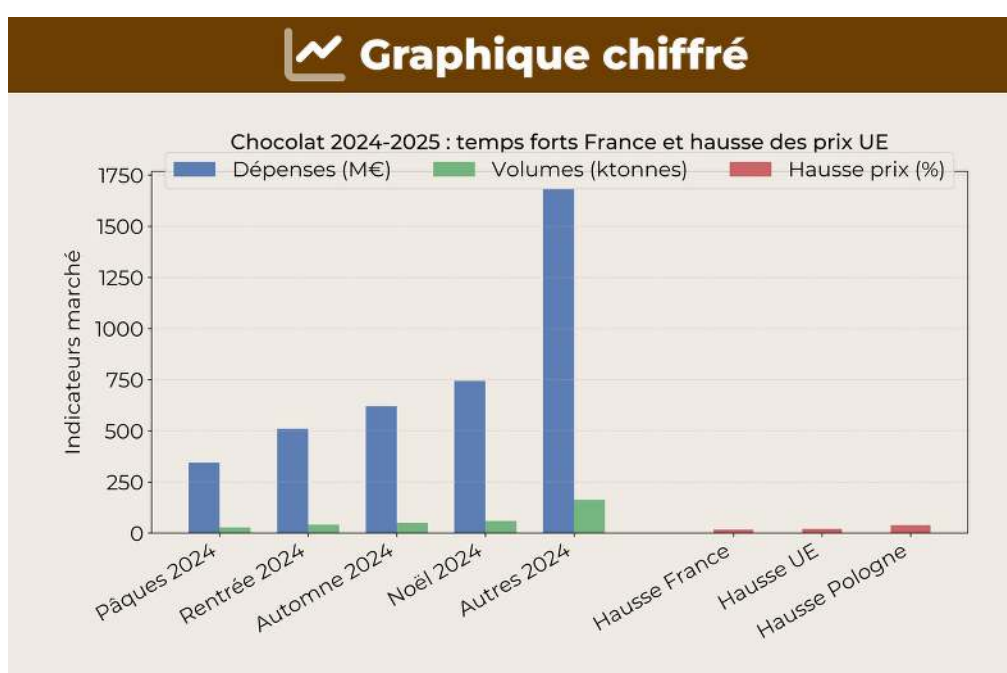
Les tempéreuses automatisent les cycles, elles stabilisent la température et peuvent traiter 5 à 20 kg par heure selon le modèle, utile en production ou en boutique occupée.

### Astuce de stage :

Je mettais toujours un thermomètre sondé dans le bol et notais les températures toutes les 5 minutes, cela m'a évité 3 semaines de chocolat raté sur commande.

### Mini cas concret :

Contexte : Tu dois enrober 200 pralinés de 10 g chacun pour une commande du lendemain. Étapes : Tempérage du chocolat noir 2 kg, ensemencement à 8% puis utilisation en bain-marie. Résultat : Brillant et cassant. Livrable attendu : 200 pralinés enrobés, production réalisée en 90 minutes, rendement final 1,95 kg de chocolat utilisé.



### Exemple :

Pour ces 200 pralinés j'avais prévu 2 kg de chocolat, j'ai utilisé 160 g de chocolat tempéré pour ensemencer, et j'ai obtenu 200 pièces brillantes en 1 heure 30.

## 3. Contrôles qualité et erreurs fréquentes :

### Signes d'un mauvais tempérage :

Chocolat terne, surface blanchâtre ou striée, texture molle et absence de claquement sont des signes que la cristallisation n'est pas en forme V, il faudra retenter le tempérage.

### Causes communes :

Surchauffe, humidité, contamination par l'eau, ajout d'ingrédients froids ou gras non tempérés, et moules sales sont les principales causes de défauts visibles en boutique.

### Contrôles rapides :

Teste 3 petites pièces et laisse-les 20 minutes à 18-20°C, observe le brillant, le démoulage et le claquement pour valider la série avant une mise en vente.

### Exemple :

En stage j'ai perdu 30 tablettes à cause d'une goutte d'eau sur le marbre, retenu depuis l'importance de l'essuie-tout propre à portée de main.

| Checklist opérationnelle | Action                                                 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Température de fusion    | Vérifier 45-50°C pour noir, 40-45°C pour lait/blanc    |
| Refroidissement contrôlé | Descendre à 27-28°C pour noir, 26-27°C pour lait/blanc |
| Réchauffage final        | Remonter à 31-32°C pour noir, 29-30°C pour lait/blanc  |
| Hygiène et outils        | Moules propres et aucun contact avec l'eau             |
| Test de contrôle         | Laisser 3 pièces 20 minutes à 18-20°C                  |

### Conseils pratiques pour l'examen et le stage :

Apprends à lire un thermomètre rapidement, travaille par lots de 1 à 3 kg en CAP pour maîtriser les températures, note tes réglages et garde un chiffon sec à portée de main.

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En atelier j'ai réduit le temps de tempérage de 20% en divisant les lots en 1 kg, cela a permis de livrer 50 boîtes supplémentaires sur une semaine chargée.

## Ce qu'il faut retenir

Le beurre de cacao a 6 formes cristallines, mais tu cherches surtout la **forme V recherchée** pour un chocolat brillant, cassant et stable.

- Respecte le **cycle de tempérage** : noir 45-50°C, descends à 27-28°C, remonte à 31-32°C (lait/blanc un peu plus bas).
- Choisis ta méthode : tablage (rapide mais physique), ensemencement 5-10% (simple), ou machine (régulier, gros volumes).
- Contrôle et évite les pièges : **zéro contact avec l'eau**, pas d'humidité, moules propres, ingrédients pas trop froids.

Si c'est terne, mou ou blanchâtre, ta cristallisation n'est pas bonne : recommence. Valide toujours avec un **test rapide 20 minutes** à 18-20°C sur 3 pièces avant de lancer toute la série.

## Chapitre 3 : Cuissons des sucres

### 1. Principes de cuisson des sucres :

#### Températures clés :

Connaître les températures change tout. Filé 100–110°C, balle molle 112–116°C, casse dure 149–154°C, caramélisation 160–170°C. Tu dois utiliser un thermomètre précis et juger aussi la couleur.

#### Réactions chimiques :

L'hydrolyse du saccharose en glucose et fructose accélère le brunissement. L'acide et la chaleur favorisent l'inversion, la caramélisation produit des arômes, surveille la durée et la température pour contrôler le goût.

#### Choix des sucres et additifs :

Le saccharose pur cristallise facilement, le sirop de glucose ou le miel réduit la cristallisation. Ajoute 15 à 30% de sirop pour un nappage plus stable et moins de reprise de sucre.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Réduire cassage des nappages en ajoutant 15% de sirop de glucose, réglage température 145°C au lieu de 150°C, gain 10% de produit conforme.

| Étape          | Température (°C) | Usage                         |
|----------------|------------------|-------------------------------|
| Filé           | 100–110          | Sirop léger, bon pour glaçage |
| Balle molle    | 112–116          | Fondants, nougats             |
| Casse dure     | 149–154          | Bonbons durs, craquants       |
| Caramélisation | 160–170          | Caramel, arômes intenses      |

### 2. Applications pratiques en atelier :

#### Préparation et pesées :

Peser précisément, respecter ratio sucre/eau. Exemple courant pour sucre cuit : 1 kg sucre pour 400 ml d'eau, soit environ 29% matière sèche après cuisson selon variété.

#### Cuisson et contrôle température :

Mets la casserole sur feu moyen, surveille montée en 8 à 12 minutes pour 500 g. Écume si nécessaire, contrôle la température toutes les 30 secondes près du palier pour être précis.

#### Refroidissement et stockage :

Le refroidissement doit être rapide mais contrôlé, verse sur marbre ou plaque huilée, maintiens température de stockage à 18-20°C avec hygrométrie stable pour éviter suintement et perte de brillance.

**Astuce de stage :**

Pour un sucre brillant, casse la cuisson juste avant la couleur ambrée, travaille vite et évite la vapeur sur l'enrobage.

### **3. Erreurs fréquentes et contrôles qualité :**

**Signes d'erreur :**

Grainage, recristallisation, brûlé ou couleur trop foncée signent une cuisson mal maîtrisée. Note aussi mauvaises textures et goût amer, retire le lot si contamination détectée pour garantir la sécurité alimentaire.

**Contrôles et traçabilité :**

Enregistre température et durée, note poids initial et final. Pour un lot de 2 kg, indique perte attendue 2 à 5% lors du refroidissement, archive la fiche de cuisson pour traçabilité.

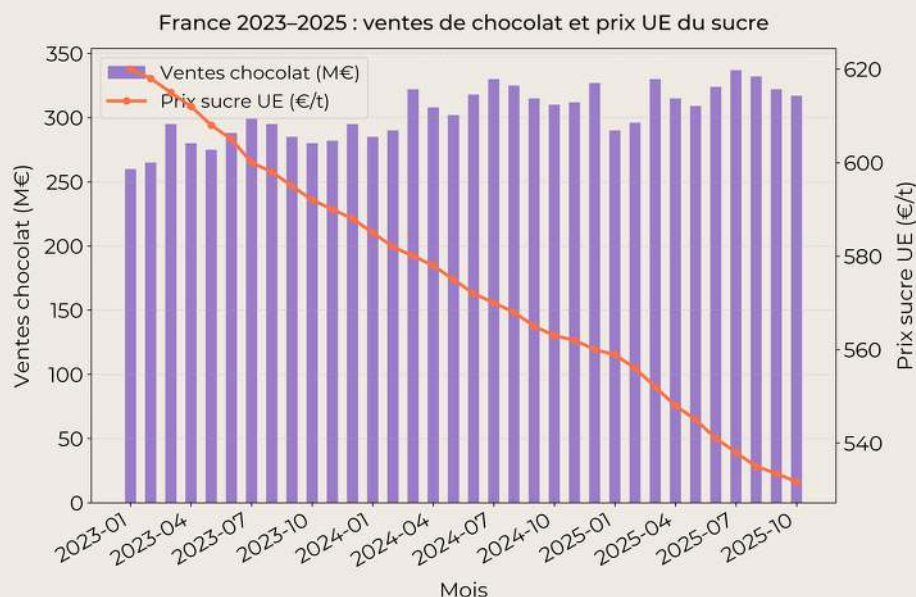
**Ajustements en cours de cuisson :**

Si le sucre assemble des cristaux, ajoute 5 à 15% d'eau chaude ou 10 à 20% de sirop de glucose, réduit le feu et mélange doucement sans éclabousser pour reprendre la cuisson.

