CAP Accordéons

183 Fiches de Révision

CAP Accordéons

Facture d'accordéons

- Fiches de révision
- Fiches méthodologiques
- Tableaux et graphiques
- Retours et conseils

Conforme au Programme Officiel

Garantie Diplômé•e ou Remboursé•e

4,6/5 selon l'Avis des Étudiants

capfactureaccordeons.fr

Préambule

1. Le mot du formateur :



Hello, moi c'est **Martin** 👋

D'abord, je tiens à te remercier de m'avoir fait confiance et d'avoir choisi www.capfactureaccordeons.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 Accordéons** avec une moyenne de **14,71/20**.

2. Pour aller beaucoup plus loin :

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

Chose promise, chose due : Nous avons créé cette formation unique composée de **5 modules ultra-complets** (1h14 au total) afin de t'aider à **réussir les épreuves** du CAP.



3. Contenu du dossier Industrie & Technologies :

1. **Vidéo 1 - Comprendre la production industrielle et les procédés (15 min) :** Vue globale des procédés et de la chaîne de production.

2. **Vidéo 2 - Maintenance, fiabilité et sécurité des systèmes (14 min) :** Principes pour fiabiliser et sécuriser les équipements.

3. **Vidéo 3 - Électricité, automatisme et pilotage des installations (14 min) :** Bases pour comprendre et piloter les systèmes automatisés.

4. **Vidéo 4 - Qualité, métrologie, contrôle et traçabilité (17 min) :** Repères pour contrôler, mesurer et tracer la qualité.

5. **Vidéo 5 - Organisation industrielle, flux, amélioration continue et projets (14 min) :** Outils pour améliorer les flux et les méthodes de travail.

Découvrir

Table des matières

Français ..... Aller

Chapitre 1 : Se dire et s'émanciper par les textes ..... Aller

Chapitre 2 : S'informer et communiquer avec un regard critique ..... Aller

Chapitre 3 : Rêver, imaginer et créer des univers littéraires ..... Aller

Chapitre 4 : Lire, dire et écrire le métier avec justesse ..... Aller

Histoire-géographie ..... Aller

Chapitre 1 : La France de 1789 à la Ve République démocratique ..... Aller

Chapitre 2 : La France et la construction européenne depuis 1950 ..... Aller

Chapitre 3 : Transports et mobilités dans un monde connecté ..... Aller

Chapitre 4 : Espaces urbains : acteurs, mutations et enjeux ..... Aller

Enseignement moral et civique ..... Aller

Chapitre 1 : État de droit, libertés fondamentales et laïcité ..... Aller

Chapitre 2 : Information et responsabilité, République et Nation ..... Aller

Chapitre 3 : Environnement, biodiversité et débat en institution ..... Aller

Chapitre 4 : Cohésion sociale, égalité et solidarité ..... Aller

Chapitre 5 : Participation et engagement politiques ..... Aller

Mathématiques ..... Aller

Chapitre 1 : Calculs numériques, proportions et pourcentages ..... Aller

Chapitre 2 : Équations et fonctions pour résoudre un problème ..... Aller

Chapitre 3 : Statistiques et probabilités de situations simples ..... Aller

Chapitre 4 : Géométrie, mesures et calculs de longueurs ..... Aller

Physique-chimie ..... Aller

Chapitre 1 : Décrire un mouvement et mesurer une vitesse ..... Aller

Chapitre 2 : Préparer et caractériser des solutions chimiques ..... Aller

Chapitre 3 : Mesurer les sons et exploiter un signal électrique ..... Aller

Chapitre 4 : Température et transferts d'énergie thermique ..... Aller

Chapitre 5 : Lumière, couleurs et sécurité des expériences ..... Aller

Langue vivante étrangère : Anglais ..... Aller

Chapitre 1 : Comprendre et échanger dans la vie quotidienne ..... Aller

Chapitre 2 : Lire et rédiger des messages simples en anglais ..... Aller

Chapitre 3 : Présenter ton métier et les cultures anglophones ..... Aller

Éducation physique et sportive ..... Aller

Chapitre 1 : Gérer l'effort et mesurer sa performance ..... Aller

Chapitre 2 : Badminton : jouer et arbitrer ..... Aller

Chapitre 3 : Musculation : s'entraîner en préservant sa santé ..... Aller

Prévention santé environnement ..... Aller

Chapitre 1 : Hygiène de vie, alimentation et système de santé ..... Aller

Chapitre 2 : Sexualité, contraception et prévention des IST ..... Aller

Chapitre 3 : Ressources naturelles et risques environnementaux ..... Aller

Chapitre 4 : Droits, prévention et gestes de secours ..... Aller

Chapitre 5 : Budget, assurances et choix de consommation ..... Aller

Arts appliqués et cultures artistiques ..... Aller

Chapitre 1 : Comprendre le design et le métier ..... Aller

Chapitre 2 : Explorer les arts et le dialogue entre les cultures ..... Aller

Chapitre 3 : Concevoir et présenter une réponse de design ..... Aller

Accueil, conseil et gestion commerciale ..... Aller

Chapitre 1 : Accueillir et conseiller une clientèle diversifiée ..... Aller

Chapitre 2 : Identifier l'instrument et chiffrer une intervention ..... Aller

Chapitre 3 : Communiquer et gérer les informations numériques ..... Aller

Chapitre 4 : Situer l'entreprise, ses partenaires et ses emplois ..... Aller

Culture musicale et organologie ..... Aller

Chapitre 1 : Situer la musique et l'évolution des anches libres ..... Aller

Chapitre 2 : Lire les partitions et pratiquer l'instrument ..... Aller

Chapitre 3 : Écoute, sonorisation et prise de son ..... Aller

Matériaux et technologie de l'accordéon ..... Aller

Chapitre 1 : Identifier les matériaux et leurs propriétés ..... Aller

Chapitre 2 : Conserver les matériaux et découvrir les innovations ..... Aller

Chapitre 3 : Structure et acoustique des anches ..... Aller

Dessin technique et arts appliqués au métier ..... Aller

Chapitre 1 : Lire les plans et les cotations fonctionnelles ..... Aller

Chapitre 2 : Tracer des croquis et utiliser le dessin numérique ..... Aller

Chapitre 3 : Styliser les décors et représenter leurs matières ..... Aller

Maintenance et réglage de l'accordéon ..... Aller

Chapitre 1 : Organiser un poste de travail sûr et écoresponsable ..... Aller

Chapitre 2 : Entretenir et fabriquer tes outils ..... Aller

Chapitre 3 : Démonter et remonter les ensembles ..... Aller

Chapitre 4 : Restaurer le soufflet et son étanchéité ..... Aller

Chapitre 5 : Réparer et régler les claviers et les registrations ..... Aller

Accordage et restauration de la musique ..... Aller

Chapitre 1 : Préparer l'accordage : diapason et tempéraments ..... Aller

Chapitre 2 : Accorder les voix flûtes et optionnelles ..... Aller
Chapitre 3 : Restaurer la musique et adapter le clavier diatonique ..... Aller
Chapitre 4 : Contrôler l'accord et rendre l'instrument propre ..... Aller

Français

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, le Français t'aide à **comprendre des textes**, rédiger et présenter une expérience professionnelle. Cette matière conduit à l'épreuve de Français, Histoire-géographie et EMC, de **coefficient 3**. La première session de ce CAP aura lieu en 2028.

L'évaluation comprend un écrit et un oral, en CCF pendant la dernière année si ton établissement est habilité. En examen final ponctuel, le Français comporte un **écrit de 2 heures** et un **oral de 10 minutes**.

Conseil :
Prévois 15 minutes de révision, 3 fois par semaine. Lis un texte court, reformule son idée principale et rédige quelques phrases. Relis tes accords et ta ponctuation. Je te conseille de garder un carnet de tes erreurs pour cibler tes entraînements.

Pour préparer l'oral, entraîne-toi à **présenter une réparation** d'accordéon avec tes propres mots. Explique le problème, les gestes réalisés et le résultat. Enregistre-toi pour repérer les passages peu clairs, sans chercher la perfection immédiatement.

Table des matières

Chapitre 1 : Se dire et s'émanciper par les textes ..... Aller
1. Comprendre comment un texte exprime une identité ..... Aller
2. S'affirmer et rédiger ton point de vue ..... Aller
Chapitre 2 : S'informer et communiquer avec un regard critique ..... Aller
1. Chercher et vérifier une information ..... Aller
2. Lire et analyser avec recul ..... Aller
3. Rédiger et communiquer clairement ..... Aller
Chapitre 3 : Rêver, imaginer et créer des univers littéraires ..... Aller
1. Entrer dans un univers littéraire ..... Aller
2. Imaginer un monde cohérent ..... Aller
3. Rédiger et relire ton récit ..... Aller
Chapitre 4 : Lire, dire et écrire le métier avec justesse ..... Aller
1. Lire un document professionnel ..... Aller
2. Dire clairement ce que tu fais ..... Aller
3. Écrire une note utile et soignée ..... Aller

Chapitre 1 : Se dire et s'émanciper par les textes

1. Comprendre comment un texte exprime une identité :

Se dire :
Un texte permet de raconter qui tu es, ce que tu ressens et ce qui compte pour toi. Pour comprendre cette parole, repère qui s'exprime, à qui et dans quelle situation. Le « je » peut être celui de l'auteur ou d'un personnage.

Repérer les émotions et les choix :
Observe les mots qui expriment une émotion, une opinion ou un souvenir. Les répétitions, les questions et les phrases courtes peuvent aussi montrer une hésitation, une colère ou une volonté de convaincre. Note un indice précis avant de proposer ton interprétation.

Exemple d'analyse :
Dans « Je veux choisir mon chemin, même si j'ai peur », le « je » affirme un choix. L'expression « même si j'ai peur » montre une difficulté, mais la personne décide d'avancer.

Mini-mémo pour lire :

Repère	Question à te poser
La voix	Qui parle, et à qui ?
Le sujet	Quelle expérience ou quelle idée est racontée ?
Les indices	Quels mots montrent un sentiment ou une opinion ?
Le message	Qu'est-ce que le texte veut faire comprendre ?

Émancipation et expression personnelle :
S'émanciper, c'est gagner en liberté et pouvoir faire ses propres choix. Dans un texte, cela peut passer par une prise de parole contre une règle injuste, un préjugé ou une situation qui empêche quelqu'un d'agir.

2. S'affirmer et rédiger ton point de vue :

Construire une opinion claire :
Pour t'affirmer, formule ton idée sans attaquer les autres. Présente d'abord ton avis, puis donne une raison et un exemple. Des connecteurs comme « parce que », « en effet » et « par exemple » aident ton lecteur à suivre ton raisonnement.

Rédiger avec méthode :

Avant d'écrire, prends quelques minutes pour noter ton idée principale et 2 arguments. Rédige ensuite un court paragraphe avec une phrase d'ouverture, des explications et une phrase finale. Relis les accords, la ponctuation et la clarté du message.

Exemple de prise de parole :
Contexte : pendant un stage de 2 semaines, tu proposes de mieux organiser les petites pièces d'un accordéon. Tu expliques que des boîtes étiquetées peuvent éviter les pertes, puis tu demandes l'accord de ton tuteur. Livrable attendu : une proposition écrite de 5 lignes avec 2 arguments et une solution concrète.

Check-list avant de rendre ton texte :

- J'ai identifié qui parle et le sujet du texte.
- J'ai relevé au moins 2 indices précis.
- J'ai formulé mon opinion en une phrase claire.
- J'ai donné une raison et un exemple concret.
- J'ai relu les accords et la ponctuation.

Astuce de terrain :
Quand j'étais en formation, je perdais du temps à relire sans méthode. Ce qui m'a aidé, c'est de vérifier une chose à la fois : d'abord le sens, puis les phrases, puis l'orthographe. Tu repères ainsi plus facilement ce qu'il faut corriger.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre comment un texte exprime une identité, observe la voix, le sujet et les indices émotionnels ou argumentatifs. Appuie toujours ton interprétation sur des éléments précis.

- Repère **qui parle et à qui**, puis identifie l'expérience ou l'idée exprimée.
- Déduis le message à partir des mots, répétitions et signes de ponctuation.
- Pour t'affirmer, formule un avis clair, donne une raison et un exemple concret.
- Relis ton texte par étapes : le sens, les phrases, puis l'orthographe.

S'émanciper, c'est gagner en liberté et pouvoir faire ses propres choix. Une expression personnelle claire et argumentée t'aide à défendre ton point de vue avec **des indices précis** et **une méthode de rédaction**.

Chapitre 2 : S'informer et communiquer avec un regard critique

1. Chercher et vérifier une information :

Repérer le besoin :
Avant de chercher, précise ce que tu veux savoir. Une question claire t'évite de perdre du temps dans des résultats sans rapport. Dans un atelier, une information mal vérifiée peut aussi abîmer un instrument ou retarder une réparation.

Comparer les sources :
Regarde qui a publié l'information, à quelle date et dans quel but. Compare au moins 2 sources quand l'enjeu est important. Une notice du fabricant est généralement plus fiable qu'un commentaire anonyme sur un forum.

Exemple de vérification :
Tu cherches le produit adapté pour nettoyer une touche jaunie. Une page conseille un solvant, mais ne cite aucune source. Tu vérifies la notice de l'accordéon et demandes confirmation à ton maître de stage avant d'agir.