**Mini cas concret :**

Contexte: atelier commande 2 kg de caramel pour enrobage. Étapes: peser 2.5 kg sucre, 800 ml eau, cuire à 170°C, ajouter 20% sirop de glucose, refroidir à 60°C. Résultat: 2 kg livré, perte 8%.

## Graphique chiffré



| Vérification      | Action                                                      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Pesée             | Vérifier balance, noter poids initial                       |
| Thermomètre       | Calibrer avant utilisation, lecture toutes les 30 s         |
| Propreté          | Nettoyer parois et ustensiles, éviter contamination         |
| Température cible | Respecter $\pm 2^{\circ}\text{C}$ de la cible selon produit |
| Stockage          | Stocker à 18–20°C, humidité contrôlée                       |

## i Ce qu'il faut retenir

La cuisson du sucre se pilote avec des **températures clés** et la couleur : filé 100–110°C, balle molle 112–116°C, casse dure 149–154°C, caramélisation 160–170°C. L'acide et la chaleur favorisent l'inversion et donc le brunissement.

- Utilise un **thermomètre précis** et contrôle souvent près du palier (toutes les 30 s).
- Limite la cristallisation avec 15 à 30% de **sirop de glucose** ou miel, et ajuste feu et mélange.
- Assure refroidissement rapide, puis stockage à 18–20°C avec humidité stable pour garder brillance.

Surveillance grainage, recristallisation et brûlé : une dérive de quelques degrés change texture et goût. Note temps, températures, poids et pertes pour une **traçabilité de cuisson** fiable, et écarte tout lot contaminé.

## Chapitre 4 : Conservation des produits

### 1. Comprendre pourquoi conserver :

#### Objectif et enjeux :

Conserver, c'est garantir la sécurité alimentaire, la qualité organoleptique et la rentabilité. Une mauvaise conservation fait perdre du produit, jusqu'à 10 % du stock dans certains ateliers mal organisés.

#### Micro-organismes et risques :

Les moisissures, levures et bactéries attaquent les produits humides ou mal emballés, surtout entre 4 °C et 25 °C. Reconnaître les signes évite des rappels produits coûteux et des ruptures de confiance.

#### Effets sur texture et goût :

Le gras devient rance, le sucre absorbe l'humidité, et les inclusions perdent du croquant. Garde en tête qu'une ganache perd en onctuosité après 7 à 10 jours si mal stockée.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En ajustant la rotation et en abaissant l'humidité de stockage de 60 % à 50 %, un atelier a réduit les pertes de chocolat fourré de 8 % à 3 % en 6 semaines.

### 2. Conditions de stockage et contrôles :

#### Température et hygrométrie :

Respecte les plages recommandées, par exemple 12 °C à 18 °C pour les chocolats secs, 4 °C à 8 °C pour les produits fourrés. L'humidité idéale se situe entre 45 % et 55 % pour éviter fleurance et absorption d'eau.



*Respecter les plages de température pour la conservation optimale des chocolats*

#### **Emballage et barrière :**

Utilise des films métallisés ou barrières polyéthylène pour protéger contre l'oxygène et l'humidité. Un emballage adapté prolonge la durée de vie de 2 à 3 fois selon le produit.

#### **Rotation et traçabilité :**

Applique la règle FIFO, étiquette clairement avec date de production, DLUO ou DDM, et responsable. Une traçabilité simple réduit le risque d'écoulement de produits périmés en rayon.

#### **Astuce de stage :**

Range toujours les produits prêts à être vendus devant ceux destinés à la vente plus tard, vérifie quotidiennement la température affichée et note les écarts supérieurs à 2 °C.

| Produit                 | Température   | Durée indic. |
|-------------------------|---------------|--------------|
| Chocolat sec            | 12 °C à 18 °C | 6 à 12 mois  |
| Pralines fourrées       | 4 °C à 8 °C   | 7 à 21 jours |
| Pâtes à tartiner maison | 10 °C à 15 °C | 1 à 3 mois   |

### **3. Durées, étiquetage et gestion des invendus :**

#### **Durée de vie typique :**

Évalue chaque produit en fonction de l'eau disponible, du pH et des ingrédients. Note que les confiseries sèches tiennent souvent plusieurs mois, les fourrés seulement quelques semaines.

### Étiquetage et mentions :

Indique la date de fabrication, la DLUO ou DDM, conditions de conservation, et lot. Une étiquette lisible évite erreurs à la vente et facilite le retrait en cas de problème.

### Gestion du stock et invendus :

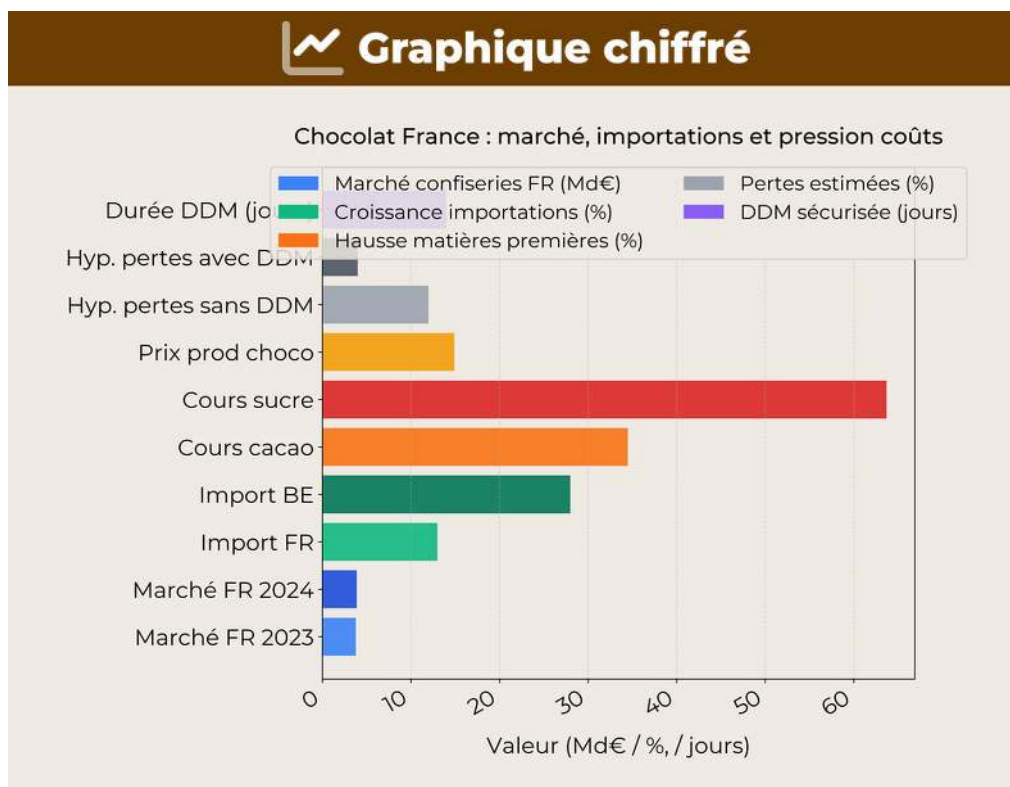
Mets en place une réduction progressive pour produits proches de la DDM, utilise des offres en fin de journée et calcule la marge nette après rabais pour éviter des pertes inutiles.

### Exemple d'optimisation de gestion des invendus :

En programmant 2 promotions hebdomadaires ciblées, une boutique a diminué ses invendus de 30 % et récupéré 60 % de la valeur perdue en 2 mois.

### Mini cas concret :

Contexte : tu dois organiser la conservation de 480 ganaches fourrées produites chaque semaine pour une vente sur 3 jours. Étapes : produire, refroidir 12 heures à 6 °C, emballer sous film barrière, étiqueter avec DDM à 14 jours.



Résultat : baisse des pertes de 20 % la première semaine, délai de vente respecté, zéro rappel. Livrable attendu : fiche de conservation de 1 page, étiquettes pour 480 pièces, registre lot/température hebdomadaire.

## Graphique chiffré

Gaspillage alimentaire par maillon en Europe  
Comparaison 2022-2023 (kg/hab/an)



### Check-list opérationnelle :

| Action                            | Fréquence              |
|-----------------------------------|------------------------|
| Vérifier température des cellules | 2 fois par jour        |
| Contrôler hygrométrie             | 1 fois par jour        |
| Appliquer FIFO                    | À chaque mise en rayon |
| Étiqueter produits                | À la sortie d'atelier  |
| Consigner écarts                  | Hebdomadaire           |

Petite anecdote personnelle, j'ai appris en stage que remplacer un emballage impropre t'a souvent évité la perte d'une fournée entière et la colère du chef.

## i Ce qu'il faut retenir

Bien conserver, c'est protéger la **sécurité alimentaire et qualité**, éviter jusqu'à 10 % de pertes et limiter les microbes actifs surtout entre 4 °C et 25 °C. Texture et goût bougent vite (ganache moins onctueuse en 7 à 10 jours si mal stockée).

- Maîtrise **température et hygrométrie** : env. 12-18 °C (chocolat sec), 4-8 °C (fourrés), 45-55 % d'humidité.

- Choisis un **emballage barrière adapté** (métallisé ou PE) pour freiner oxygène et eau, durée de vie x2 à x3.
- Applique la **règle FIFO et traçabilité** : date, DDM/DLUO, lot, responsable, et note les écarts > 2 °C.
- Gère les invendus par promos ciblées et calcule la marge nette après rabais.

Structure tes contrôles (température 2 fois par jour, hygrométrie quotidienne, étiquetage à la sortie). Avec une rotation claire et un bon emballage, tu réduis les pertes et évites les rappels.

## Chapitre 5 : Locaux et matériels

### 1. Organisation et zonage des locaux :

#### Principes de zonage :

Tu dois séparer les zones de réception, de préparation, de cuisson et d'emballage pour éviter les contaminations croisées et faciliter les flux. Pense en termes de sens de circulation pour le personnel.

#### Surface et implantations :

Pour une petite unité avec 2 à 3 personnes, vise 25 à 40 m<sup>2</sup> d'atelier plus 6 à 12 m<sup>2</sup> de labo froid. Ces chiffres te donnent une idée pour agencer postes et circulation.

#### Flux et hygiène :

Prévois un circuit propre-sale, des vestiaires séparés pour le personnel et un accès dédié aux livraisons. Cela réduit les risques et accélère le travail quotidien en atelier.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Un atelier de 30 m<sup>2</sup> a déplacé la zone d'emballage près du refroidisseur, réduisant les allers-retours de 40% et gagnant 15 minutes par journée.

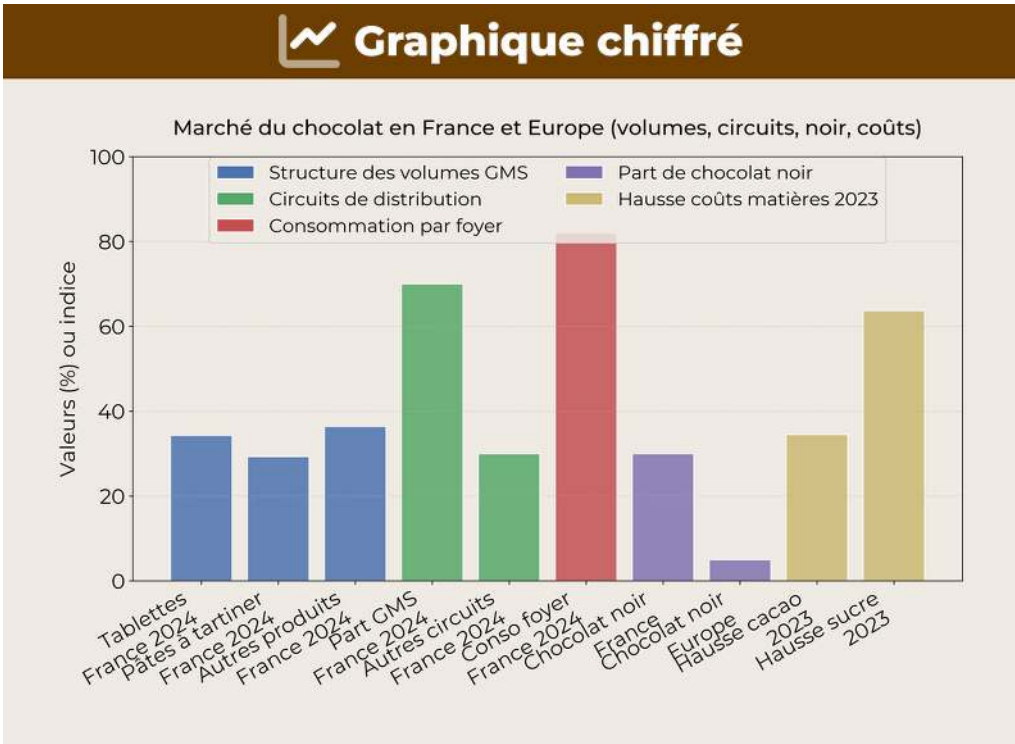
### 2. Matériels essentiels et critères de choix :

#### Équipements prioritaires :

Les incontournables sont la tempéreuse, les bains-marie, les mélangeurs, les balances précises, et un réfrigérateur stable. Choisis des capacités adaptées à ton volume hebdomadaire de production.

#### Choisir selon la capacité :

Pour produire environ 50 kg de chocolat par semaine, une tempéreuse de 10 kg/h et un mélangeur 5 à 10 litres suffisent. Ne prends pas systématiquement le plus gros modèle.



**Critères techniques à vérifier :**

Vérifie la consommation électrique, la maintenance, la garantie et la disponibilité des pièces. Un appareil modulaire et simple à dépanner réduit les arrêts et les coûts sur 3 ans.

**Astuce matériel :**

Préfère l'inox alimentaire pour les plans de travail et nettoie quotidiennement avec des détergents adaptés pour prolonger la durée de vie du matériel.

| Élément                 | Capacité recommandée | Raison                                             |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| Tempèreuse              | 10 kg/h              | Adaptée pour 50 kg/semaine, stable température     |
| Réfrigérateur d'atelier | 400 à 600 litres     | Stockage des moules et enrobages entre deux phases |
| Balance précise         | 1 g à 5 kg           | Dosages exacts, reproductibilité des recettes      |
| Bain-marie              | 10 à 20 litres       | Fonte douce, contrôle de la température            |

**3. Maintenance, sécurité et aspects réglementaires :**

**Maintenance préventive :**

Planifie des contrôles mensuels pour les moteurs, des vérifications trimestrielles des joints et un nettoyage complet tous les jours. Cela évite 60 à 80% des pannes courantes en atelier.

### Risques et sécurité :

Anticipe les risques électriques, brûlures et glissades. Installe extincteurs adaptés, prises avec disjoncteurs différentiels et marquage au sol pour zones dangereuses.

### Conformité et normes :

Respecte les normes d'hygiène, l'accès à l'eau potable et les règles d'évacuation. Selon l'INSEE, la majorité des entreprises artisanales sont de petite taille, vérifie donc obligations locales.

### Exemple d'aménagement sécurisé :

Un atelier a remplacé 3 prises non conformes, installé un éclairage LED de 700 lux au poste de finition, et réduit les accidents mineurs de 50% en 6 mois.

| Checklist opérationnelle | À vérifier                                                        |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Avant ouverture          | Surfaces propres, balances calibrées, outillage rangé             |
| Pendant production       | Températures stables, pas de croisement des flux, moules protégés |
| Fin de journée           | Nettoyage approfondi, matériel éteint, déchets triés              |
| Maintenance              | Journal de bord, dates d'intervention, pièces de rechange         |

### Mini cas concret :

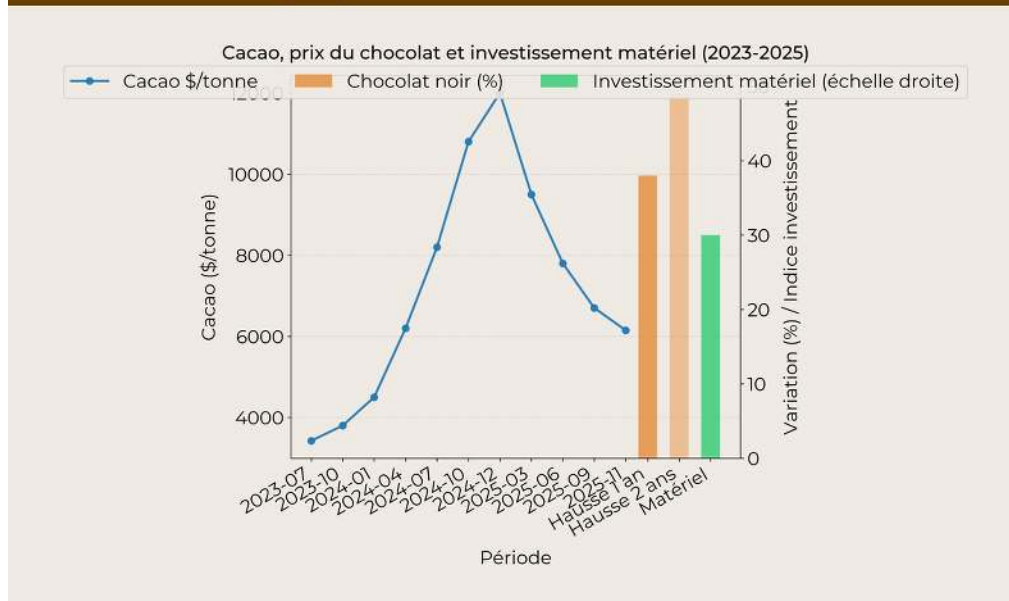
Contexte :

Tu ou ton tuteur dois aménager un atelier pour 2 salariés visant 200 bonbons hebdomadaires. Budget équipement 6 000 euros, surface disponible 35 m2.

### Étapes :

1. Identifier postes, 2. Acheter tempéreuse 10 kg/h (2 500 €), balance précise (150 €), frigo 450 litres (1 800 €), plans inox (1 000 €), outillage (550 €).

## Graphique chiffré



### Résultat et livrable attendu :

Atelier fonctionnel permettant 200 pièces/semaine, temps de production réduit de 20%, document de conformité et liste d'équipements datée et chiffrée comme livrable.

### Astuce de stage :

Note toujours les références des pièces de rechange et contacte un technicien local dès l'achat, cela t'évitera d'attendre 2 à 3 semaines pour une réparation.

## i Ce qu'il faut retenir

Organise l'atelier par **zonage des locaux** (réception, préparation, cuisson, emballage) pour éviter les contaminations et fluidifier la circulation. Dimensionne tes espaces (environ 25 à 40 m<sup>2</sup> d'atelier + 6 à 12 m<sup>2</sup> de froid) et impose un **circuit propre-sale**.

- Choisis le matériel selon ta **capacité adaptée** : pour 50 kg/semaine, tempéreuse 10 kg/h, mélangeur 5 à 10 L, frigo 400 à 600 L, balance précise.
- Vérifie consommation, garantie, pièces dispo, et privilégie des équipements simples à dépanner.
- Planifie une **maintenance préventive** et sécurise (extincteurs, disjoncteurs, sol antiglisser, marquage).

En appliquant ces règles, tu réduis les allers-retours, les pannes et les accidents. Documente aussi la conformité et garde un journal de bord pour gagner du temps le jour où une réparation tombe.

# Environnement économique, juridique et social de l'entreprise

## Présentation de la matière :

Dans le **CAP Chocolatier** (Chocolatier-Confiseur), cette matière te donne des bases pour comprendre l'entreprise, tes **droits au travail**, et la relation client-fournisseur.

À l'examen, ces notions passent surtout via l'épreuve **Approvisionnement et stockage**, en CCF ou en **écrit final de 2 h**, coefficient de 2, avec 1 h 30 centrée sur l'économique et le juridique.

Elles réapparaissent aussi pendant l'épreuve Production et valorisation, pratique et orale, 12 h, avec 1 h pour la **vie sociale et professionnelle**. Un camarade a déjà confondu **devis et facture**, ça calme.