Point à vérifier	Question utile
Auteur	Est-il identifié et compétent sur le sujet ?
Date	L'information est-elle encore valable ?
Preuves	La page donne-t-elle des faits ou des sources vérifiables ?
Intention	Informe-t-elle, vend-elle un produit ou cherche-t-elle à convaincre ?

2. Lire et analyser avec recul :

Comprendre l'essentiel :
À la première lecture, repère le sujet, l'auteur, la date et le type de document. À la deuxième, souligne les idées principales et les mots qui montrent l'opinion. Sépare les faits vérifiables des jugements personnels.

Détecter les limites :
Un témoignage peut être sincère sans représenter tous les cas. Méfie-toi des titres alarmants, des chiffres sans explication et des phrases qui promettent un résultat garanti. Demande-toi toujours ce qui manque pour juger correctement.

Exemple d'analyse :
Un message affirme qu'un accordéon ancien est toujours plus facile à réparer. Tu notes que c'est une opinion, pas une règle. Pour l'évaluer, il faudrait connaître l'état de l'instrument, les pièces disponibles et l'ampleur des travaux.

3. Rédiger et communiquer clairement :

Organiser ton message :
Pour écrire un compte rendu ou transmettre une consigne, utilise un plan simple : contexte, faits observés, action réalisée, résultat et suite à donner. Des connecteurs comme « d'abord », « ensuite » et « enfin » aident ton lecteur à suivre.

Choisir les bons mots :
Reste précis et distingue observation et interprétation. Écris « une touche reste enfoncée après l'appui » plutôt que « le clavier est nul ». Relis ton message pour vérifier les noms de pièces, les mesures et les dates.

Vérifier avant d'envoyer :

- Précise le sujet et le destinataire de ton message.
- Note les faits, les dates et les mesures utiles.
- Indique ce que tu as fait et ce qu'il reste à faire.
- Relis le ton, l'orthographe et les pièces jointes.
- Demande une confirmation si la consigne est ambiguë.

Mini cas en atelier :
Après 20 minutes de contrôle, tu constates que 3 touches restent bloquées. Tu notes les numéros des touches, décris le test effectué et préviens ton responsable sans démonter davantage. Livrable attendu : un compte rendu de 5 lignes avec les observations et la demande de consigne.

Ce qu'il faut retenir

Pour t'informer et communiquer efficacement, adopte un **regard critique** et privilégie les faits vérifiables.

- Clarifie ta question, puis compare les sources en vérifiant leur auteur, leur date, leurs preuves et leur intention.
- Distingue les faits des opinions et repère les limites, les chiffres inexpliqués ou les promesses excessives.
- Structure tes messages avec le contexte, les observations, les actions et les suites à donner. Reste **précis et factuel**.
- Avant d'envoyer, vérifie les informations, le ton, l'orthographe et les pièces jointes. Demande une confirmation si une consigne est ambiguë.

Une information bien vérifiée et un compte rendu clair t'aident à agir avec prudence et à faciliter le travail de l'équipe.

Chapitre 3 : Rêver, imaginer et créer des univers littéraires

1. Entrer dans un univers littéraire :

Repérer les éléments importants :
Quand tu lis un récit, cherche qui raconte, où et quand l'histoire se déroule, et quels personnages agissent. Ces repères t'aident à comprendre l'univers imaginé par l'auteur et à ne pas confondre les faits avec les rêves d'un personnage.

Lire avec méthode :
Lis d'abord le texte une fois sans t'arrêter. À la deuxième lecture, souligne les mots qui évoquent les lieux, les sensations et l'étrange. Note ensuite une idée importante par paragraphe, puis demande-toi ce que le texte te fait imaginer.

Exemple d'analyse :
Dans un récit, un accordéon abandonné joue seul au fond d'un atelier. Le lieu est réaliste, mais l'instrument animé introduit le fantastique. Tu peux expliquer cet effet en citant le détail qui t'a surpris.

2. Imaginer un monde cohérent :

Construire le décor et ses règles :
Pour inventer un univers, choisis un lieu, une époque et une ambiance. Décide aussi ce qui est possible dans ce monde. Même une histoire magique devient plus facile à suivre si ses règles restent stables du début à la fin.

Choisir des détails qui font voir :
Les sons, les couleurs, les matières et les odeurs rendent un décor vivant. Pour créer une ambiance mystérieuse, tu peux décrire un atelier sombre, le souffle du soufflet et une note qui résonne sans explication.

Exemple de création :
Tu imagines un village où chaque instrument garde un souvenir. L'accordéon de la place rejoue, chaque soir à 18 heures, la dernière mélodie entendue par son ancien propriétaire. Cette règle donne un fil conducteur à ton récit.

3. Rédiger et relire ton récit :

Suivre un plan simple :
Prépare 3 étapes avant d'écrire : la situation de départ, un événement qui bouleverse le quotidien, puis une fin. Utilise des connecteurs comme « d'abord », « soudain », « ensuite » et « enfin » pour guider ton lecteur.

Vérifier que le texte fonctionne :

Relis ton récit à voix basse. Vérifie que les actions se suivent, que les personnages restent reconnaissables et que les temps des verbes sont cohérents. Une erreur fréquente consiste à ajouter beaucoup d'idées sans expliquer leur lien.

Mini-mémo de relecture :

À vérifier	Question à te poser
Le décor	Le lecteur peut-il imaginer le lieu ?
Les personnages	Leurs actions sont-elles compréhensibles ?
Les règles	L'univers reste-t-il cohérent ?
La langue	Les phrases sont-elles claires et ponctuées ?

Mini-cas concret :
En 30 minutes, tu écris un récit de 12 lignes sur une apprentie qui entend une mélodie inconnue dans l'atelier. Tu prépares 3 étapes, puis tu relis ton texte avec le mini-mémo. Livrable attendu : un récit propre, avec un début, un événement et une fin.

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre ou inventer un univers littéraire, repère ses éléments essentiels et construis un récit cohérent.

- Identifie le narrateur, les personnages, le lieu, l'époque et les détails qui créent l'ambiance.
- Fixe des **règles stables** et enrichis le décor avec des sensations.
- Organise ton récit en trois étapes : début, événement perturbateur et fin.
- Relis pour vérifier la **cohérence des actions**, des personnages et des temps verbaux.

Une lecture méthodique et une relecture attentive t'aident à créer un monde vivant et facile à suivre.

Chapitre 4 : Lire, dire et écrire le métier avec justesse

1. Lire un document professionnel :

Repérer les informations utiles :
Quand tu lis une fiche d'intervention, une consigne ou une notice, commence par repérer le titre, la date et le nom de l'instrument. Cherche ensuite le problème signalé, les opérations demandées et les précautions à respecter.

Comprendre les mots du métier :
Un mot précis t'aide à comprendre le travail et à éviter les confusions. Dans un atelier, distingue par exemple le soufflet, qui fait circuler l'air, de la boîte à vent, qui le distribue dans l'instrument.

Exemple de lecture d'une fiche :
Sur une fiche indiquant « fuite d'air côté soufflet », tu repères le symptôme et la zone à contrôler. Tu ne conclus pas tout de suite que le soufflet est à remplacer, tu vérifies d'abord son état et ses joints.

Information à repérer	Question à te poser
Symptôme	Que remarque le client ou le musicien ?
Zone concernée	Quelle partie de l'accordéon faut-il examiner ?
Consigne	Quelle opération est demandée ou interdite ?

2. Dire clairement ce que tu fais :

Employer des mots précis :
À l'oral, explique ton travail avec des phrases simples et des termes justes. Dis « Je contrôle l'étanchéité du soufflet » plutôt que « Je regarde si ça fuit », surtout quand tu transmets une information à ton tuteur ou à un collègue.

Présenter les étapes dans l'ordre :
Pour rendre ton explication facile à suivre, indique d'abord le constat, puis le contrôle effectué et enfin le résultat. Des connecteurs comme « d'abord », « ensuite » et « enfin » évitent de mélanger les opérations.

Exemple de transmission orale :
« D'abord, j'ai repéré une perte d'air. Ensuite, j'ai contrôlé les plis du soufflet et les angles. Enfin, j'ai noté une déchirure sur un pli. » Cette formulation rapporte les faits sans annoncer une réparation non vérifiée.

Checklist avant de transmettre une information :

- Décris le problème observé, sans deviner sa cause.
- Nomme la partie de l'instrument concernée.
- Précise le contrôle ou l'opération déjà réalisé.
- Signale le résultat et ce qui reste à faire.
- Vérifie que ton interlocuteur a compris.

3. Écrire une note utile et soignée :

Construire un message clair :
Une note d'atelier doit permettre à quelqu'un d'autre de comprendre la situation rapidement. Indique l'instrument, le défaut constaté, les vérifications réalisées et la suite prévue. Fais des phrases courtes et relis les noms des pièces.

Choisir un vocabulaire professionnel :
Préfère les termes précis aux expressions vagues comme « truc abîmé » ou « ça ne marche pas ». Si tu hésites sur un mot, vérifie-le dans une fiche technique ou demande à ton tuteur plutôt que de l'inventer.

Mini cas d'atelier :
Un accordéon confié pour une fuite d'air doit être examiné en 30 minutes. Tu repères une déchirure de 2 cm sur un pli, tu la signales au tuteur et tu rédiges une note avant toute réparation. Le livrable attendu est une fiche d'intervention indiquant le défaut, la zone, le contrôle réalisé et la suite proposée.

Relire avant de rendre :
Garde 2 minutes pour relire ta note. Vérifie les accords, les accents, les noms des pièces et l'ordre des étapes. Cette petite habitude évite les messages ambigus et aide l'équipe à reprendre le travail sans perdre de temps.

Ce qu'il faut retenir

Pour transmettre un travail d'atelier, appuie-toi sur des faits vérifiés et un vocabulaire précis.

- À la lecture, repère le **symptôme observé**, la zone concernée, les consignes et les précautions.
- À l'oral, présente dans l'ordre le constat, le contrôle réalisé et le résultat, sans deviner la cause.
- À l'écrit, indique l'instrument, le défaut, les vérifications et la suite prévue, puis relis ta note.

Une **transmission claire** aide l'équipe à poursuivre le travail sans confusion. Si tu hésites sur un terme, vérifie-le ou demande conseil.

Histoire-géographie

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu étudies la France depuis 1789, la construction européenne, les transports et les espaces urbains. Tu apprends à **analyser des documents** et à situer les événements.

Cette matière participe à l'épreuve de Français, Histoire-géographie et EMC, de **coefficient global 3**. L'évaluation d'Histoire-géographie-EMC est orale, en CCF durant la dernière année ou en examen final, suivant ton statut.

Elle dure 15 minutes maximum en CCF. En ponctuel, les 15 minutes comprennent 5 minutes de préparation.

Conseil :
Je te conseille de réviser 15 minutes, 3 fois par semaine. Prépare une fiche par thème avec quelques dates, lieux et définitions. Pour chaque document, repère l'auteur, la date et le message principal. Entraîne-toi à **expliquer sans réciter**.

Pour l'examen ponctuel, prépare tes 6 documents, un par thème d'Histoire-géographie et d'EMC. Présente-les à voix haute avec un camarade. Avance progressivement, sans chercher à tout mémoriser la veille.

Table des matières

Chapitre 1 : La France de 1789 à la Ve République démocratique ..... Aller
1. De la monarchie à la république ..... Aller
2. La démocratie sous la cinquième république ..... Aller

Chapitre 2 : La France et la construction européenne depuis 1950 ..... Aller
1. La paix comme point de départ ..... Aller
2. De la CEE à l'union européenne ..... Aller
3. Comprendre le rôle de la france ..... Aller

Chapitre 3 : Transports et mobilités dans un monde connecté ..... Aller
1. Se déplacer dans des territoires différents ..... Aller
2. Comprendre les mobilités connectées ..... Aller
3. Faire des choix de mobilité responsables ..... Aller

Chapitre 4 : Espaces urbains : acteurs, mutations et enjeux ..... Aller
1. Comprendre les espaces urbains ..... Aller
2. Repérer les acteurs et les mutations ..... Aller
3. Agir face aux enjeux urbains ..... Aller

Chapitre 1 : La France de 1789 à la Ve République démocratique

1. De la monarchie à la république :

Le début d'un grand changement :
En 1789, la Révolution française met fin aux privilèges de la société d'ordres et conteste le pouvoir absolu du roi. La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen affirme des principes nouveaux, comme la liberté et l'égalité devant la loi.

Des régimes qui se succèdent :
Après la monarchie constitutionnelle, la République est proclamée en 1792. La France connaît ensuite plusieurs régimes. Ce parcours n'est pas une évolution régulière vers la démocratie, car les droits et les libertés changent selon les périodes.

Date	Repère à retenir	Ce qui change
1789	Révolution française	Les privilèges sont contestés et de nouveaux droits sont proclamés.
1792	Première République	La monarchie est abolie.
1848	Deuxième République	Le suffrage universel masculin est instauré.
1870	Troisième République	Le régime républicain s'installe durablement.
1946	Quatrième République	Une nouvelle République est mise en place après la guerre.
1958	Cinquième République	La Constitution actuelle est adoptée.