## Conseil :

Révises en mode terrain. Chaque semaine, fais **2 cas courts**, achat de matières, contrat, calcul de marge, et écris 5 lignes de justification.

- Connaître 10 mots clés
- Comparer 2 documents
- Relire les erreurs

Le piège, c'est d'apprendre par cœur. Entraîne-toi à répondre avec **fait, règle, conclusion**, et garde 5 minutes pour relire avant de rendre.

## Table des matières

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Chapitre 1 : Formes juridiques</b> .....          | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Choisir la forme juridique .....                  | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Aspects pratiques et démarches .....              | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 2 : Éléments comptables</b> .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Les documents comptables .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 2. La gestion des stocks et des coûts .....          | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Suivi de trésorerie et obligations fiscales ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 3 : Opérations commerciales</b> .....    | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Gérer la relation client et vendre .....          | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Fixer les prix et gérer les promotions .....      | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Organiser les ventes et le suivi commercial ..... | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 : Règles sociales</b> .....            | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Règles de base et droits des salariés .....       | <a href="#">Aller</a> |

2. Hygiène, sécurité et règles d'équipe ..... [Aller](#)
3. Relations client et comportement professionnel ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Formes juridiques

## 1. Choisir la forme juridique :

### Objectif et enjeux :

Tu dois choisir une forme juridique qui définit ta responsabilité, ton régime fiscal et tes cotisations sociales, cela influence ton apport initial, ta protection personnelle et la capacité d'embaucher ou d'ouvrir un second point de vente.

### Principales options :

- Micro-entreprise
- Entreprise individuelle
- EURL / SARL
- SASU / SAS

### Critères de choix :

Pense au chiffre d'affaires prévisionnel, au besoin d'embauche, à ton apport personnel et au risque financier, ces critères déterminent si tu choisis simplicité administrative ou protection du patrimoine.

### Ressenti et anecdote :

Sur le terrain, j'ai vu des collègues choisir la micro-entreprise pour tester leur activité pendant 12 mois, puis basculer en SARL quand le chiffre d'affaires a dépassé 40 000 €.

### Exemple de choix :

Tu prévois 120 000 € de chiffre d'affaires la première année, tu es seul et veux protéger ton logement, la SARL ou la SAS semblent adaptées, avec un apport personnel d'environ 10 000 €.

| Forme                   | Responsabilité                     | Imposition                    | Usuel pour                                 |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Micro-entreprise        | Responsabilité personnelle         | Impôt sur le revenu simplifié | Test d'activité, chiffre d'affaires faible |
| Entreprise individuelle | Responsabilité personnelle         | Impôt sur le revenu           | Artisans seuls                             |
| EURL / SARL             | Responsabilité limitée aux apports | IS ou IR sous conditions      | Boutiques avec 1 à 4 salariés              |
| SASU / SAS              | Responsabilité limitée aux apports | Imposition modulable          | Projets évolutifs, recherche d'associés    |

## 2. Aspects pratiques et démarches :

### Formalités de création :

Tu dois rédiger les statuts si besoin, publier une annonce légale, immatriculer l'entreprise au registre et ouvrir un compte bancaire professionnel selon la forme choisie.

### Coût et délais :

Les coûts varient fortement, immatriculation 40 à 300 €, rédaction des statuts 0 à 1 200 €, et délais de 1 à 6 semaines selon la complexité administrative et la rapidité des banques.

### Responsabilités et charges :

Prépare-toi aux charges sociales qui peuvent représenter de 25% à 45% du bénéfice ou du chiffre d'affaires selon le statut, et aux impôts sur les sociétés ou sur le revenu qui diffèrent selon la forme juridique.

### Mini cas concret :

Contexte: tu ouvres une boutique chocolatier en EURL, loyer mensuel 1 200 €, apport personnel 20 000 €, équipement 25 000 €, objectif 150 000 € de chiffre d'affaires la première année.

- Étape 1: rédiger statuts et business plan
- Étape 2: déposer apport, publier annonce légale et immatriculer
- Étape 3: équiper la boutique, recruter 1 salarié et 1 apprenti

Résultat attendu: ouverture en 10 semaines, chiffre d'affaires prévu 150 000 €, embauche 1 salarié et 1 apprenti. Livrable: dossier complet regroupant statuts, annonce légale, extrait K-bis et prévisionnel 3 ans.

| Checklist       | Action                                           | Délai conseillé   |
|-----------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Business plan   | Rédiger prévisionnel 3 ans et plan de trésorerie | 2 à 3 semaines    |
| Statuts         | Rédiger ou utiliser un modèle adapté             | 1 semaine         |
| Annonce légale  | Publier dans le département du siège             | 48 à 72 heures    |
| Immatriculation | Déposer le dossier au CFE ou en ligne            | 1 à 4 semaines    |
| Compte pro      | Ouvrir compte dédié et enregistrer factures      | Avant l'ouverture |

## Ce qu'il faut retenir

Choisir une **forme juridique adaptée** fixe ta responsabilité, ton fiscal et tes cotisations, donc ta capacité à investir, embaucher et protéger ton perso.

- Options clés : micro-entreprise et entreprise individuelle (simples, responsabilité perso), EURL/SARL et SASU/SAS (responsabilité limitée aux apports).

- Décide selon CA prévisionnel, besoin d'embauche, apport et risque pour la **protection du patrimoine**.
- Démarches : **formalités de création** (statuts, annonce légale, immatriculation, compte pro), coûts env. 40 à 1 500 € et 1 à 6 semaines.
- Anticipe des **charges sociales élevées** (25% à 45%) et le régime d'imposition.

En pratique, tu peux tester en micro-entreprise puis basculer en société quand le CA décolle. Prépare un business plan, un dossier propre (statuts, K-bis) et un calendrier réaliste pour ouvrir sans stress.

## Chapitre 2 : Éléments comptables

### 1. Les documents comptables :

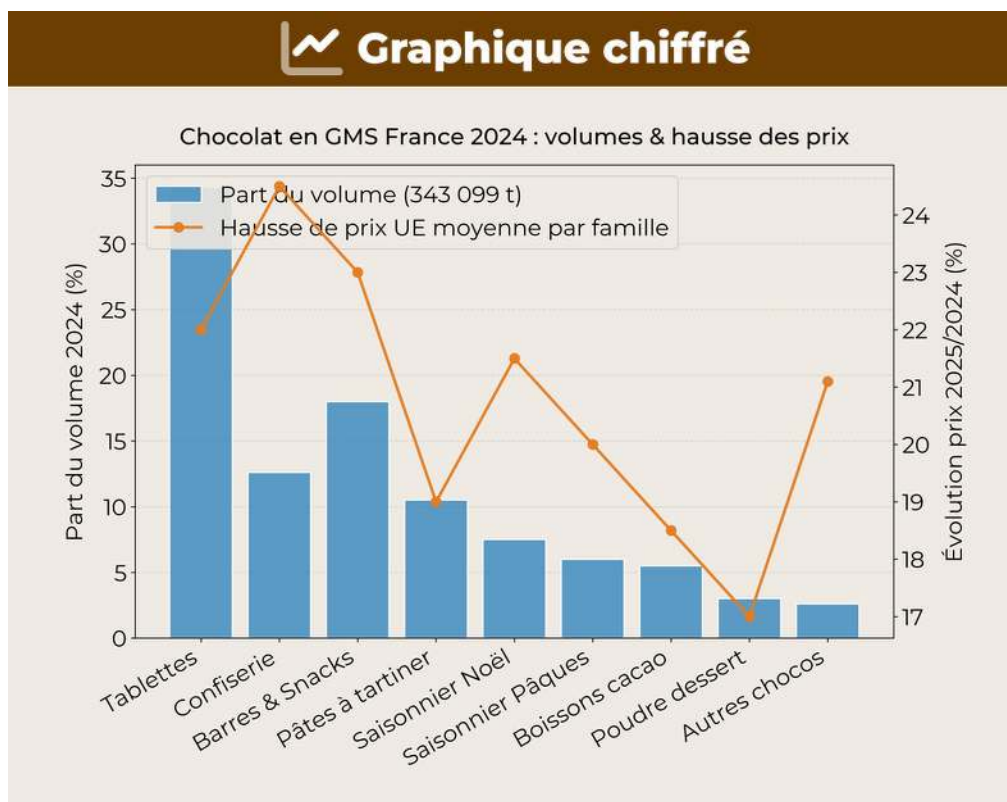
#### Principaux documents :

Tu vas surtout utiliser le journal, le grand livre, la balance et le bilan pour suivre l'activité et prendre des décisions simples au quotidien en boutique.

- Journal des ventes
- Journal des achats
- Grand livre des comptes
- Bilan et compte de résultat

#### Exemple d'enregistrement d'une vente :

Tu vends 100 pralines à 1,50€ TTC, total TTC 150€. Le montant HT est 142,18€, la TVA collectée 7,82€ à 5,5%.



#### Astuce tenue de registre :

Note chaque facture le jour même, une erreur corrigée en 24 heures prend beaucoup moins de temps que la recherche d'une facture perdue.

### 2. La gestion des stocks et des coûts :

#### Valorisation des stocks :

En chocolaterie, le stock comprend matière première, produits finis et emballages, et sa valorisation influence directement ton coût de revient et ta marge.

- Méthode fifo
- Coût moyen pondéré
- Inventaire permanent ou intermittent

#### Exemple d'évaluation d'un lot :

Tu as 2 achats, 5 kg à 60€ puis 5 kg à 70€. Stock total 10 kg coût total 650€, coût moyen 65€/kg. Pour 10 g par praline, coût chocolat par praline 0,65€.

#### Mini cas concret :

Contexte : préparer une fiche coût pour une boîte de 12 chocolats vendue en boutique lors des fêtes.

#### Étapes :

- Recenser achats sur 1 mois
- Calculer consommation matière par boîte
- Ajouter emballage et main d'oeuvre
- Allouer charges fixes au produit

#### Résultat et livrable attendu :

Fiche Excel avec coût matière 3,90€, emballage 0,60€, main d'oeuvre 2,40€, charges 1,10€. Coût total 8,00€ par boîte, prix conseillé 16,00€ pour 50% de marge.

#### Astuce stage :

Utilise des portions standardisées en atelier, cela évite une variation de coût jusqu'à 20% entre préparations différentes.

| Élément         | Montant | Commentaire          |
|-----------------|---------|----------------------|
| Coût matière    | 3,90€   | Cacao, sucre, crème  |
| Emballage       | 0,60€   | Boîte et ruban       |
| Main d'oeuvre   | 2,40€   | Temps de fabrication |
| Charges prorata | 1,10€   | Énergie, loyer       |
| Coût total      | 8,00€   | Par boîte de 12      |

### 3. Suivi de trésorerie et obligations fiscales :

#### Trésorerie et planning :

La trésorerie sert à payer achats, salaires et charges. Un suivi simple hebdomadaire évite de se retrouver à court avant les périodes fortes comme Noël.

- Enregistrer encaissements quotidiens
- Rapprocher la caisse avec le grand livre chaque semaine
- Faire un prévisionnel 2 mois avant saisons hautes

### Exemple de prévision de trésorerie :

Tu prévois ventes mensuelles 12 000€, achats 4 000€, salaires 3 000€, charges 1 500€, reste disponible 3 500€ ce mois. Si commandes de Noël +50%, adapte achats.

### Obligations fiscales et périodicité :

Déclare régulièrement TVA, paies et cotisations. Selon l'INSEE, tenir une comptabilité rigoureuse augmente la pérennité de l'entreprise artisanale sur 5 ans.

### Astuce fiscale :

Consulte un comptable pour choisir le régime fiscal adapté, cela peut économiser 1 000€ à 3 000€ par an sur la base d'une petite structure.

### Check-list opérationnelle :

| Action                           | Fréquence                     |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Saisir ventes en caisse          | Tous les jours                |
| Vérifier stock matière           | 2 fois par semaine            |
| Rapprochement banque             | Mensuel                       |
| Mettre à jour fiche coût produit | Après chaque nouvelle recette |

### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

En réduisant les pertes de matière de 5% à 2%, on réduit le coût matière de 0,30€ par boîte, ce qui améliore la marge sans toucher au prix de vente.



## Représentation visuelle



*Calculer le coût matière pour optimiser la marge sur chaque boîte*

### Anecdote :

Lors de mon premier stage, j'ai appris qu'une erreur de saisie sur 1 facture pouvait coûter 200€ de marge cumulée sur un mois.



## Ce qu'il faut retenir

Tu pilotes ta boutique avec des **documents comptables clés** (journal, grand livre, balance, bilan) et une saisie quotidienne pour éviter les erreurs. La **valorisation des stocks** (fifo ou coût moyen) impacte directement ton coût de revient et ta marge.

- Enregistre ventes et achats le jour même, puis rapproche caisse et grand livre chaque semaine.
- Calcule une fiche coût : matière, emballage, main d'oeuvre, charges, pour fixer un prix cohérent.
- Suis la trésorerie chaque semaine et fais un **prévisionnel de trésorerie** 2 mois avant les saisons fortes.
- Respecte les **obligations fiscales régulières** (TVA, paies, cotisations) et demande conseil au comptable.

Standardise les portions pour limiter les variations de coût, et traque les pertes de matière : quelques points de gaspillage en moins améliorent la marge sans changer tes prix. Une comptabilité rigoureuse te fait gagner du temps et sécurise ton activité.

## Chapitre 3 : Opérations commerciales

### 1. Gérer la relation client et vendre :

#### Accueil et prise de contact :

L'accueil en boutique détermine 70% de la première impression, il faut sourire, écouter et proposer un produit adapté en moins de deux minutes pour convertir une visite en achat.

#### Fidélisation et suivi :

Un carnet client ou un fichier simple doit garder prénom, goût et fréquence d'achat, ainsi tu peux relancer 1 fois par mois les clients réguliers avec une nouveauté ciblée.

#### Techniques de vente concrètes :

Propose systématiquement une dégustation, présente 2 produits complémentaires et reformule le besoin du client, ainsi tu augmentes le panier moyen de 10 à 25% selon l'offre.

#### Exemple de vente en boutique :

Tu proposes une boîte de 12 chocolats à 18 euros en expliquant les saveurs, puis tu suggères un assortiment cadeau à 24 euros pour les clients cherchant un emballage plus soigné.

### 2. Fixer les prix et gérer les promotions :

#### Calcul du coût de revient :

Calcule le coût matière, emballage et main d'œuvre pour chaque référence, puis ajoute 10 à 15% de charges fixes pour obtenir un coût complet fiable par produit.

#### Marge, prix de vente et règles pratiques :

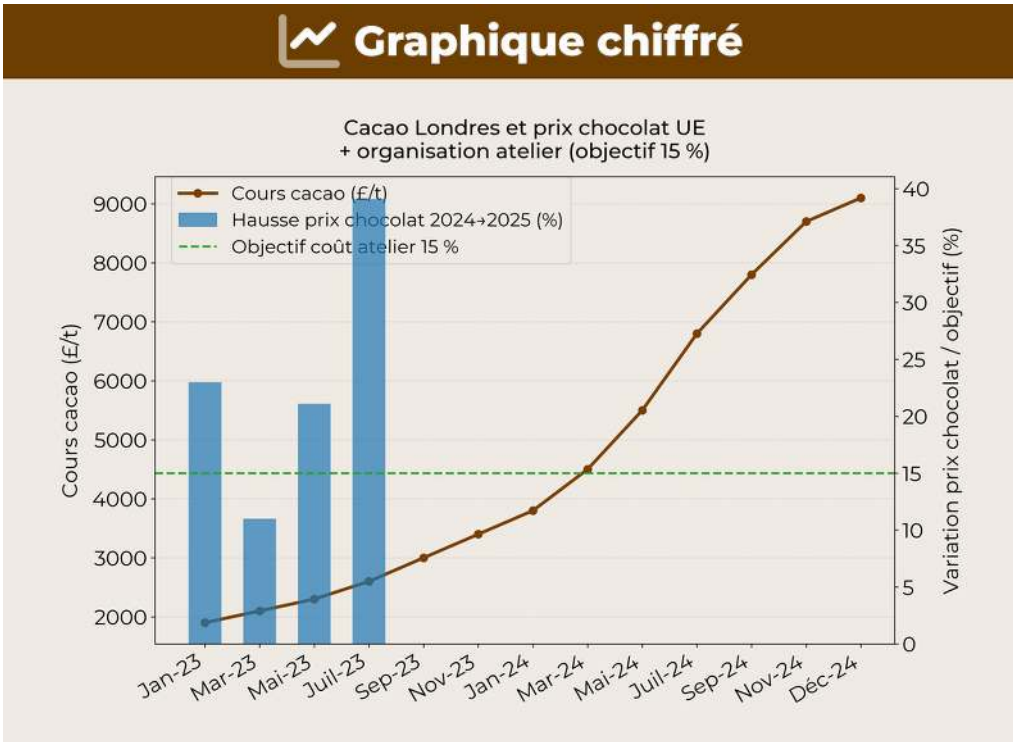
Pour le chocolat de boutique vise une marge brute entre 55% et 70% selon la gamme, ajuste le prix final en fonction du positionnement et des prix locaux concurrents.

#### Promotions et gestion des lots :

Limite les promotions à périodes clés comme fêtes et vacances, propose 2 offres simples, une remise en euros et un lot avantageux pour éviter de cannibaliser la marge normale.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Pour une série de ganaches, tu planifies 4 cuissons par semaine pour optimiser le temps, réduire les pertes et diminuer de 15% le coût unitaire des pièces.



| Élément       | Montant estimé par boîte | Commentaire                        |
|---------------|--------------------------|------------------------------------|
| Coût matières | 6,00 €                   | Cacao, crème, sucre pour 12 pièces |
| Emballage     | 0,80 €                   | Boîte, ruban, étiquette            |
| Main d'œuvre  | 1,20 €                   | 10 minutes à tarif calculé         |
| Coût complet  | 8,00 €                   | Base pour fixer prix               |

3. Organiser les ventes et le suivi commercial :

Planification des ventes :

Prévois un calendrier annuel avec 12 repères commerciaux, inclut fêtes, marchés locaux et périodes creuses pour adapter production et promotions avec précision.

Suivi des performances :

Utilise un tableau simple avec ventes quotidiennes, marge par référence et taux de rotation, contrôle hebdomadaire pour corriger rapidement les produits qui stagnent.

Mini cas concret :

Contexte : une boutique lance une boîte signature de 12 pièces, objectif 150 boîtes vendues en 30 jours, prix cible 16 euros pour un coût complet à 8 euros.

Étapes : fabrication 150 boîtes en 3 jours, test qualité 10 boîtes, mise en vitrine, campagne locale sur 2 semaines et offre fidélité -10% pour 1ère commande.

Résultat : vente de 150 boîtes en 25 jours, chiffre d'affaires 2 400 euros, marge brute estimée 1 200 euros, retour d'expérience utile pour prochaine production.

Livrable attendu : fiche commerciale chiffrée incluant coût unitaire, prix de vente conseillé, marge en euros, plan promotionnel sur 30 jours et liste des fournisseurs.

### Astuce issue du terrain :

Lors de ton stage, note toujours 3 réactions clients différentes par produit, tu auras des indices précieux pour améliorer la gamme et ajuster le discours commercial.

| Action                        | Fréquence       | But                                        |
|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------------|
| Vérifier caisse               | Chaque jour     | Éviter les erreurs et contrôler les écarts |
| Contrôler stock de chocolats  | Chaque matin    | Garantir fraîcheur et disponibilité        |
| Relancer clients fidèles      | 1 fois par mois | Augmenter le taux de retour                |
| Analyser ventes hebdomadaires | Chaque semaine  | Adapter production et promotions           |

## Ce qu'il faut retenir

Tu boosts tes ventes en soignant la relation client, en fixant des prix cohérents et en pilotant tes actions commerciales avec des routines simples.

- Soigne la **première impression en boutique** : écoute, sourire, et propose une solution en moins de 2 minutes.
- Crée un **carnet client simple** (prénom, goûts, fréquence) et relance 1 fois par mois avec une nouveauté ciblée.
- Vends mieux : dégustation, 2 produits complémentaires, reformulation du besoin (panier moyen +10 à +25%).
- Calcule un **coût complet fiable** (matières, emballage, main d'œuvre + charges), vise 55 à 70% de marge et limite les promos à des périodes clés.