Une démocratie encore incomplète :
En 1848, le droit de vote est accordé aux hommes, mais pas aux femmes. Celles-ci votent pour la première fois aux élections municipales et législatives de 1945, après avoir obtenu ce droit en 1944. La démocratie s'élargit donc progressivement.

Exemple d'étude de document :
Tu étudies un extrait de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, qui présente la loi comme l'expression de la volonté générale. Repère la date, le texte et l'idée défendue, puis demande-toi qui pouvait voter à cette époque. Livrable attendu : 3 phrases d'analyse.

Questions rapides :

- En quelle année la Première République est-elle proclamée ?

- Qui obtient le droit de vote en 1848 ?
- En quelle année la Cinquième République est-elle créée ?

2. La démocratie sous la cinquième république :

Une république organisée par une constitution :
Depuis 1958, la Constitution fixe les règles du pouvoir. Le président de la République, le gouvernement et le Parlement ont des rôles différents. Le Parlement, composé de l'Assemblée nationale et du Sénat, discute et vote les lois.

Des citoyens qui participent :
Voter est une manière de participer à la vie démocratique. Les citoyens peuvent aussi s'informer, débattre et s'engager dans une association ou un syndicat. Pour voter, il faut notamment être inscrit sur les listes électorales.

Pourquoi ces repères te servent ?
En histoire, ne confonds pas une République avec une démocratie parfaite. Les institutions peuvent changer et le droit de participer a longtemps été limité. Comme pour une pièce d'accordéon, chaque élément compte pour comprendre comment l'ensemble fonctionne.

Repères à vérifier sur le terrain :

- Associe chaque événement à une date et à un lieu.
- Identifie les acteurs concernés, comme le roi, les députés ou les citoyens.
- Vérifie qui a le droit de voter à la période étudiée.
- Explique en une phrase ce qui change pour la population.
- Relis ta frise pour éviter de mélanger les régimes.

Exemple de mini cas historique :
En atelier, tu prépares une frise de 5 dates entre 1789 et 1958 pour un camarade. Tu sélectionnes les repères du tableau, les places dans l'ordre et ajoutes une explication courte pour chacun. Résultat attendu : une frise lisible avec 5 dates et 5 légendes.

Ce qu'il faut retenir

Depuis 1789, la France connaît plusieurs régimes et une extension progressive des droits. La **Constitution de 1958** organise les institutions de la Ve République.

- En 1789, la Révolution conteste les privilèges et affirme de nouveaux droits ; la République est proclamée en 1792.
- Le suffrage universel masculin est instauré en 1848. Les femmes obtiennent le droit de vote en 1944 et votent pour la première fois en 1945.

- Les citoyens participent en votant, en s'informant, en débattant ou en s'engageant.

Pour comprendre chaque période, vérifie les dates, les régimes et **qui peut voter**. La démocratie française s'est construite progressivement, sans suivre une évolution régulière.

Chapitre 2 : La France et la construction européenne depuis 1950

1. La paix comme point de départ :

Le contexte de 1950 :
Après la Seconde Guerre mondiale, l'Europe est dévastée et la France veut éviter un nouveau conflit avec l'Allemagne. Le 9 mai 1950, le ministre français Robert Schuman propose de mettre en commun le charbon et l'acier, indispensables à l'industrie et à la fabrication des armes.

La naissance de la CECA :
Le traité de Paris, signé en 1951, crée la Communauté européenne du charbon et de l'acier, appelée CECA. Elle réunit 6 pays : la France, l'Allemagne de l'Ouest, l'Italie, la Belgique, les Pays-Bas et le Luxembourg. L'idée est simple : coopérer pour rendre une guerre entre voisins plus difficile.

Exemple de coopération :
Imagine que la France et l'Allemagne doivent gérer ensemble l'accès au charbon et à l'acier. Elles échangent des informations et prennent des décisions communes au lieu de se concurrencer. Cette coopération économique sert aussi un objectif politique : construire la paix.

2. De la CEE à l'union européenne :

Les grandes étapes :
En 1957, les 6 pays signent les traités de Rome, qui créent la Communauté économique européenne, ou CEE, et Euratom. La CEE développe un marché commun. En 1992, le traité de Maastricht crée l'Union européenne et prépare une coopération plus large, notamment avec une monnaie commune.

Des changements dans la vie quotidienne :
La construction européenne ne se limite pas aux traités. Les échanges entre pays deviennent plus faciles, et l'euro entre en circulation sous forme de pièces et de billets le 1er janvier 2002 en France. Attention, tous les pays de l'Union européenne n'utilisent pas l'euro.

Date	Étape	Ce qu'il faut retenir
9 mai 1950	Déclaration Schuman	La France propose une coopération sur le charbon et l'acier.
1951	Traité de Paris	La CECA est créée par 6 pays.
1957	Traités de Rome	La CEE et Euratom sont créés.

1992	Traité de Maastricht	L'Union européenne est créée.
1er janvier 2002	Mise en circulation de l'euro	Les pièces et les billets en euros arrivent en France.

Étude de cas et livrable attendu :
À partir du tableau, prépare une frise chronologique de 5 dates, de 1950 à 2002. Pour chaque date, note un événement et son effet. Ton livrable est une frise lisible, avec 5 repères, que tu peux expliquer en 1 minute à l'oral.

3. Comprendre le rôle de la france :

Une france engagée :
La France est l'un des 6 pays fondateurs. Elle participe aux décisions européennes et partage certaines règles avec ses partenaires. Les États restent toutefois importants : ils négocient les traités et choisissent les domaines dans lesquels ils veulent agir ensemble.

Ce que ça change concrètement :
Pour toi, l'Europe peut faciliter les échanges de biens et les déplacements entre pays membres. Dans un métier d'artisan, comme la facture d'accordéons, cela peut compter pour acheter des matériaux européens ou vendre un instrument à un client d'un autre pays. Ce sont des possibilités, pas une garantie de vente.

Représentation visuelle



Frise chronologique des événements européens entre 1789 et 1958

Astuce pour retenir les dates :

J'ai souvent confondu les traités au début. Retiens l'ordre : Schuman en 1950, CECA en 1951, traités de Rome en 1957, Maastricht en 1992, puis les billets et pièces en euros en 2002. Associe chaque date à une idée plutôt que de l'apprendre seule.

Questions rapides :

- Pourquoi la France et l'Allemagne mettent-elles en commun le charbon et l'acier ?
- Quels sont les 6 pays fondateurs de la CECA ?
- Quel traité crée l'Union européenne ?
- En quelle année les pièces et billets en euros sont-ils mis en circulation en France ?

Ce qu'il faut retenir

Après la Seconde Guerre mondiale, la France lance une coopération européenne pour préserver la paix et rapprocher les pays.

- En 1950, la déclaration Schuman propose de partager le charbon et l'acier. La **CECA est créée** en 1951 par six pays fondateurs.
- Les traités de Rome créent la CEE en 1957, puis le **traité de Maastricht** fonde l'Union européenne en 1992.
- L'euro arrive en pièces et billets en France en 2002, mais tous les pays de l'UE ne l'utilisent pas.

La France participe aux décisions européennes, tandis que les États choisissent les domaines de coopération. Pour retenir les étapes, associe chaque date à son événement.

Chapitre 3 : Transports et mobilités dans un monde connecté

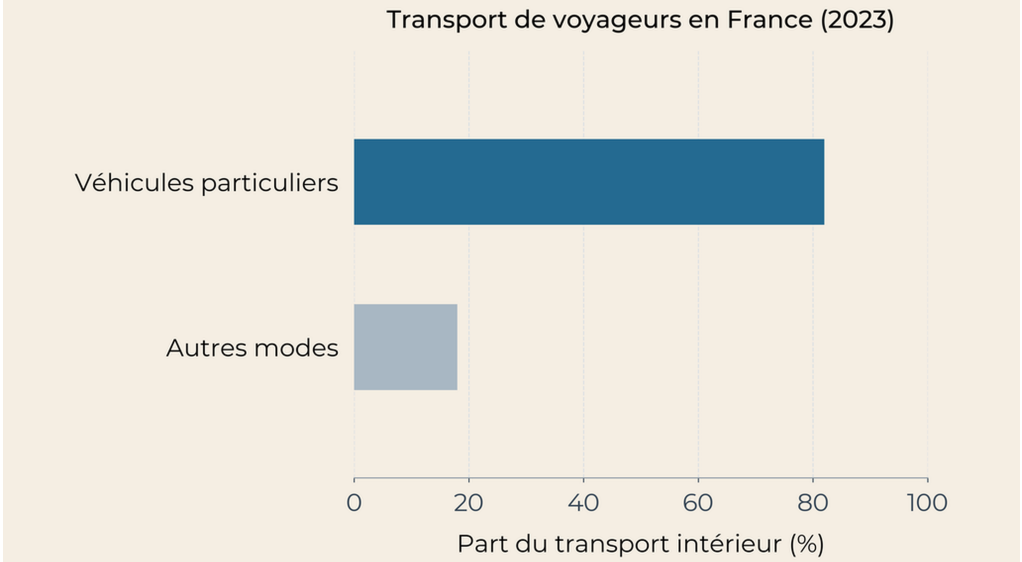
1. Se déplacer dans des territoires différents :

Des moyens de transport variés :
Pour aller au travail, à l'école ou en stage, tu peux utiliser la voiture, le train, le bus, le vélo ou marcher. Le choix dépend de la distance, du coût, du temps disponible et des transports proposés près de chez toi.

Des territoires inégalement desservis :
Dans les grandes villes, les lignes de métro, de tramway et de bus facilitent les déplacements. À la campagne, les distances sont souvent plus longues et les transports collectifs moins fréquents. Certains habitants dépendent donc davantage de la voiture.

Selon le ministère de la Transition écologique, les véhicules particuliers représentaient 82 % du transport intérieur de voyageurs en France en 2023. Ce chiffre montre le poids de la voiture, mais la situation varie selon les territoires.

Graphique chiffré



Le temps et le coût du trajet :
Avant un déplacement, compare le temps de trajet, le prix et les horaires. Pense aussi au dernier kilomètre, c'est-à-dire au trajet entre l'arrêt et ta destination. En stage, partir avec une marge évite qu'un retard de bus te mette en difficulté.

Mode de transport	Atout possible	Point à vérifier

Train ou bus	Évite de conduire sur tout le trajet	Les horaires et les correspondances
Vélo ou marche	Pratique pour une courte distance	La sécurité et la météo
Voiture	Utile si l'offre collective est limitée	Le coût, le stationnement et la circulation

2. Comprendre les mobilités connectées :

Les outils numériques au quotidien :
Les applications de transport, les horaires en temps réel et les cartes en ligne aident à préparer un trajet. Tu peux comparer plusieurs itinéraires et repérer une correspondance. Vérifie toutefois l'information auprès du transporteur si ton déplacement est important.

Un réseau qui relie les lieux :
Les transports relient les habitants aux emplois, aux formations et aux services. Les marchandises circulent aussi par route, rail, bateau ou avion. Une entreprise d'accordéons peut, par exemple, recevoir des pièces et expédier des instruments à des clients éloignés.

Un exemple à analyser :
Pour étudier une mobilité, relève le lieu de départ, la destination, le moyen utilisé et la durée. Compare ensuite les possibilités selon le territoire. Cela t'aide à comprendre pourquoi un même trajet est simple pour une personne et compliqué pour une autre.

Exemple d'analyse d'un trajet domicile-stage :
Tu dois rejoindre un atelier situé à 12 kilomètres. L'application propose 35 minutes en bus avec 1 correspondance, contre 25 minutes en voiture. Tu notes les horaires, le prix du billet et le temps de marche jusqu'à l'arrêt. Ton livrable attendu est un tableau comparatif de 2 itinéraires, avec une heure de départ conseillée.

3. Faire des choix de mobilité responsables :

Des effets sur l'environnement :
Les déplacements consomment de l'énergie et peuvent produire de la pollution. Quand c'est possible, marcher, pédaler ou prendre un transport collectif peut réduire l'usage individuel de la voiture. Le choix réaliste dépend cependant de la distance, des horaires et de l'offre locale.

Une mobilité plus accessible :
Tout le monde ne peut pas se déplacer de la même façon. L'âge, le handicap, le revenu ou l'absence de voiture peuvent limiter les choix. Des transports accessibles et des horaires adaptés facilitent l'accès aux soins, aux études et au travail.

Ta check-list avant de partir :

- Vérifie l'adresse exacte et l'heure à laquelle tu dois arriver.
- Compare au moins 2 itinéraires si tu as plusieurs options.
- Contrôle les horaires et les éventuelles correspondances.
- Prévois une marge de 10 à 15 minutes pour un rendez-vous important.
- Garde une solution de secours si le transport est retardé.

Exemple d'étude de cas :
Dans une commune rurale, une apprentie habite à 8 kilomètres de son atelier. Le bus passe seulement le matin et en fin de journée. Elle repère les horaires, calcule le trajet jusqu'à l'arrêt et demande si un collègue peut la déposer en cas d'imprévu. Son livrable attendu est un plan de déplacement sur 5 jours, avec le coût estimé et une solution de secours.

Questions rapides :

- Pourquoi les habitants des zones rurales utilisent-ils parfois davantage la voiture ?
- Quelles 2 informations numériques peux-tu vérifier avant de prendre le bus ?
- Quel élément ajouterais-tu à ton plan de déplacement pour éviter un retard en stage ?

Ce qu'il faut retenir

Ton choix de transport dépend du territoire, de la distance, du coût, du temps et des horaires. Les outils numériques t'aident à préparer ton trajet, mais pense à vérifier les informations importantes.

- Compare les itinéraires, les correspondances et le **dernier kilomètre**.
- En ville, les transports collectifs sont souvent plus accessibles qu'à la campagne, où la voiture reste parfois nécessaire.
- Quand c'est possible, privilégie une **mobilité plus responsable** et prévois une solution de secours.

Anticipe tes déplacements en gardant une marge avant un rendez-vous. Des transports accessibles sont essentiels pour rejoindre les études, le travail et les services.

Chapitre 4 : Espaces urbains : acteurs, mutations et enjeux

1. Comprendre les espaces urbains :

Définition et repères :
Un espace urbain rassemble des habitants, des logements, des commerces, des services et des activités. Il peut s'étendre sur plusieurs communes. Selon l'Insee, une unité urbaine correspond à un espace bâti continu comptant au moins 2 000 habitants.

Des espaces variés :
Dans une ville, le centre accueille souvent des commerces et des services. Les quartiers résidentiels se trouvent plus loin, parfois près des zones industrielles ou commerciales. La banlieue et les espaces périurbains relient la ville à des communes moins denses.

Exemple de lecture d'un paysage urbain :
Depuis une rue, repère les logements, les ateliers, les commerces et les transports. Si tu vois des immeubles anciens près d'un arrêt de tramway et des bâtiments récents, tu peux décrire un quartier qui évolue autour des mobilités.

2. Repérer les acteurs et les mutations :

Qui transforme la ville ?
Les élus et les collectivités organisent l'aménagement. Les habitants donnent leur avis et utilisent les lieux au quotidien. Les entreprises, les artisans, les bailleurs sociaux et les associations participent aussi aux changements, par leurs projets et leurs activités.

Pourquoi les quartiers changent ?
La population augmente ou vieillit, les commerces évoluent et les transports se développent. Des logements peuvent être rénovés, des friches transformées ou des espaces verts créés. Ces changements répondent à des besoins, mais ils peuvent aussi augmenter les loyers ou déplacer des activités.

Exemple d'une mutation de quartier :
Une ancienne usine de 1 000 m² ferme en périphérie du centre. La commune, un bailleur et des habitants imaginent des logements, un jardin et des locaux pour artisans. Le projet doit préciser le budget, les usages prévus et les étapes des travaux.

3. Agir face aux enjeux urbains :

Des enjeux à équilibrer :
La ville doit loger ses habitants, faciliter les déplacements et préserver la santé. Elle doit aussi limiter la pollution, garder des espaces végétalisés et rendre les services accessibles. Un aménagement utile pour certains peut toutefois gêner d'autres habitants ou activités.

Mini cas et livrable attendu :
Dans un quartier fictif de 2 000 habitants, tu observes un atelier de réparation d'accordéons menacé par des travaux. En 30 minutes, note 3 acteurs concernés, 2 changements possibles et 1 risque pour l'atelier. Ton livrable est une fiche de diagnostic d'environ 100 mots.

Ta check-list sur le terrain :

À observer	Question à te poser
Les bâtiments	Quels usages vois-tu ?
Les transports	Qui peut se déplacer facilement ?
Les espaces verts	Où peut-on se reposer ou se protéger de la chaleur ?
Les acteurs	Qui décide, finance ou utilise le lieu ?

Questions rapides :

- Comment reconnais-tu un espace urbain ?
- Quels acteurs peuvent transformer un quartier ?
- Quel risque un projet urbain peut-il créer pour un petit atelier ?

Ce qu'il faut retenir

Un **espace urbain** réunit habitants, logements, activités et services. Il évolue selon les besoins et les projets de nombreux acteurs.

- Les élus, habitants, entreprises, bailleurs et associations participent à l'aménagement.
- Rénovations, nouveaux transports ou espaces verts transforment les quartiers.
- Les projets doivent concilier logement, mobilité, santé et environnement.
- Un aménagement peut aussi augmenter les loyers ou menacer certaines activités.

Sur le terrain, observe les bâtiments, les transports et les espaces verts, puis repère qui décide, finance et utilise les lieux. Un **diagnostic de quartier** aide à identifier les changements et leurs risques.

Enseignement moral et civique

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu étudies les **droits et libertés**, la responsabilité et la diversité. L'EMC t'aide à argumenter et à respecter les autres, notamment en atelier.

Cette matière participe à l'épreuve de Français, histoire-géographie et enseignement moral et civique, de **coefficient global 3**. L'EMC n'a pas de coefficient séparé. La première session de ce CAP est prévue en 2028.

Tu passes un oral d'Histoire-géographie-EMC en CCF pendant la dernière année ou à l'examen final, suivant ton statut. En ponctuel, il dure **15 minutes**, dont 5 de préparation.

Conseil :
Réserve 15 minutes chaque semaine pour réviser une notion et trouver un exemple concret. Imagine, par exemple, comment réagir face à une discrimination envers un collègue dans un atelier d'accordéons.

Entraîne-toi à **justifier ton avis** avec une idée, un argument et un exemple. Écoute les objections sans te braquer. Si l'oral t'inquiète, commence devant un camarade, puis demande-lui ce qui manque de clarté.

Table des matières

Chapitre 1 : État de droit, libertés fondamentales et laïcité ..... Aller
1. Comprendre l'état de droit et les libertés ..... Aller
2. Comprendre la laïcité au quotidien ..... Aller
Chapitre 2 : Information et responsabilité, République et Nation ..... Aller
1. S'informer et agir avec responsabilité ..... Aller
2. Comprendre la république et la nation ..... Aller
3. Étudier un cas et vérifier ses réflexes ..... Aller
Chapitre 3 : Environnement, biodiversité et débat en institution ..... Aller
1. Comprendre les enjeux ..... Aller
2. Délibérer en institution ..... Aller
3. Étudier un cas et préparer ta participation ..... Aller
Chapitre 4 : Cohésion sociale, égalité et solidarité ..... Aller
1. Comprendre la cohésion sociale ..... Aller
2. Agir avec solidarité ..... Aller
3. Repérer et combattre les discriminations ..... Aller
Chapitre 5 : Participation et engagement politiques ..... Aller

1. Participer à la vie démocratique ..... Aller
2. S’engager et agir de manière responsable ..... Aller

Chapitre 1 : État de droit, libertés fondamentales et laïcité

1. Comprendre l'état de droit et les libertés :

Un état soumis au droit :
En France, l'État de droit signifie que chacun doit respecter les règles de droit, y compris les personnes qui gouvernent. Les lois protègent les droits et organisent la vie en société. Si tu penses qu'une décision est injuste, tu peux demander conseil et utiliser les recours prévus.

Des libertés protégées :
Les libertés fondamentales sont des droits essentiels, comme la liberté d'expression, la liberté de conscience et le droit au respect de la vie privée. Tu peux exprimer une opinion, mais pas menacer, harceler ou discriminer quelqu'un. La liberté de chacun s'arrête aussi là où commence celle des autres.

Des repères dans le temps :
La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen date de 1789. La Constitution du 4 octobre 1958 affirme que la France est une République démocratique et laïque. Ces textes donnent des repères utiles pour comprendre tes droits à l'école, au travail et dans la vie quotidienne.

Une situation liée à ton métier :
Dans un atelier de réparation d'accordéons, tu as le droit d'être traité avec respect, quelle que soit ta conviction. Tu dois aussi respecter celles des autres. Si une remarque devient une insulte ou une discrimination, note les faits et la date, puis parle à ton enseignant ou à ton responsable.

Exemple d'étude de cas :
En atelier, un stagiaire entend 2 remarques moqueuses sur les convictions d'un collègue. Il note le jour, les paroles entendues et les personnes présentes, puis en parle au tuteur. Le résultat attendu est un signalement clair, sans insulte ni accusation inventée. Le livrable est une fiche factuelle de 5 lignes.

Questions rapides :

- Quel texte important date de 1789 ?
- Peux-tu exprimer une opinion en insultant un collègue ?
- À qui peux-tu parler si tu subis une discrimination ?

2. Comprendre la laïcité au quotidien :

La liberté de croire ou non :
La laïcité garantit à chacun la liberté de croire, de ne pas croire ou de changer de conviction. Elle impose aussi la neutralité de l'État et l'égalité devant la loi, sans distinction

de religion. Ce principe protège donc les personnes, il ne leur demande pas toutes les mêmes croyances.

Deux dates à retenir :
La loi du 9 décembre 1905 établit la séparation des Églises et de l'État et garantit la liberté de conscience. À l'école publique, les élèves doivent respecter le règlement, notamment les règles sur les signes religieux ostensibles. En stage ou en entreprise, ne transpose pas automatiquement ces règles, demande plutôt conseil sur les consignes applicables.

Une check-list pour réagir :
Si une discussion sur les convictions devient tendue, garde ton calme et vérifie les faits avant d'agir. Cette petite liste m'aurait évité de répondre trop vite pendant mes années de formation.

Étape	Action à faire
1	Écoute sans interrompre ni te moquer.
2	Distingue une opinion d'une insulte ou d'une pression.
3	Rappelle calmement le respect dû à chacun.
4	Demande de l'aide au tuteur si la situation continue.

Exemple en atelier :
Un collègue te demande de participer à une discussion religieuse pendant le réglage de 3 accordéons. Tu peux répondre poliment que tu préfères te concentrer sur le travail. Vous terminez le réglage et la vérification des instruments, sans pression ni dispute. Le livrable attendu est une fiche de contrôle complétée pour les 3 accordéons.

À retenir sur le terrain :
En classe publique, la laïcité protège les élèves et encadre certaines manifestations de convictions. Dans une entreprise, les règles dépendent du cadre applicable et de la situation. Évite donc de trancher seul une question complexe, explique les faits à ton tuteur ou à un responsable.

Ce qu'il faut retenir

L'État de droit soumet chacun, y compris les gouvernants, aux règles juridiques. Tes libertés sont protégées, mais tu dois respecter celles des autres. La **laïcité garantit la liberté de conscience** et l'égalité devant la loi.

- La Déclaration des droits de l'homme et du citoyen date de 1789 ; la Constitution de 1958 définit la République comme démocratique et laïque.

- La loi de 1905 sépare les Églises et l'État. Les règles varient selon le cadre, notamment entre école publique et entreprise.
- En cas de discrimination ou de tension, note les faits avec précision et demande conseil à ton tuteur ou à un responsable.

Écoute sans te moquer, distingue opinion et insulte, et privilégie le dialogue. Si la situation persiste, signale-la calmement à la personne compétente.

Chapitre 2 : Information et responsabilité, République et Nation

1. S'informer et agir avec responsabilité :

Vérifier avant de partager :
Une information peut influencer tes choix et ceux des autres. Avant de la partager, vérifie qui l'a publiée, sa date et les preuves avancées. Une photo ou un message sorti de son contexte peut donner une fausse impression.

Ta responsabilité en ligne :
Tu peux exprimer une opinion, mais tu dois respecter les personnes. Évite de diffuser des rumeurs, des insultes ou des informations privées. En atelier comme sur les réseaux, prends le temps de corriger une erreur plutôt que de la relayer.

Exemple de vérification :
Un camarade publie qu'un concert d'accordéons prévu samedi est annulé. Avant de transmettre le message à 3 groupes, consulte la page de l'organisateur ou appelle-le. Si aucune confirmation ne paraît, précise que l'information reste à vérifier.

2. Comprendre la république et la nation :

Deux notions à distinguer :
La République est une forme d'organisation politique. En France, elle repose notamment sur des institutions, des lois communes et des citoyens égaux en droits. La Nation désigne une communauté de personnes liées par une histoire, des valeurs et une volonté de vivre ensemble.

Des repères dans le temps :
La République française est proclamée le 4 septembre 1870. La fête nationale du 14 juillet rappelle notamment la prise de la Bastille en 1789 et la fête de la Fédération en 1790. Ces repères racontent une histoire commune, sans effacer la diversité des parcours.

Dans ta vie quotidienne, ces notions se traduisent par des droits, des devoirs et des règles communes. À l'école, au travail ou dans ton quartier, tu peux participer, écouter les autres et respecter les lois qui protègent chacun.

Notion	À retenir	Exemple concret
République	Des institutions et des règles communes	Respecter les règles de sécurité en atelier
Nation	Une communauté liée par une histoire et un projet commun	Participer à une cérémonie du 14 juillet

3. Étudier un cas et vérifier ses réflexes :

Étude de cas :
Dans ton atelier, une publication affirme que 12 accordéons prêtés pour une animation municipale ont été abîmés. Tu dois préparer une réponse pour l'équipe. Ne publie pas de nom et ne présente pas l'accusation comme un fait tant qu'elle n'est pas vérifiée.

Étapes et livrable attendu :

- Vérifie la date, l'auteur et la source de la publication.
- Demande au responsable de l'atelier ce qui a été constaté.
- Compare les informations avec l'inventaire des 12 instruments.
- Rédige une note de 4 phrases indiquant les faits confirmés et les éléments encore inconnus.