Planifie l'année avec des repères (fêtes, creux, marchés) et suis chaque semaine ventes, marges et rotation dans un **tableau de suivi**. Note aussi des retours clients pour ajuster ta gamme et ton discours.

## Chapitre 4 : Règles sociales

### 1. Règles de base et droits des salariés :

#### Contrat de travail et durée :

Le contrat fixe ton statut, ta durée hebdomadaire et la période d'essai. En atelier, on travaille souvent en 35 heures, parfois en CDD pour une mission de 2 à 6 mois.

#### Rémunération et heures supplémentaires :

Le salaire respecte le SMIC et les conventions collectives artisanales. Les heures au-delà de 35 heures sont payées majorées, note bien les règles de calcul et conserve tes bulletins de paie.

#### Congés et absences :

Tu as droit à congés payés, arrêt maladie et repos hebdomadaire. Préviens l'employeur rapidement et fournis les justificatifs, l'organisation d'un atelier peut être affectée si tu es absent.

#### Exemple d'embauche en CDD :

Un apprenti en CDD 6 mois signe un contrat précisant 35 heures hebdomadaires, 2 semaines de période d'essai et une rémunération conforme à la grille de la convention.

| Droit            | Ce que ça signifie                      |
|------------------|-----------------------------------------|
| Contrat écrit    | Preuve des conditions d'embauche        |
| Bulletin de paie | Détaille salaire et cotisations         |
| Congés           | Droit à congés payés acquis chaque mois |

### 2. Hygiène, sécurité et règles d'équipe :

#### Principes d'hygiène :

Le respect des règles d'hygiène est non négociable, lavage des mains 20 secondes avant manipulation, tenue propre et casque si nécessaire. Nettoyage quotidien des surfaces, traçabilité des produits.

#### Sécurité au poste de travail :

Utilise protections et outils correctement, respecte les consignes machines et signale tout danger. Les accidents ralentissent l'atelier, préviens pour qu'on puisse agir rapidement.

#### Communication en équipe :

Parle clairement des tâches, partage les informations sur allergies ou ruptures de stocks. Une bonne transmission évite 1 erreur sur 5 lors des services chargés.

#### Astuce pratique :

Organise 10 minutes de briefing avant chaque service, ça évite les confusions et accélère la production.

### 3. Relations client et comportement professionnel :

#### Accueil et présentation :

Sois souriant, propre et clair sur les produits. Un bon accueil peut augmenter une vente additionnelle de 10 à 20 pour cent, c'est souvent ce qui fait la différence en boutique.

#### Gestion des réclamations :

Écoute, propose une solution immédiate et informe le responsable. Note la réclamation pour suivi, garder un registre aide à repérer 2 ou 3 problèmes récurrents.

#### Respect de la confidentialité :

Ne divulgue pas les recettes ou informations clients. Le secret commercial protège l'entreprise et ton savoir-faire, respecte-le même après ton départ.

#### Exemple d'atelier dégustation :

Contexte : boutique organise un atelier de 12 participants, 2 heures. Étapes : préparation 36 pièces, accueil, animation 45 minutes, dégustation 30 minutes. Résultat : 12 ventes supplémentaires à 10 euros, CA 120 euros. Livrable attendu : fiche récapitulative avec nombre de participants, coût matière 24 euros, bénéfice estimé 96 euros.

| Checklist opérationnelle | Action                                     |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Avant le service         | Brief 10 minutes, vérifier stocks et tenue |
| Hygiène                  | Lavage des mains, surfaces propres         |
| Sécurité                 | Vérifier protection des machines           |
| Après le service         | Rangement, compter et noter pertes         |
| Suivi client             | Noter réclamations et solutions            |

#### Mini cas concret – gestion d'un remplaçant :

Contexte : responsable absent 1 semaine, remplaçant intègre l'équipe. Étapes : transmettre 3 procédures clés, vérifier 2 fois la caisse, organiser 1 réunion courte. Résultat : production maintenue à 95 pour cent de la capacité. Livrable attendu : dossier de passation de 4 pages avec planning et codes utiles.

#### Exemple d'erreur fréquente :

Un stagiaire oublie d'indiquer une allergie sur l'étiquette, cela provoque une réclamation. Depuis, nous avons instauré un double contrôle des étiquettes avant mise en rayon.



**Ce qu'il faut retenir**

Ce chapitre te rappelle tes droits et les bonnes pratiques en atelier et en boutique : **contrat de travail clair**, paie conforme, hygiène et relation client.

- Vérifie ton contrat (statut, 35 h, CDD possible, période d'essai) et garde **bulletins de paie** pour le suivi des heures supplémentaires majorées.
- Respecte **hygiène stricte en atelier** : mains 20 s, tenue propre, nettoyage et traçabilité, plus sécurité machine et signalement des risques.
- Assure une **communication d'équipe efficace** : briefing 10 minutes, infos sur stocks et allergies, transmission des procédures.
- Côté clients : accueil soigné, réclamations notées avec solution rapide, confidentialité des recettes et données.

En appliquant ces règles, tu protèges l'entreprise, tu réduis les erreurs (allergènes, caisse, service) et tu sécurises tes droits au quotidien. Un suivi écrit (registre, passation, checklist) t'aide à rester fiable même en période chargée.

# Relation avec la clientèle

## Présentation de la matière :

En CAP Chocolatier (Chocolatier-Confiseur), la **Relation avec la clientèle** t'apprend à accueillir, écouter, conseiller et vendre tes créations. Tu travailles la posture, les mots simples, la gestion d'une réclamation, et la **mise en valeur** en boutique, vitrines, étiquetage, allergènes, emballage. Un de mes amis a déjà perdu une vente juste parce qu'il n'a pas posé 1 question au client.

Cette matière conduit surtout à l'épreuve **Confection et valorisation** des produits finis, avec un **coefficient de 7**. L'évaluation se fait en **CCF** pour certains parcours, ou en examen ponctuel **écrit, pratique et oral** pour d'autres, sur **5 h 30**, dont **45 min d'écrit** et **15 min d'oral**.

Point repère: La dernière session du CAP Chocolatier-Confiseur a eu lieu en 2025, et la nouvelle version démarre à la session 2026, les attendus restent très centrés sur le client et la valorisation.

## Conseil :

Entraîne-toi comme en boutique, 3 fois par semaine, 15 minutes. Mets-toi un chrono, joue la scène, puis recommence en corrigeant 1 chose, la voix, le vocabulaire, le regard. L'objectif est simple: Comprendre le besoin, proposer 2 options, et conclure sans forcer.

Prépare 12 fiches produit, 1 par semaine, avec prix, conservation, allergènes et 2 arguments. Apprends 5 phrases de base et adapte-les:

- Bonjour, qu'est-ce qui te ferait plaisir aujourd'hui
- Tu préfères plutôt noir, lait, ou fruité
- Je te conseille celui-ci, pour telle raison

Le piège classique est de parler technique, reste concret et termine en proposant l'emballage et la quantité, puis respire et garde un ton calme.

# Table des matières

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| <b>Chapitre 1 : Accueil</b> .....              | <b>Aller</b> |
| 1. Préparer ton poste .....                    | <b>Aller</b> |
| 2. Accueillir le client en boutique .....      | <b>Aller</b> |
| <b>Chapitre 2 : Conseil</b> .....              | <b>Aller</b> |
| 1. Comprendre le besoin client .....           | <b>Aller</b> |
| 2. Argumenter et proposer .....                | <b>Aller</b> |
| 3. Conclure la vente et assurer le suivi ..... | <b>Aller</b> |
| <b>Chapitre 3 : Communication simple</b> ..... | <b>Aller</b> |

|                                                              |                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Préparer ta prise de parole .....                         | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Communiquer avec le client en boutique .....              | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Gérer les plaintes et retours simples .....               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 4 : Mise en valeur .....</b>                     | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Présentation des produits en vitrine et en boutique ..... | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Packaging, étiquetage et information produit .....        | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Promotions, événements et cas concret .....               | <a href="#">Aller</a> |
| <b>Chapitre 5 : Décoration et étiquetage .....</b>           | <a href="#">Aller</a> |
| 1. Choisir des décors adaptés .....                          | <a href="#">Aller</a> |
| 2. Application pratique en boutique .....                    | <a href="#">Aller</a> |
| 3. Étiquetage spécifique pour les confiseries .....          | <a href="#">Aller</a> |

# Chapitre 1 : Accueil

## 1. Préparer ton poste :

### Objectif et public :

L'objectif est d'assurer un poste propre et efficace avant l'ouverture, pour garantir hygiène, rapidité et une première impression positive envers le client. Ce geste te fera gagner temps et confiance.

### Plan simple :

- Vérifier la propreté du plan de travail et des vitrines
- Mettre en place les ustensiles et instruments nécessaires
- Préparer l'assortiment du jour et l'étiquetage des produits

### Exemple d'installation rapide :

En 10 minutes, tu peux préparer 5 éléments essentiels : balance, thermomètre, spatules, nappes propres et assortiment du jour. C'est une routine simple et répétable.

### Exemple de checklist opérationnelle :

| Tâche                         | Fréquence       | Durée estimée |
|-------------------------------|-----------------|---------------|
| Nettoyage du plan de travail  | Avant ouverture | 5 minutes     |
| Vérification des températures | Quotidien       | 2 minutes     |
| Mise en place des étiquettes  | Avant vente     | 8 minutes     |
| Contrôle visuel des produits  | Avant ouverture | 5 minutes     |

Petite anecdote: lors de mon premier stage, j'ai oublié d'étiqueter 12 boîtes, j'ai appris l'importance des vérifications systématiques et de la rigueur dès le premier jour.

## 2. Accueillir le client en boutique :

### Techniques de base :

Pour saluer, adopte une voix claire et un sourire. Propose immédiatement un accueil verbal, puis propose d'aider pour choisir. Utilise des phrases courtes et une posture ouverte.

### Attitude et présentation :

Soigne ta tenue, on attend une blouse propre, mains impeccables et ongles courts. Arrive 10 minutes avant le service pour préparer et vérifier l'étiquetage des produits.

### Exemple de cas client :

Contexte: une commande de 30 boîtes pour un mariage, budget 300 euros, délai 7 jours.  
Étapes: devis, choix assortiment, conditionnement. Résultat: commande confirmée, chiffre 360 euros. Livrable: 30 boîtes prêtes, étiquetées et facturées.

### Astuce de stage :

Garde toujours un carnet pour noter demandes spéciales, allergènes et délais. Cela évite erreurs fréquentes et te fera gagner 5 à 10 minutes par commande.

## Ce qu'il faut retenir

Avant l'ouverture, tu mets en place un poste net et prêt: c'est la base de l'**hygiène et rapidité** et d'une bonne première impression.

- Contrôle propreté, vitrines et **plan de travail propre**, puis vérifie les températures.
- Prépare les outils (balance, thermomètre, spatules) et l'**assortiment du jour** avec étiquetage.
- À l'accueil, souris, voix claire, phrases courtes, posture ouverte et propose ton aide.
- Reste carré: tenue soignée, mains propres, ongles courts, et un carnet pour demandes, allergènes et délais.

Arrive 10 minutes avant pour tout vérifier: une étiquette oubliée peut coûter cher. Une routine simple et une checklist te font gagner du temps et sécurisent les commandes.

## Chapitre 2 : Conseil

### 1. Comprendre le besoin client :

#### Écoute active :

Pose des questions ouvertes pour connaître l'occasion, le budget et les goûts. Note les allergies et préférences, c'est indispensable pour proposer des produits adaptés et éviter les retours.

#### Repérage rapide :

Regarde la tenue, le comportement et les articles choisis pour deviner les attentes. En 30 secondes tu peux orienter la proposition vers cadeau, dégustation ou achat quotidien.

#### Exemple d'entretien rapide :

Un client veut 24 pièces pour un anniversaire, il indique préférences praliné et budget 50 euros, tu proposes une boîte mixte adaptée.

### 2. Argumenter et proposer :

#### Mettre en avant les caractéristiques :

Explique la provenance des ingrédients, la texture et la durée de conservation. Ces arguments renforcent la valeur perçue et justifient le prix auprès du client.

#### Proposer des alternatives :

Si un produit est trop onéreux, propose une alternative moins chère ou un assortiment. Cela augmente les ventes et évite une perte de client.

#### Astuce prise de parole :

Utilise des phrases courtes, montre le produit, donne deux choix maximum, c'est plus simple et le client décide plus vite.

Voici des phrases simples à retenir pour argumenter rapidement, utile en boutique quand plusieurs clients attendent. Elles t'évitent de perdre du temps tout en restant professionnel et clair.

| Élément      | Phrase à dire                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Goût         | Notre praliné maison est fondant et peu sucré, il plaît beaucoup aux amateurs.  |
| Origine      | Les fèves viennent de Côte d'Ivoire, cela donne une note fruitée et équilibrée. |
| Conservation | Conserver au frais 10 à 15 jours, idéalement à 16 degrés maximum.               |

Petite anecdote : en stage j'ai proposé une dégustation improvisée, le client a finalement acheté 36 pièces au lieu de 12, j'avais gagné sa confiance.

### 3. Conclure la vente et assurer le suivi :

#### Confirmer la commande :

Récapitule la commande et vérifie quantité, parfum et emballage. Confirmer évite erreurs et permet un service sans surprise, surtout pour les commandes de 10 pièces ou plus.

#### Suivi client :

Propose un contact pour une reprise de commande ou un retour. Un suivi simple par téléphone ou message augmente la fidélité de 10 à 20 pour cent selon mon expérience.

#### Exemple de cas concret :

Contexte : un couple demande 120 pièces pour un mariage, budget 300 euros, préférence praliné et fruits. Il veut une présentation élégante et livraison le jour J.

Étapes : proposer 6 pièces de dégustation, présenter 3 assortiments, confirmer emballage et date. Tu fixes un acompte de 30 pour cent et envoies le devis sous 24 heures.

Résultat : commande confirmée à 150 pièces après upsell, chiffre d'affaires augmenté de 25 pour cent. Livrable : devis PDF, bon de commande signé et bordereau de livraison.

Pour t'aider sur le terrain, voici une check-list simple à suivre lors d'un conseil client en boutique.

| Étape                | Action rapide                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Vérifier allergies   | Demander et noter les allergènes éventuels.           |
| Proposer dégustation | Offrir 1 à 2 bouchées selon affluence.                |
| Confirmer quantités  | Relire le panier et valider choix et quantité.        |
| Proposer emballage   | Suggérer options cadeau et protection pour transport. |
| Noter contact        | Prendre téléphone ou email pour suivi et devis.       |

### Ce qu'il faut retenir

Pour bien conseiller, commence par une **écoute active efficace** et un **repérage rapide client** : questions ouvertes, budget, goûts, allergies, puis observation pour orienter vers cadeau, dégustation ou achat quotidien.

- Argumente avec des **arguments concrets produits** : origine, texture, conservation, et propose 1 à 2 choix maximum.

- Si c'est trop cher, propose une alternative ou un assortiment pour éviter de perdre la vente.
- Conclue en récapitulant quantité, parfums, emballage, surtout dès 10 pièces.
- Assure un **suivi client simple** (téléphone ou message) pour fidéliser et faciliter les retours ou reprises.

Garde une mini check-list : allergies, dégustation, quantités, emballage, contact. En confirmant clairement et en restant rapide, tu gagnes la confiance et tu peux augmenter le panier sans forcer.

## Chapitre 3 : Communication simple

### 1. Préparer ta prise de parole :

#### Objectif et public :

L'objectif est de te permettre d'engager la conversation rapidement et efficacement, en ciblant le client présent en boutique ou au téléphone, pour rassurer et orienter la réponse en moins de 30 secondes.

#### Plan simple :

Avant de parler, définis ton message en 2 phrases claires, une ouverture, un bénéfice, et une question pour conclure, cela évite les hésitations et facilite l'enchaînement.

- Ouvre par un mot d'accueil
- Présente le bénéfice du produit
- Conclue par une question orientée

#### Exemple d'optimisation d'un processus de production :

Pitch simple pour un client pressé : "Bonjour, je peux vous proposer une boîte découverte, idéale pour offrir, avec dégustation gratuite. Souhaitez-vous goûter maintenant ou voir les coffrets ?" Durée environ 15 secondes.

### 2. Communiquer avec le client en boutique :

#### Ton et rythme :

Parle calmement, à un rythme modéré d'environ 120 à 140 mots par minute, ajuste ton volume selon la taille de la boutique et l'âge du client pour paraître naturel et rassurant.

#### Langage simple et clair :

Utilise des mots courants, évite le jargon technique sur les températures ou procédés, explique le produit en 1 ou 2 phrases si le client est pressé, et propose une dégustation pour conclure.

| Phrase                                                    | Quand l'utiliser                            |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bonjour, puis-je vous aider aujourd'hui ?                 | Pour approcher un client qui vient d'entrer |
| Ce coffret est idéal pour une offre à partir de 6 pièces. | Pour expliquer un produit rapidement        |
| Souhaitez-vous goûter un échantillon ?                    | Pour engager le client vers l'achat         |

### 3. Gérer les plaintes et retours simples :

#### Étapes pratiques :

Accueille la plainte, écoute 1 à 3 minutes sans interrompre, reformule le problème en 1 phrase, propose 1 solution immédiate ou un geste commercial, et confirme le suivi prévu.

#### **Livrable attendu :**

Rédige une fiche client simple avec nom, motif, solution donnée et suivi prévu, datée, et conserve-la en boutique pour 30 jours afin d'assurer traçabilité et cohérence du suivi.

#### **Exemple de cas concret :**

Contexte : Un client revient 2 heures après l'achat, 12 chocolats sont partiellement fondus.

Étapes : 1 Accueil et excuse, 2 Vérification du ticket en 2 minutes, 3 Proposition de remplacement de 12 pièces ou remboursement, 4 Saisie d'une fiche client. Résultat : Délai de résolution 8 minutes, client satisfait et achat additionnel d'une boîte +1, soit 15% de vente additionnelle. Livrable : Fiche client papier et bon d'échange signé.

| Étape       | À faire                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| Accueil     | Écouter sans interrompre et présenter des excuses      |
| Écoute      | Reformuler le problème en 1 phrase                     |
| Proposition | Offrir remplacement, remboursement ou geste commercial |
| Suivi       | Enregistrer la fiche client et noter date de suivi     |
| Clôture     | Confirmer la solution et remercier le client           |

### **Ce qu'il faut retenir**

Ton but est d'engager vite et bien le client avec un **objectif en 30 secondes**. Avant de parler, prépare un **plan en 2 phrases** : accueil, bénéfice, puis question.

- Ouvre simplement, annonce un bénéfice concret, termine par une question orientée.
- En boutique, garde un **ton calme et clair**, rythme modéré, vocabulaire courant, et propose une dégustation.
- En cas de plainte, écoute 1 à 3 minutes, reformule, propose une solution immédiate, puis confirme le suivi.
- Note tout sur une **fiche client datée** (motif, solution, suivi) et conserve-la 30 jours.

Avec cette structure, tu rassures rapidement, tu guides la décision, et tu gères les retours sans stress. Plus tu restes simple et constant, plus l'expérience client devient fluide et efficace.

## Chapitre 4 : Mise en valeur

### 1. Présentation des produits en vitrine et en boutique :

#### Principes généraux :

La vitrine doit raconter une histoire simple et claire pour attirer le regard du passant. Choisis un point focal, limite la surcharge, et organise les produits par hauteur et couleur pour guider l'œil.

#### Organisation spatiale :

Privilégie des zones à trois profondeurs, place les produits forts à hauteur des yeux, et laisse des espaces de respiration de 5 à 10 centimètres entre les éléments pour éviter l'effet bazar.

#### Rotation et fraîcheur :

Change la présentation toutes les 3 à 7 jours selon l'affluence, fais une rotation quotidienne des produits exposés pour garantir fraîcheur et éviter le gaspillage visible aux clients.

#### Exemple d'aménagement d'une vitrine :

Pour une vitrine de 2 mètres, j'utilisais 3 groupes de produits, un plateau central à 1m de hauteur, et des éclairages ciblés à 300 lux pour mettre en valeur les couleurs du chocolat.

### 2. Packaging, étiquetage et information produit :

#### Règles d'étiquetage :

Indique clairement le nom du produit, le prix au motif, la quantité nette, et les allergènes. Respecte la lisibilité avec un corps de texte lisible à 10 points minimum.