Le livrable attendu est une note claire, datée et sans accusation non vérifiée. Cette méthode protège les personnes concernées et aide l'équipe à décider quoi faire. En stage, une fiche d'inventaire signée peut aussi servir à préciser l'état des instruments.

Questions rapides :

- Qui a publié l'information, et à quelle date ?
- Quelle preuve permet de confirmer l'état des instruments ?
- Pourquoi faut-il éviter de diffuser un nom avant vérification ?
- Quelle différence fais-tu entre République et Nation ?

Ce qu'il faut retenir

Avant de partager une information, examine sa source, sa date et les preuves. En ligne, tu peux t'exprimer tout en respectant les personnes et leur vie privée.

- Privilégie la **vérification des faits** et distingue ce qui est confirmé de ce qui reste incertain.
- La **République** repose sur des institutions, des lois communes et l'égalité des droits.
- La **Nation** rassemble des personnes autour d'une histoire et d'un projet commun.

Dans une situation sensible, ne diffuse ni accusation ni nom sans preuve. Des règles partagées et une information fiable permettent à chacun d'agir avec responsabilité.

Chapitre 3 : Environnement, biodiversité et débat en institution

1. Comprendre les enjeux :

Environnement et biodiversité :
L'environnement comprend les milieux où nous vivons, comme l'air, l'eau, les sols et les espaces naturels. La biodiversité désigne la diversité des espèces vivantes, des milieux et des relations entre les êtres vivants. La protéger concerne aussi ton quotidien et ton futur métier.

Des choix qui touchent ton métier :
Dans un atelier de facture d'accordéons, tu peux réfléchir à l'origine du bois, à la durée de vie des instruments et au tri des chutes. Ces choix ne règlent pas tous les problèmes écologiques, mais ils limitent certains gaspillages et rendent les pratiques plus responsables.

Exemple dans un atelier :
Pour fabriquer une pièce, tu compares 2 bois disponibles. Tu vérifies leur provenance, leur quantité nécessaire et la possibilité de réutiliser les chutes. Cette démarche t'aide à argumenter sans confondre préférence personnelle et information vérifiable.

2. Délibérer en institution :

Délibérer, c'est examiner avant de décider :
Une délibération est une discussion organisée où plusieurs personnes confrontent leurs idées avant de prendre une décision collective. En institution, chacun peut présenter des arguments, écouter les autres et proposer une solution. Le but n'est pas de gagner une dispute, mais de décider de façon réfléchie.

Les acteurs et les étapes :
Selon le sujet, la discussion peut réunir des élus, des agents, des habitants, des associations ou des spécialistes. On définit d'abord le problème, puis on compare les solutions, leurs effets et leur coût. Enfin, les participants formulent une décision ou une proposition.

Étape	Question à se poser
Définir le sujet	Quel problème environnemental veut-on traiter ?
Vérifier les faits	Quelles informations fiables avons-nous ?
Comparer les options	Quels sont les avantages et les limites de chaque solution ?
Décider et suivre	Qui fait quoi, et comment vérifier le résultat ?

Écouter et argumenter :

Pour participer utilement, parle du sujet, pas des personnes. Appuie-toi sur des faits, explique les conséquences possibles et laisse les autres terminer. Le programme d'EMC en CAP aborde justement la délibération institutionnelle à travers les questions environnementales.

3. Étudier un cas et préparer ta participation :

Étude de cas locale :
Imagine qu'un conseil municipal discute de l'aménagement d'un terrain où des insectes et des plantes ont été observés. Les élus doivent comparer les besoins des habitants, le coût du projet et les effets possibles sur la biodiversité, avant de choisir ou d'adapter le projet.

Mini cas concret :
Dans ton établissement, 8 élèves constatent que des chutes de bois sont jetées chaque semaine. En 30 minutes, le groupe relève les pratiques, propose un bac de réemploi et demande un essai de 4 semaines. Le livrable attendu est une fiche d'une page avec le constat, la proposition et un indicateur de suivi, comme le nombre de chutes réutilisées.

Ta check-list avant de prendre la parole :

- Repère le lieu, les personnes concernées et le problème précis.
- Distingue les faits vérifiés des opinions ou des suppositions.
- Prépare une solution réaliste et un argument pour la défendre.
- Écoute les objections et réponds sans attaquer les personnes.
- Note la décision, les responsables et la date de suivi.

Questions rapides :

- Que signifie « biodiversité » ?
- Pourquoi faut-il vérifier les faits avant un débat ?
- Quel indicateur permettrait de suivre l'essai du bac de réemploi ?

Au stage, évite de présenter une idée comme une certitude si tu ne l'as pas vérifiée. Une observation datée, une quantité comptée et une proposition simple sont souvent plus convaincantes qu'un grand discours.

Ce qu'il faut retenir

Environnement et biodiversité concernent aussi tes choix professionnels. Pour contribuer à leur protection, privilégie des pratiques responsables et appuie-toi sur des informations vérifiées.

- Dans ton métier, limite le gaspillage en choisissant les matériaux avec soin et en réutilisant les chutes.

- En institution, une **délibération organisée** permet de définir un problème, vérifier les faits, comparer les solutions et décider.
- Pour participer au débat, écoute les autres et défends une **proposition réaliste** avec des faits, sans attaquer les personnes.

Une observation précise, un indicateur de suivi et une solution concrète rendent ton intervention plus convaincante.

Chapitre 4 : Cohésion sociale, égalité et solidarité

1. Comprendre la cohésion sociale :

Une société qui fait place à chacun :
La cohésion sociale, c'est ce qui permet aux personnes de vivre ensemble et de se sentir membres d'une même société. Elle s'appuie sur le respect, les échanges, des règles communes et la possibilité de participer à la vie collective.

Égalité et équité :
En France, la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 affirme que les citoyens sont égaux en droits. L'égalité ne signifie pas que tout le monde a la même vie, mais que chacun doit pouvoir accéder aux mêmes droits.

Sur le terrain	Le bon réflexe
Tu accueilles un collègue	Tu lui donnes les mêmes consignes qu'aux autres
Une personne a besoin d'un aménagement	Tu cherches une solution adaptée, sans la mettre à l'écart
Un désaccord apparaît dans l'équipe	Tu écoutes chacun et tu reviens aux faits
Une remarque te semble injuste	Tu la signales à une personne de confiance

Exemple d'égalité dans l'atelier :
Dans un atelier de réparation, chaque apprenti reçoit les mêmes consignes de sécurité et peut poser des questions. Si l'un a besoin d'un support écrit plus lisible, l'équipe adapte le support pour qu'il puisse travailler dans de bonnes conditions.

2. Agir avec solidarité :

Une aide entre les personnes :
La solidarité consiste à se soutenir quand une personne traverse une difficulté. Elle existe entre proches, dans une équipe ou à l'échelle de la société, par exemple grâce aux services publics et aux associations.

Un geste utile en formation :
En atelier, aider ne veut pas dire faire le travail à la place de l'autre. Tu peux réexpliquer une étape, montrer comment ranger les outils ou proposer de vérifier ensemble une mesure. L'autre progresse et l'équipe avance.

Exemple d'entraide pendant une réparation :
Tu as 30 minutes pour préparer avec un camarade les pièces d'un accordéon avant le montage. Tu répartis les tâches, tu lui montres comment classer les vis et vous vérifiez le

plateau ensemble. Le livrable attendu est un plateau préparé, avec toutes les pièces identifiées et rangées.

3. Repérer et combattre les discriminations :

Reconnaître une discrimination :
Une discrimination est un traitement défavorable lié à un critère interdit par la loi, comme l'origine, le sexe, le handicap, l'âge ou la religion. Elle peut concerner l'accès à un emploi, à une formation ou à un service.

Représentation visuelle



Observation de la couleur d'une pièce d'accordéon sous différentes lumières

Réagir sans rester seul :
Si tu es témoin d'une situation injuste, note les faits, la date et les personnes présentes. Évite les insultes ou les accusations lancées sans preuve. Parle-en à ton professeur, à ton maître de stage ou à un responsable de confiance.

Exemple d'étude de cas :
En France, pendant une semaine de stage, un apprenti entend 2 fois une remarque dévalorisante liée à l'origine d'un collègue. Il note les dates et les mots entendus, puis en parle au tuteur. Le livrable attendu est un compte rendu factuel de quelques lignes, sans jugement ni rumeur.

Questions rapides :

- Quels faits précis l'apprenti peut-il noter ?
- À quelle personne de confiance peut-il en parler ?

- Quelle différence fais-tu entre aider un collègue et faire son travail à sa place ?

Ce qu'il faut retenir

La **cohésion sociale** repose sur le respect, les échanges et la participation de chacun. L'égalité garantit les mêmes droits, tandis que l'équité permet d'adapter les conditions aux besoins.

- Accueille chacun sans l'écarter et cherche des aménagements adaptés.
- Fais preuve de **solidarité** en aidant l'autre à progresser, sans faire son travail à sa place.
- Face à une discrimination, note les faits avec précision et alerte une personne de confiance.

En favorisant l'entraide et en réagissant aux injustices de façon factuelle, tu contribues à une équipe plus inclusive.

Chapitre 5 : Participation et engagement politiques

1. Participer à la vie démocratique :

Des droits et des choix :
En France, la démocratie permet aux citoyens de participer aux décisions collectives. Le vote est une forme connue de participation, mais ce n'est pas la seule. Tu peux aussi t'informer, discuter d'un projet ou rejoindre une action collective.

Le vote et les élections :
À partir de 18 ans, si tu remplis les conditions requises, tu peux voter aux élections. Tu choisis alors des représentants qui prennent des décisions pour la commune, le pays ou l'Europe. Vérifie ton inscription électorale, surtout après un déménagement. En France, tu votes au bureau de vote, ou par procuration si tu es absent.

D'autres façons de faire entendre ta voix :
Tu peux signer une pétition, participer à une réunion publique, adhérer à une association ou à un syndicat, ou prendre part à une manifestation autorisée. Ces actions servent à défendre une idée ou à attirer l'attention des décideurs. Elles ne garantissent pas qu'une décision changera, mais elles rendent une demande visible.

Exemple d'engagement dans ta commune :
Un groupe de jeunes demande un éclairage plus sûr près d'un arrêt de bus. En 3 semaines, ses membres recueillent 40 signatures, rédigent une lettre et la remettent à la mairie. Le livrable attendu est une demande écrite, claire et signée.

2. S'engager et agir de manière responsable :

Choisir une forme d'engagement :
L'engagement politique consiste à agir pour une question qui concerne la société. Tu peux y consacrer quelques minutes en signant une pétition ou du temps chaque semaine dans une association, un syndicat ou un parti. À mon avis, le bon point de départ, c'est une cause que tu connais vraiment.

Vérifier les informations avant de les partager :
Une publication virale n'est pas forcément vraie. Avant de la transmettre, regarde qui l'a publiée, à quelle date et si d'autres sources fiables confirment les faits. Sépare les faits des opinions, et évite les insultes. Un débat respectueux aide davantage à convaincre.

Étude de cas et repères pratiques :
Dans une commune française, des habitants souhaitent préserver un lieu de rencontre. Ils peuvent comparer les propositions des candidats, assister à une réunion publique, puis écrire à la mairie. À l'échelle nationale, les élections et les débats publics permettent aussi d'exprimer des priorités.

Check-list avant de participer :

Étape	Question à te poser
1. Comprendre	Quel problème veux-tu faire avancer ?
2. Vérifier	Les informations sont-elles confirmées ?
3. Choisir	Quelle action est adaptée et légale ?
4. Agir	Qui contacter et quel message transmettre ?
5. Suivre	Quelle réponse ou suite a été donnée ?

Questions rapides :

- Quelle différence y a-t-il entre voter et signer une pétition ?
- Pourquoi faut-il vérifier une information avant de la partager ?
- Quel livrable peux-tu préparer pour présenter une demande à la mairie ?

Ce qu'il faut retenir

Tu peux contribuer à la démocratie par le vote, mais aussi par des actions collectives pour défendre une cause.

- À partir de 18 ans, vérifie ton inscription pour voter et choisir tes représentants.
- Tu peux signer une pétition, rejoindre une association ou participer à une réunion publique.
- Avant d'agir, définis le problème, vérifie les informations et choisis une action adaptée et légale.
- Pour convaincre, formule une demande claire et privilégie un débat respectueux.

Un engagement responsable rend tes préoccupations visibles, même s'il ne garantit pas un changement. Appuie-toi sur des **sources fiables** et choisis une **action collective adaptée**.

Mathématiques

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu utilises les Mathématiques pour résoudre des problèmes concrets. Tu travailles notamment les **calculs et mesures** utiles à l'atelier, comme les conversions de longueurs.

Cette matière conduit à l'épreuve de Mathématiques et physique-chimie, de **coefficient 2**. En CCF, les Mathématiques sont évaluées en dernière année pendant **45 minutes**, sur 12 points, avec des échanges oraux.

En examen final, l'épreuve est écrite et dure 1 h 30, dont 45 minutes prévues pour les Mathématiques.

Conseil :
Je te conseille de réviser 15 minutes, 3 fois par semaine. Reprends un exercice corrigé, puis essaie sans regarder la solution. Pour concrétiser les conversions, entraîne-toi à transformer des dimensions d'une pièce d'accordéon de centimètres en millimètres.

Prends l'habitude de **détailler tes calculs** et de vérifier les unités. Si tu bloques, note précisément ta difficulté pour demander de l'aide. Tu peux progresser sans tout réussir immédiatement.

Table des matières

Chapitre 1 : Calculs numériques, proportions et pourcentages ..... Aller
1. Effectuer des calculs utiles à l'atelier ..... Aller
2. Utiliser les proportions et les pourcentages ..... Aller
Chapitre 2 : Équations et fonctions pour résoudre un problème ..... Aller
1. Traduire une situation en équation ..... Aller
2. Utiliser une fonction et un tableau de valeurs ..... Aller
3. Résoudre un problème de l'atelier ..... Aller
Chapitre 3 : Statistiques et probabilités de situations simples ..... Aller
1. Organiser et lire des données ..... Aller
2. Calculer une probabilité simple ..... Aller
3. Utiliser les résultats en atelier ..... Aller
Chapitre 4 : Géométrie, mesures et calculs de longueurs ..... Aller
1. Mesurer et convertir les longueurs ..... Aller
2. Reconnaître les formes et calculer des longueurs ..... Aller
3. Appliquer les calculs en atelier ..... Aller

Chapitre 1 : Calculs numériques, proportions et pourcentages

1. Effectuer des calculs utiles à l'atelier :

Les opérations de base :
À l'atelier, tu additionnes des longueurs, compares des mesures et calcules le prix de pièces. L'addition, la soustraction, la multiplication et la division t'aident à travailler juste. Pense à écrire les unités à chaque étape, cela évite bien des confusions.

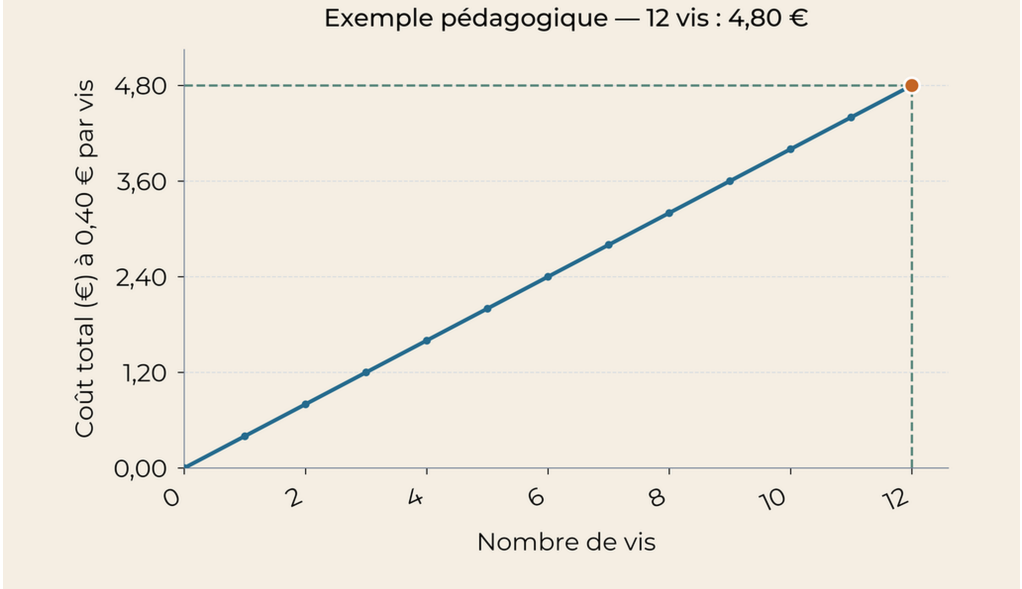
Les décimaux et les unités :
Pour additionner des mesures, aligne les virgules. Pour passer des centimètres aux millimètres, multiplie par 10. Pour passer des millimètres aux centimètres, divise par 10. Vérifie toujours que les mesures comparées sont dans la même unité.

Exemple de calcul de longueur :
Tu dois couper 3 morceaux de tissu de 24,5 cm. Calcule 3 × 24,5 = 73,5 cm. Il te faut donc au moins 73,5 cm de tissu, sans compter la marge utile pour la découpe.

Le coût de plusieurs pièces :
Pour connaître le prix de plusieurs pièces identiques, multiplie le prix d'une pièce par leur nombre. Pour partager une quantité en parts égales, divise. Garde les unités dans ton résultat, par exemple des euros, des centimètres ou des pièces.

Exemple de coût :
Une vis coûte 0,40 €. Pour 12 vis, calcule 12 × 0,40 € = 4,80 €. Tu sais ainsi combien prévoir pour le lot, avant d'ajouter d'autres fournitures.

Graphique chiffré



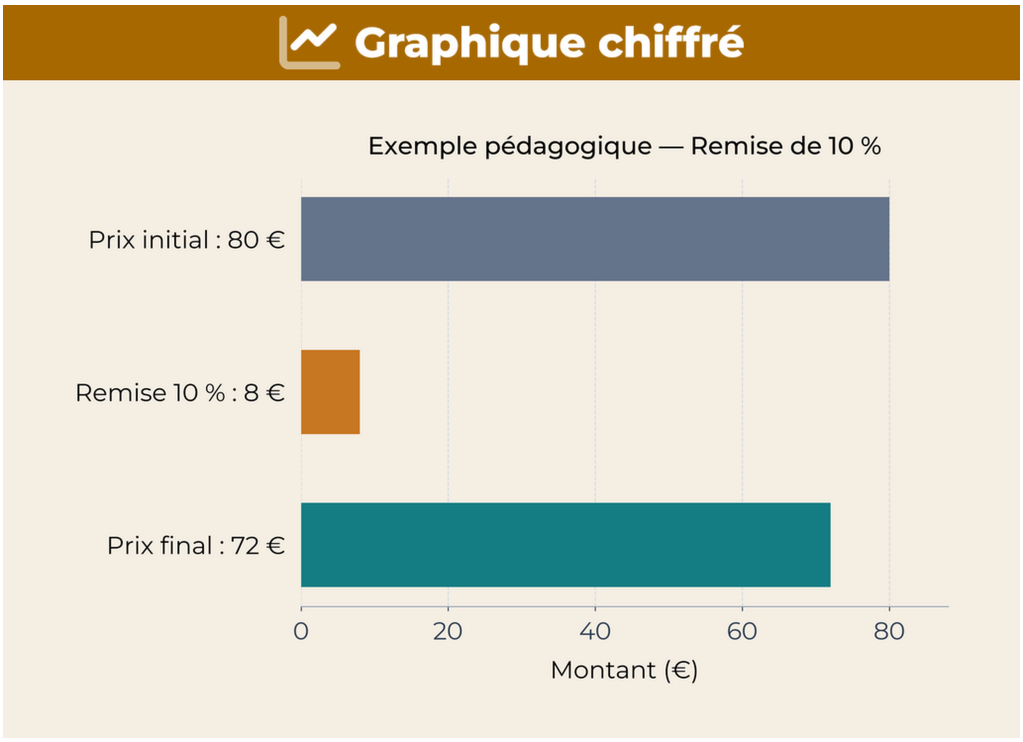
2. Utiliser les proportions et les pourcentages :

Comprendre une proportion :
Une proportion décrit la part d'un élément par rapport à un ensemble. Tu peux t'en servir pour préparer une quantité adaptée ou comparer une mesure à une autre. Garde le même rapport entre les quantités, même si tu changes l'échelle.

Exemple de mise à l'échelle :
Pour un essai, il faut 2 ressorts par rangée. Pour 6 rangées, calcule 2 × 6 = 12 ressorts. Si tu prépares 3 rangées, il en faut 6. La proportion reste constante.

Calculer un pourcentage :
Un pourcentage représente une quantité sur 100. Pour trouver 10 % d'un montant, divise-le par 10. Pour trouver 25 %, divise-le par 4. Cette méthode est pratique pour estimer une réduction, une hausse ou une marge.

Exemple de réduction :
Un outil coûte 80 €. Une remise de 10 % vaut 80 € ÷ 10 = 8 €. Le prix après remise est donc 80 € - 8 € = 72 €. Vérifie bien si le montant demandé est la remise ou le prix final.



Mini-cas à l'atelier :
Tu prépares les fournitures pour 4 accordéons. Chaque instrument demande 6 ressorts à 0,50 € pièce. Calcule 4 × 6 = 24 ressorts, puis 24 × 0,50 € = 12 €. Le livrable attendu est une fiche de préparation indiquant 24 ressorts et un coût total de 12 €.

Vérification	Action à faire
Mesures	Utilise la même unité partout.
Opération	Choisis addition, multiplication ou division selon la question.
Pourcentage	Distingue la remise du prix après remise.
Résultat	Note l'unité et vérifie si le nombre est plausible.

Sur le terrain, j'ai souvent vu des erreurs venir d'une virgule mal placée ou d'une conversion oubliée. Avant de transmettre ta fiche, relis le calcul et demande-toi si le résultat correspond à la quantité réellement nécessaire.

Ce qu'il faut retenir

À l'atelier, les opérations de base te permettent de calculer des longueurs, des quantités et des coûts. Pour obtenir des résultats fiables, vérifie les unités et les décimales.

- Aligne les virgules et convertis les mesures pour garder une **même unité**.
- Multiplie pour calculer le coût ou les quantités de pièces identiques, et divise pour partager.
- Conserve le même rapport lors d'une mise à l'échelle et distingue la **remise accordée** du prix final.
- Note l'unité du résultat et vérifie qu'il est plausible avant de transmettre ta fiche.

Une relecture attentive t'aide à repérer une virgule mal placée ou une conversion oubliée. Tu peux ainsi préparer les bonnes quantités et éviter les erreurs de coût.

Chapitre 2 : Équations et fonctions pour résoudre un problème

1. Traduire une situation en équation :

Choisir une inconnue :
Quand une quantité manque, appelle-la x. Une équation traduit une situation avec des nombres et des opérations. Elle te permet de trouver la valeur inconnue, puis de vérifier si ta réponse correspond bien au problème.

Résoudre et vérifier :
Pour isoler x, effectue la même opération des 2 côtés de l'égalité. Pense à garder les unités dans ton raisonnement. À la fin, remplace x par la valeur trouvée pour vérifier le résultat.

Exemple de calcul du coût :
Un atelier facture 18 € de fournitures, puis 12 € par heure de travail. Pour une réparation de 3 heures, le coût est x = 18 + 12 × 3 = 54 €. Le devis doit donc afficher 54 €.

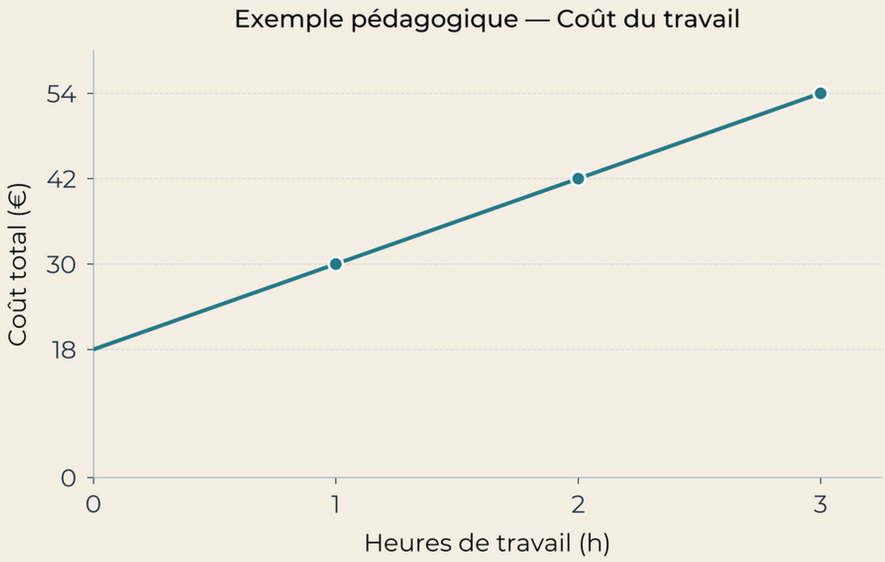
2. Utiliser une fonction et un tableau de valeurs :

Relier deux grandeurs :
Une fonction décrit comment une quantité varie selon une autre. Tu peux écrire une formule, puis calculer plusieurs valeurs. Dans l'atelier, le nombre d'heures peut déterminer le coût d'une intervention.

Lire les résultats :
Dans la formule C(h) = 18 + 12h, h représente les heures de travail et C(h) le coût en euros. Le nombre 18 correspond aux fournitures, et 12 au prix horaire.