#### Packaging attractif et fonctionnel :

Le packaging doit protéger et vendre. Utilise des boîtes avec inserts pour éviter l'écrasement, et privilégie des zones transparentes pour laisser voir la couleur du chocolat.

#### Prix et affichage :

Affiche le prix TTC et le prix au kilogramme lorsque c'est pertinent. Pour les assortiments, indique le prix unitaire et le prix pour 100 grammes pour faciliter la comparaison client.

#### Astuce de stage :

Lors de mon premier stage, j'ai appris qu'un étiquetage propre réduit les questions en caisse de 30 pour cent et accélère le passage client.

| Élément                | Objectif          | Exemple chiffré |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| Hauteur du point focal | Attirer le regard | 1 mètre         |

|                           |                      |               |
|---------------------------|----------------------|---------------|
| Espacement entre articles | Lisibilité           | 5 à 10 cm     |
| Éclairage                 | Sublimier la couleur | 200 à 400 lux |
| Durée de rotation         | Frais et nouveauté   | 3 à 7 jours   |

### 3. Promotions, événements et cas concret :

#### Mettre en avant une promotion :

Structure l'offre autour d'un produit vedette, crée un chemin visuel jusqu'à lui, et utilise une signalétique claire avec le gain client en euros ou en pourcentage.

#### Événements saisonniers :

Prépare 2 à 4 semaines avant les fêtes, crée des thèmes cohérents, et réserve 10 à 20 pour cent de la vitrine pour les nouveautés et les best-sellers.

#### Mini cas concret :

Contexte : Boutique de quartier préparant la fête du printemps avec objectif d'augmenter le chiffre d'affaires de la semaine de 15 pour cent. Étapes : sélection de 3 produits saisonniers, création d'une vitrine thématique, formation express de 30 minutes pour l'équipe sur le discours de vente. Résultat : augmentation réelle de 17 pour cent des ventes saisonnières, 120 boîtes vendues en 7 jours. Livrable attendu : fiche action de 1 page reprenant l'agencement, les prix, et le discours client utilisé.

#### Exemple d'optimisation d'un processus de présentation :

En remplaçant un affichage confus par des étiquettes standardisées et un positionnement central, la boutique a réduit les retours client de 5 à 2 par semaine et augmenté la rapidité de service en caisse.

#### Check-list opérationnelle :

- Vérifie l'éclairage et nettoie les vitres chaque matin.
- Remplace les produits fragiles tous les jours et note les quantités vendues.
- Actualise les prix et les étiquettes avant l'ouverture chaque semaine.
- Prépare 2 à 3 assortiments cadeaux prêts à vendre pour l'impulsion.
- Note les retours clients pour ajuster la mise en valeur en 48 heures.

### Ce qu'il faut retenir

Ta mise en valeur doit raconter une **histoire simple et claire** : un **point focal à hauteur**, peu de surcharge, et une lecture guidée par hauteur et couleur. Pense aussi à la rotation pour garder l'effet frais.

- Espace de respiration : 5 à 10 cm, vitrine en 3 profondeurs, éclairage 200 à 400 lux.
- Rotation : change la vitrine tous les 3 à 7 jours, et fais tourner les produits exposés chaque jour.
- **Étiquetage net et lisible** : nom, prix TTC, quantité, allergènes, prix au kg si pertinent.
- Promo et saisons : prépare 2 à 4 semaines avant, réserve 10 à 20% aux nouveautés, avec **signalétique du gain**.

Avec une vitrine cohérente, des prix clairs et un packaging protecteur, tu réduis les questions en caisse et tu boosts les ventes. Appuie-toi sur une check-list quotidienne pour garder le niveau et ajuster vite selon les retours clients.

## Chapitre 5 : Décoration et étiquetage

### 1. Choisir des décors adaptés :

#### Objectif et public :

Tu dois viser un rendu attractif sans nuire à la conservation ni à la lisibilité des informations. La décoration doit renforcer l'image du produit et aider le client à comprendre le positionnement prix et goût.

#### Matériaux et techniques :

Utilise chocolat tempéré, beurre de cacao coloré, feuilles transfert, poudres alimentaires, pralinés et pistoles. Maîtrise 2 ou 3 techniques de base avant d'ajouter des finitions plus complexes selon la commande.

- Chocolat tempéré pour brillance
- Feuilles transfert pour motifs rapides
- Colorants à base de beurre de cacao
- Poudres nacrées et sprays alimentaires

#### Exemple d'utilisation d'un pochoir :

Tu appliques une fine poudre nacrée avec un pochoir sur une coque refroidie, cela prend 15 à 30 secondes par pièce et donne un effet pro sans complexité technique.

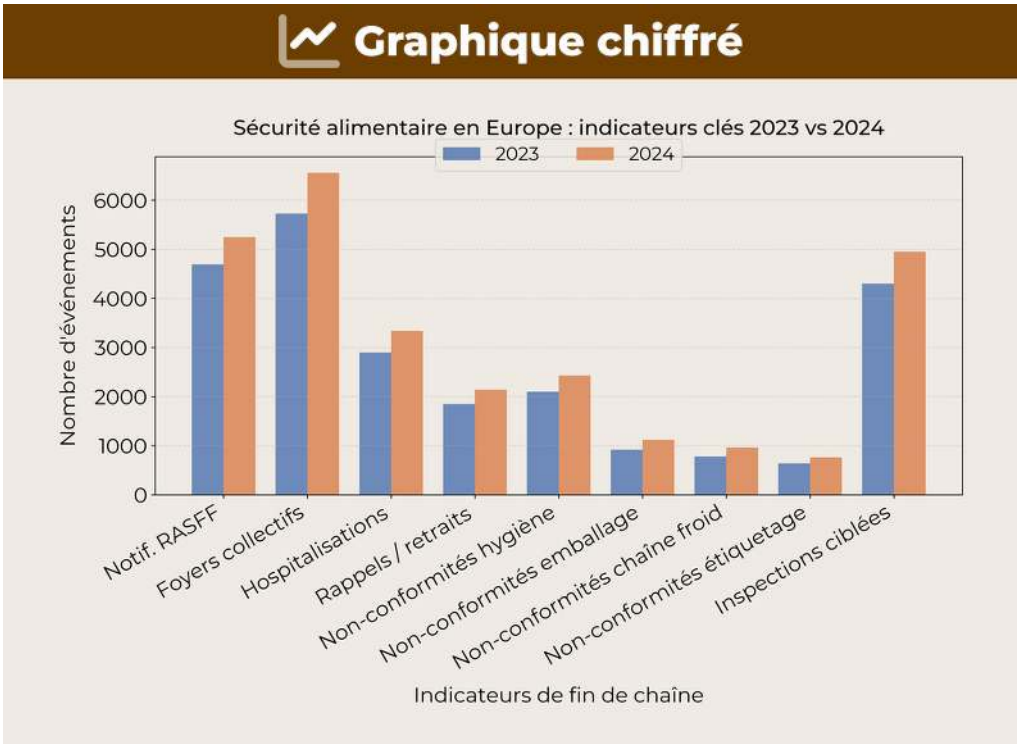
### 2. Application pratique en boutique :

#### Plan simple :

Organise ton poste en zones claires: préparation des décors, décoration, contrôle et emballage. Prévois 1 à 3 minutes par pièce selon la complexité, ajuste ton planning après un test de 10 pièces.

#### Hygiène et contrôle qualité :

Travaille entre 16 et 20°C pour limiter la condensation. Porte gants propres, change-les toutes les 30 minutes, et contrôle l'aspect, la brillance et l'odeur avant emballage pour éviter les retours.



Exemple de cas concret :

Contexte: commande de 120 chocolats pour fête des mères. Étapes: 4 décors différents, 30 pièces chacun, 2 minutes par pièce, total 240 minutes. Résultat: 120 pièces prêtes et emballées, livrable 12 boîtes de 10 avec étiquettes.

| Élément             | Temps par pièce | Remarque                               |
|---------------------|-----------------|----------------------------------------|
| Feuille transfert   | 30 s            | Rapide et constant                     |
| Peinture au pinceau | 1 à 3 min       | Idéal pour petites séries              |
| Spray nacré         | 15 s            | Utiliser à l'extérieur du poste humide |

3. Étiquetage spécifique pour les confiseries :

Mentions légales obligatoires :

Indique ingrédients en ordre décroissant de poids, quantité nette, nom et adresse du fabricant, date de durabilité ou date limite, et la liste des allergènes mise en valeur. D'après la DGCCRF, ces éléments doivent être lisibles et clairs pour le consommateur.

Informations utiles au client :

Ajoute conservation idéale 12 à 18°C, pourcentage de cacao, disponibilité possible d'une version sans alcool, prix au kg et conditions de consommation. Un client bien informé revient plus facilement.

Astuce pour gagner du temps :

Prépare des étiquettes types avec blocs modifiables: nom du produit, poids, ingrédients et prix. Ainsi tu gagnes 5 à 10 minutes par commande récurrente et tu restes conforme.

| Élément        | Question à se poser                               |
|----------------|---------------------------------------------------|
| Ingrédients    | Sont-ils listés dans l'ordre décroissant de poids |
| Allergènes     | Sont-ils bien mis en valeur et lisibles           |
| Quantité nette | Le poids indiqué correspond-il au produit fini    |
| Date           | As-tu précisé DDM ou DLC selon le produit         |
| Prix           | Le prix au kg est-il affiché pour comparaison     |

### Ce qu'il faut retenir

Ta déco doit créer un **rendu attractif** sans gêner conservation ni lisibilité. Appuie-toi sur 2 ou 3 **techniques de base** (chocolat tempéré, transfert, beurre de cacao coloré) avant d'ajouter des finitions.

- Organise le **poste en zones** : décors, décoration, contrôle, emballage, puis estime le temps par pièce avec un test.
- Travaille à 16-20°C, limite la condensation, change de gants souvent et contrôle brillance, aspect, odeur.
- Soigne les **mentions légales obligatoires** : ingrédients par poids, allergènes visibles, quantité nette, DDM ou DLC, fabricant.

Ajoute aussi des infos utiles (12-18°C, % cacao, prix au kg). Avec des étiquettes types modifiables, tu gagnes du temps et tu restes conforme.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.