Heures de travail	Calcul	Coût total
1 heure	18 + 12 × 1	30 €
2 heures	18 + 12 × 2	42 €
3 heures	18 + 12 × 3	54 €

Graphique chiffré



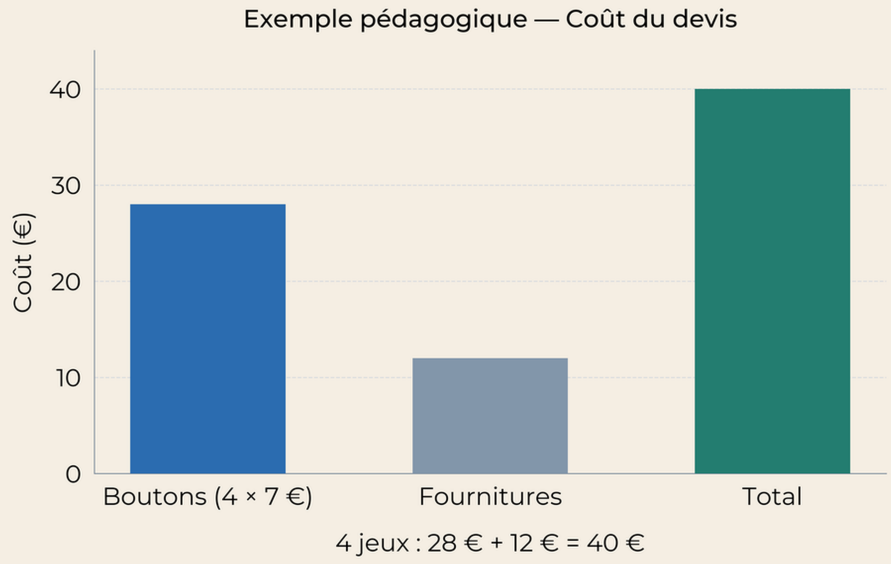
Le tableau aide à comparer rapidement plusieurs durées. Vérifie toujours que la valeur obtenue est logique, par exemple, un travail plus long ne devrait pas coûter moins cher si le tarif horaire reste le même.

3. Résoudre un problème de l'atelier :

Organiser les données :
Avant de calculer, repère ce que tu connais, ce que tu cherches et les unités utilisées. Cette étape évite de mélanger le prix d'une pièce, le nombre de pièces et le temps de travail.

Mini cas et livrable attendu :
Tu prépares 4 jeux de boutons pour un accordéon. Chaque jeu coûte 7 €, et les fournitures ajoutent 12 €. Le coût total est 4 × 7 + 12 = 40 €. Le livrable attendu est une ligne de devis indiquant 4 jeux, 28 € de boutons et 12 € de fournitures, soit 40 € au total.

Graphique chiffré



Check-list avant de transmettre ton calcul :

- Note l'inconnue et son unité.
- Traduis les données avec une équation ou une fonction.
- Effectue les calculs dans le bon ordre.
- Vérifie le résultat avec les données du problème.
- Écris clairement le montant ou la quantité attendue.

En stage, j'ai remarqué qu'une erreur d'unité peut rendre un calcul juste inutilisable. Avant de transmettre ton devis ou ta fiche de travail, relis les quantités, les prix et le total une dernière fois.

Ce qu'il faut retenir

Pour résoudre un problème, transforme les données en **équation adaptée** ou en fonction. Repère l'inconnue, les unités et les opérations nécessaires.

- Pour isoler l'inconnue, effectue la même opération des deux côtés.
- Une fonction relie deux grandeurs, et un tableau permet de comparer leurs valeurs.
- Vérifie que le résultat est logique et présente clairement le montant ou la quantité.

Relis toujours les unités et les calculs avant de transmettre ton devis ou ta fiche de travail.

Chapitre 3 : Statistiques et probabilités de situations simples

1. Organiser et lire des données :

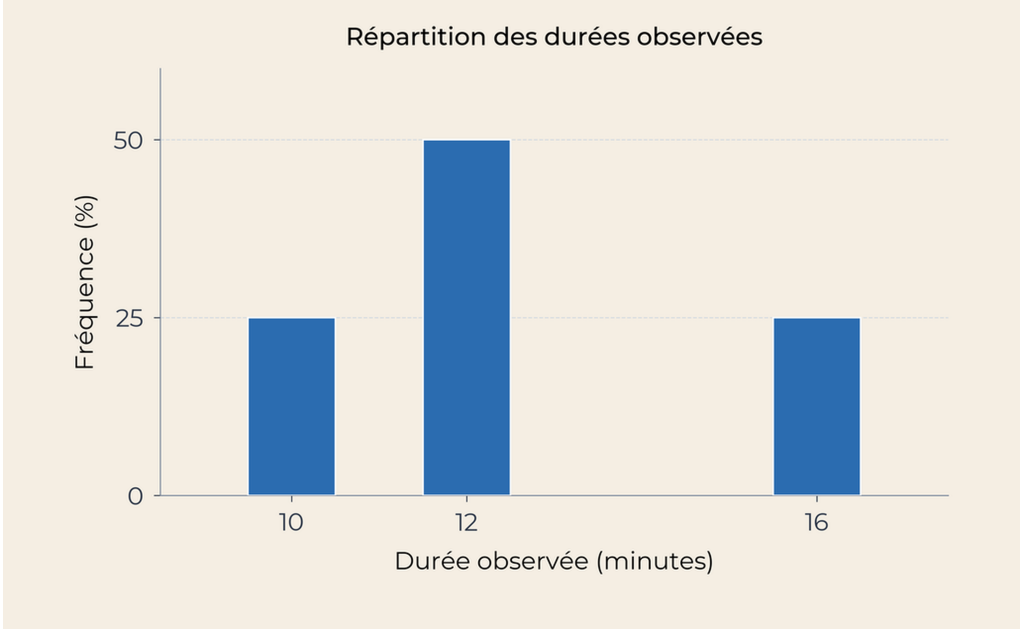
À quoi ça sert :
En atelier, tu peux compter les réparations réalisées, mesurer des temps de montage ou relever les défauts observés sur des pièces. Les statistiques t'aident à organiser ces informations et à repérer ce qui revient le plus souvent.

Les indicateurs à connaître :
L'effectif indique combien de fois une valeur apparaît. La fréquence correspond à sa part dans l'ensemble, souvent exprimée en pourcentage. La moyenne donne une valeur représentative, tandis que l'étendue mesure l'écart entre la plus petite et la plus grande valeur.

Exemple de temps de réglage :
Tu notes 4 durées, en minutes : 10, 12, 12 et 16. La moyenne est (10 + 12 + 12 + 16) ÷ 4 = 12,5 minutes. L'étendue est 16 - 10 = 6 minutes. Tu peux donc prévoir environ 13 minutes pour un réglage courant.

Durée observée	Effectif	Fréquence
10 minutes	1	25 %
12 minutes	2	50 %
16 minutes	1	25 %

Graphique chiffré



2. Calculer une probabilité simple :

Le principe :
Une probabilité mesure la chance qu'un événement se produise. Quand toutes les issues ont la même chance, tu divises le nombre d'issues favorables par le nombre total d'issues. Le résultat peut s'écrire en fraction, en nombre décimal ou en pourcentage.

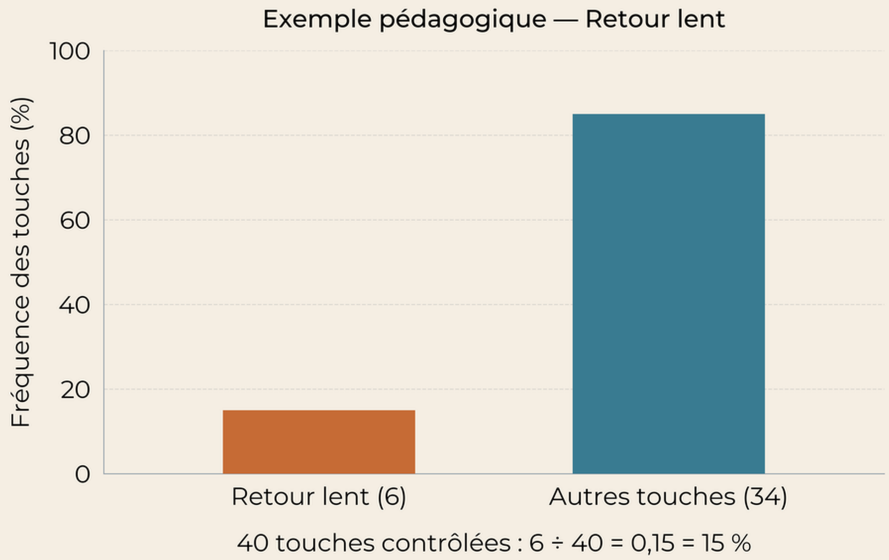
Un exemple d'atelier :
Imagine une boîte contenant 20 vis identiques, dont 3 sont trop courtes. Si tu en prends une au hasard, la probabilité d'obtenir une vis trop courte est 3 ÷ 20 = 0,15, soit 15 %. Cela aide à estimer le risque, mais ne prédit pas le résultat d'un tirage précis.

Astuce de calcul :
Vérifie toujours que le nombre d'issues favorables ne dépasse pas le nombre total. Une probabilité vaut entre 0 et 1, soit entre 0 % et 100 %. Pour une pièce choisie sans hasard, ne parle pas de probabilité de tirage au hasard.

3. Utiliser les résultats en atelier :

Mini-cas concret :
Tu contrôles 40 touches d'accordéon et repères 6 touches dont le retour est lent. La fréquence est 6 ÷ 40 = 0,15, soit 15 %. Tu notes les observations, puis tu vérifies si elles concernent le même modèle ou la même étape de montage.

Graphique chiffré



Résultat et livrable attendu :
Si 6 touches sur 40 posent problème, tu transmets un relevé de contrôle indiquant l'effectif total, le nombre de défauts et leur fréquence de 15 %. Ce document chiffré permet à l'équipe de cibler une vérification, sans conclure trop vite sur la cause.

Ta checklist de relevé :
Avant de présenter des chiffres à ton équipe, prends quelques secondes pour vérifier ces points. Cette routine évite les erreurs de comptage et rend ton relevé plus facile à comprendre.

Vérification	À faire
Définir	Précise ce que tu comptes ou mesures.
Compter	Note chaque pièce une seule fois.
Calculer	Écris l'opération et garde les unités.
Vérifier	Compare le total des catégories à l'effectif observé.
Présenter	Indique la période et le nombre de pièces contrôlées.

Ce qu'il faut retenir

Les statistiques organisent les observations et aident à repérer les tendances. Les probabilités estiment la chance qu'un événement se produise.

- L'**effectif et la fréquence** indiquent combien de fois une valeur apparaît et sa part dans l'ensemble.
- La moyenne représente une valeur typique, tandis que l'étendue mesure l'écart entre les extrêmes.
- Une probabilité se calcule en divisant les issues favorables par le nombre total d'issues équiprobables.
- Pour un relevé fiable, définis ce que tu mesures, compte sans doublon et vérifie tes calculs.

Présente tes résultats avec le total observé et la période de contrôle. Ils orientent les vérifications, sans suffire à établir la cause d'un défaut.

Chapitre 4 : Géométrie, mesures et calculs de longueurs

1. Mesurer et convertir les longueurs :

Choisir le bon outil :
En atelier, tu peux mesurer une pièce avec une règle, un mètre ou un pied à coulisse. Choisis l'outil selon la taille de la pièce et la précision nécessaire. Pour une petite pièce d'accordéon, le pied à coulisse aide à relever une mesure précise.

Convertir sans se tromper :
Les unités courantes sont le millimètre, le centimètre et le mètre. Pour passer des millimètres aux centimètres, divise par 10. Pour passer des centimètres aux mètres, divise par 100. Note toujours l'unité avec le résultat.

Mesure	Conversion	À retenir
10 mm	1 cm	Divise par 10
100 cm	1 m	Divise par 100
250 mm	25 cm	250 ÷ 10 = 25

Exemple de conversion :
Tu mesures une baguette à 135 mm. Pour inscrire la longueur en centimètres, tu calcules 135 ÷ 10 = 13,5 cm. Écris « 13,5 cm » sur ta fiche, et non « 13,5 » sans unité.

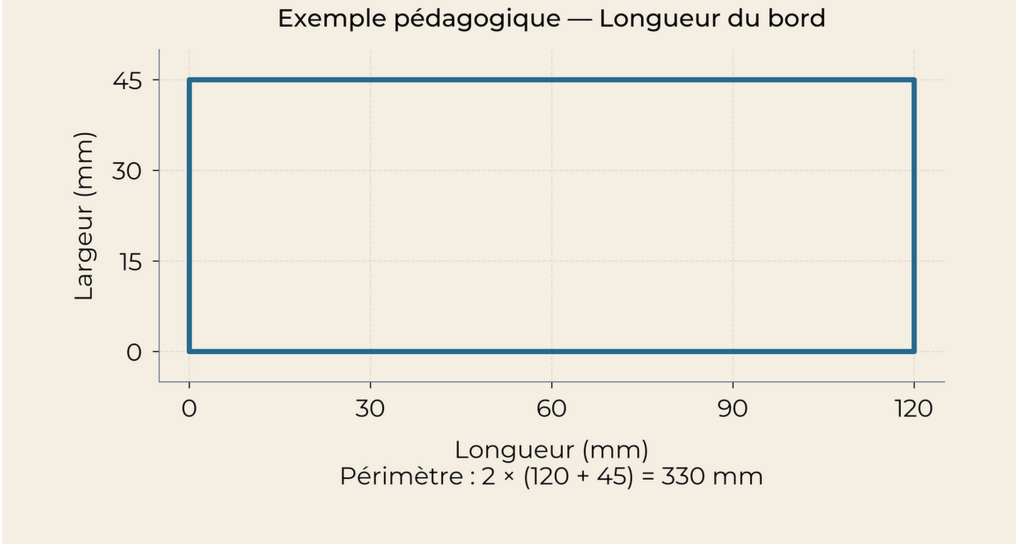
2. Reconnaître les formes et calculer des longueurs :

Repérer les formes utiles :
Un rectangle a 4 angles droits et ses côtés opposés sont de même longueur. Un cercle est défini par son centre et son rayon. Ces repères t'aident à lire un plan et à vérifier la forme d'une pièce avant de la fabriquer ou de la remplacer.

Calculer un périmètre :
Le périmètre correspond à la longueur du contour. Pour un rectangle, additionne ses 4 côtés, ou utilise la formule 2 × (longueur + largeur). Pour un cercle, utilise environ 3,14 × diamètre. Le résultat s'exprime en unité de longueur, par exemple en millimètres.

Exemple de contour rectangulaire :
Une plaque mesure 120 mm de long et 45 mm de large. Son périmètre est 2 × (120 + 45) = 330 mm. Cette valeur correspond à la longueur du bord, pas à la surface de la plaque.

Graphique chiffré



Vérifier avec une check-list :

- Repère la forme de la pièce sur le plan.
- Relève les mesures avec l'unité indiquée.
- Vérifie si le calcul porte sur un côté ou sur le contour.
- Contrôle le résultat en refaisant l'addition ou la multiplication.
- Compare la pièce mesurée au plan avant de poursuivre.

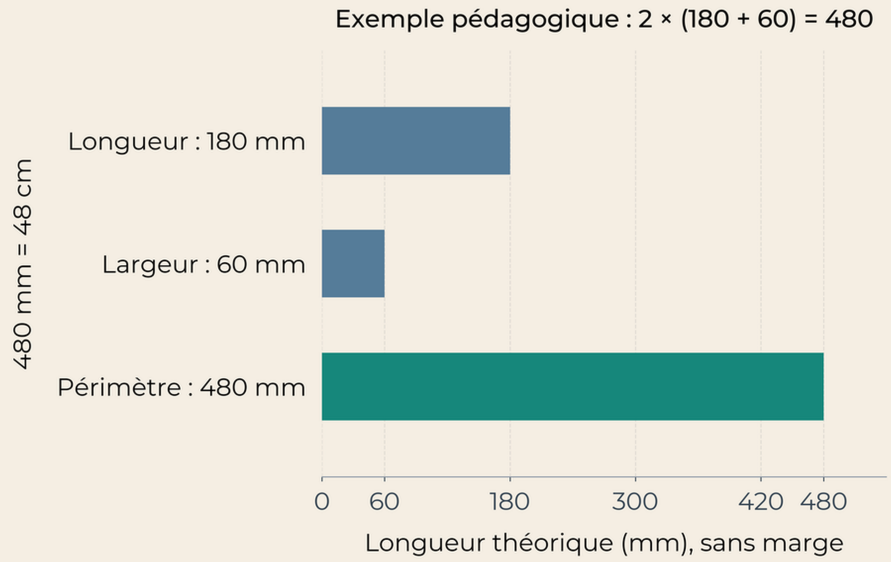
3. Appliquer les calculs en atelier :

Suivre une méthode fiable :
Avant de couper ou d'ajuster une pièce, lis le plan jusqu'au bout. Repère les cotes, vérifie leur unité, puis mesure deux fois. J'ai souvent vu une pièce devenir inutilisable à cause d'une conversion oubliée entre millimètres et centimètres.

Mini cas concret :
Tu dois préparer une garniture rectangulaire pour un élément d'accordéon. Le plan indique 180 mm de longueur et 60 mm de largeur. Mesure les côtés, convertis-les si besoin, puis calcule la longueur de matière nécessaire pour le contour.

Exemple de calcul et de livrable :
Calcule 2 × (180 + 60) = 480 mm, soit 48 cm. Le résultat donne la longueur théorique du contour, sans marge de coupe. Le livrable attendu est une fiche de mesure indiquant 180 mm, 60 mm et 480 mm de périmètre.

Graphique chiffré



Soigner le contrôle final :
Avant de valider, pose la règle bien à plat et pars du zéro. Contrôle chaque mesure au moins une fois. Si une cote semble incohérente avec la forme ou le plan, arrête-toi et demande une vérification avant de découper.

Ce qu'il faut retenir

En atelier, choisis ton outil selon la pièce et la précision requise, puis note toujours l'unité. Pour convertir, divise les millimètres par 10 pour obtenir des centimètres, et les centimètres par 100 pour obtenir des mètres.

- Un rectangle a des côtés opposés égaux ; un cercle se repère par son centre et son rayon.
- Le **périmètre d'un rectangle** vaut 2 × (longueur + largeur) ; celui d'un cercle vaut environ 3,14 × diamètre.
- Lis le plan, vérifie les unités et mesure deux fois avant de couper.

Contrôle tes calculs et compare la pièce au plan. En cas de doute sur une cote, demande une vérification avant de poursuivre.

Physique-chimie

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu relies les sciences aux situations d'atelier, notamment aux **phénomènes sonores**, aux matériaux et à la sécurité. La première session d'examen est prévue en 2028.

Cette matière participe à l'épreuve de Mathématiques et Physique-chimie, de **coefficient 2**. La partie scientifique dure 45 minutes et compte pour 8 points sur 20.

En établissement habilité, le CCF associe expérimentation, écrit et échanges oraux en dernière année. Sinon, l'examen final est écrit.

Conseil :
Je te conseille 2 séances de 15 minutes par semaine. Reprends une formule, vérifie ses unités, puis résous un exercice court. Relie tes révisions à l'accordéon, par exemple en travaillant sur la fréquence d'un son.

En travaux pratiques, entraîne-toi à **expliquer ta démarche** et à noter clairement tes mesures. Prépare une fiche avec les précautions de manipulation. Si tu bloques, demande une explication rapidement. Tu peux progresser sans tout comprendre immédiatement.

Table des matières

Chapitre 1 : Décrire un mouvement et mesurer une vitesse ..... Aller
1. Décrire le mouvement d'un objet ..... Aller
2. Mesurer et calculer une vitesse ..... Aller
Chapitre 2 : Préparer et caractériser des solutions chimiques ..... Aller
1. Comprendre une solution chimique ..... Aller
2. Préparer une solution au laboratoire ..... Aller
3. Contrôler et utiliser ta solution ..... Aller
Chapitre 3 : Mesurer les sons et exploiter un signal électrique ..... Aller
1. Caractériser un son ..... Aller
2. Lire un signal électrique ..... Aller
3. Exploiter les mesures en atelier ..... Aller
Chapitre 4 : Température et transferts d'énergie thermique ..... Aller
1. Mesurer la température ..... Aller
2. Comprendre les transferts thermiques ..... Aller
3. Suivre un échauffement ..... Aller
Chapitre 5 : Lumière, couleurs et sécurité des expériences ..... Aller

1. Observer la lumière et les couleurs ..... Aller
2. Réaliser une expérience sans risque ..... Aller

Chapitre 1 : Décrire un mouvement et mesurer une vitesse

1. Décrire le mouvement d'un objet :

Choisir un point de référence :
Pour décrire un mouvement, tu observes comment la position d'un objet change au cours du temps. Il te faut un point de référence, par exemple l'établi, le sol ou une règle fixée à la table.

Repérer la trajectoire :
La trajectoire correspond à l'ensemble des positions successives de l'objet. Elle peut être rectiligne si l'objet suit une ligne droite, circulaire s'il tourne autour d'un axe, ou curviligne si son chemin est courbé.

Comparer les positions :
Un objet est en mouvement si sa position change par rapport au point de référence. Il est immobile si elle ne change pas. La description dépend donc de ce que tu prends comme repère.

Exemple d'observation d'un chariot :
Tu pousses un petit chariot sur un établi droit. Par rapport à l'établi, il avance en ligne droite. Sa trajectoire est rectiligne. Si tu le regardes depuis un autre chariot qui avance à la même vitesse, il peut sembler immobile.

Représentation visuelle



Vérification des cotes sur le plan avant découpe pour précision

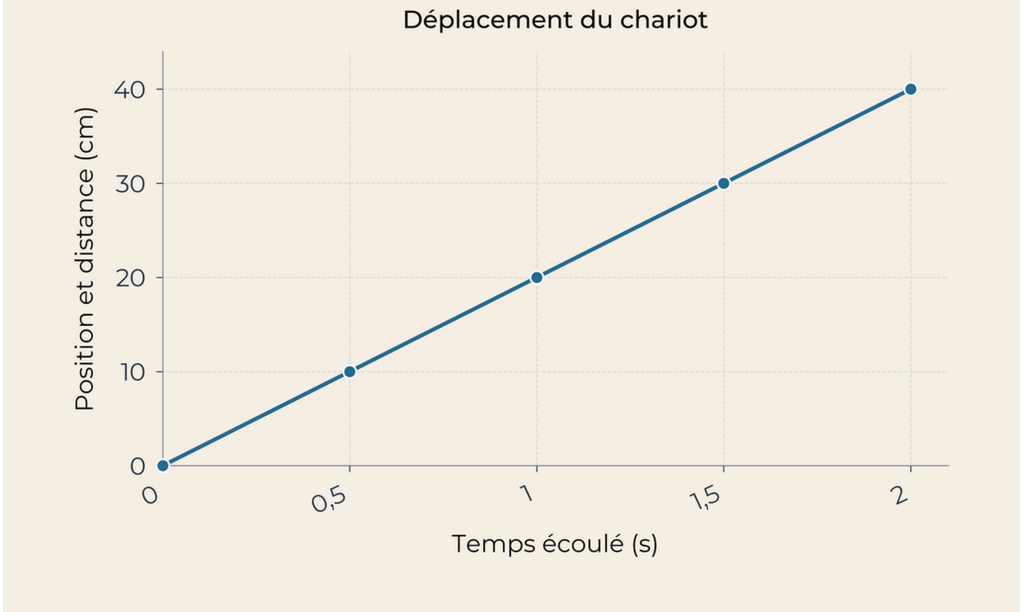
2. Mesurer et calculer une vitesse :

Faire une mesure simple :
Pour mesurer une vitesse, relève la distance parcourue et le temps correspondant. Utilise une règle ou un mètre pour la distance, puis un chronomètre pour la durée. Note toujours les unités, sinon ton résultat sera difficile à vérifier.

Utiliser la formule :
La vitesse moyenne se calcule ainsi : vitesse = distance parcourue ÷ durée. Si tu mesures la distance en mètres et le temps en secondes, le résultat s'exprime en mètres par seconde, notés m/s.

Temps écoulé	Position du chariot	Distance depuis le départ
0 s	0 cm	0 cm
0,5 s	10 cm	10 cm
1 s	20 cm	20 cm
1,5 s	30 cm	30 cm
2 s	40 cm	40 cm

Graphique chiffré



Dans ce relevé, le chariot parcourt 40 cm en 2 s. Convertis d'abord la distance en mètres : 40 cm = 0,40 m. Sa vitesse moyenne est donc 0,40 ÷ 2 = 0,20 m/s.

Réaliser une manipulation :

Installe un chariot sur une surface plane, place une règle le long de son trajet et prépare un chronomètre. Fais-le avancer, relève sa position toutes les 0,5 s, puis compare les distances parcourues pendant chaque intervalle.

- Si les distances sont presque égales pour des durées égales, le mouvement est régulier.
- Si les distances augmentent, le chariot accélère.
- Si les distances diminuent, il ralentit.

Exemple de mesure en atelier :
Tu fais rouler un chariot portant une pièce d'accordéon sur 0,80 m, en chronométrant 2 s. Tu calcules 0,80 ÷ 2 = 0,40 m/s. Livrable attendu : une fiche indiquant le trajet, les mesures, le calcul et l'unité du résultat.

Ta checklist de mesure :

- Choisis un point de référence fixe.
- Mesure la distance en mètres ou en centimètres.
- Chronomètre la durée en secondes.
- Convertis les unités avant le calcul si nécessaire.
- Écris le résultat avec son unité, par exemple 0,40 m/s.

En atelier, une erreur fréquente consiste à confondre la distance totale avec celle parcourue pendant un intervalle. Note les positions et les temps au fur et à mesure, puis vérifie que ta vitesse correspond bien à distance divisée par durée.

Ce qu'il faut retenir

Pour décrire un mouvement, choisis un **point de référence** et observe les changements de position. La trajectoire peut être rectiligne, circulaire ou curviligne.

- Un objet est en mouvement si sa position change par rapport au repère choisi.
- Mesure la distance parcourue et la durée, en notant leurs unités.
- Calcule la **vitesse moyenne** avec la formule distance ÷ durée.
- Compare les distances parcourues pendant des durées égales pour savoir si l'objet accélère, ralentit ou avance régulièrement.

Convertis les unités au besoin et indique toujours le résultat en m/s. Vérifie que tu utilises la distance correspondant à la durée mesurée.

Chapitre 2 : Préparer et caractériser des solutions chimiques

1. Comprendre une solution chimique :

Les mots essentiels :
Une solution est un mélange homogène. Le liquide qui dissout une substance s'appelle le solvant, et la substance dissoute est le soluté. L'eau est souvent le solvant au laboratoire, mais ce n'est pas toujours le cas.

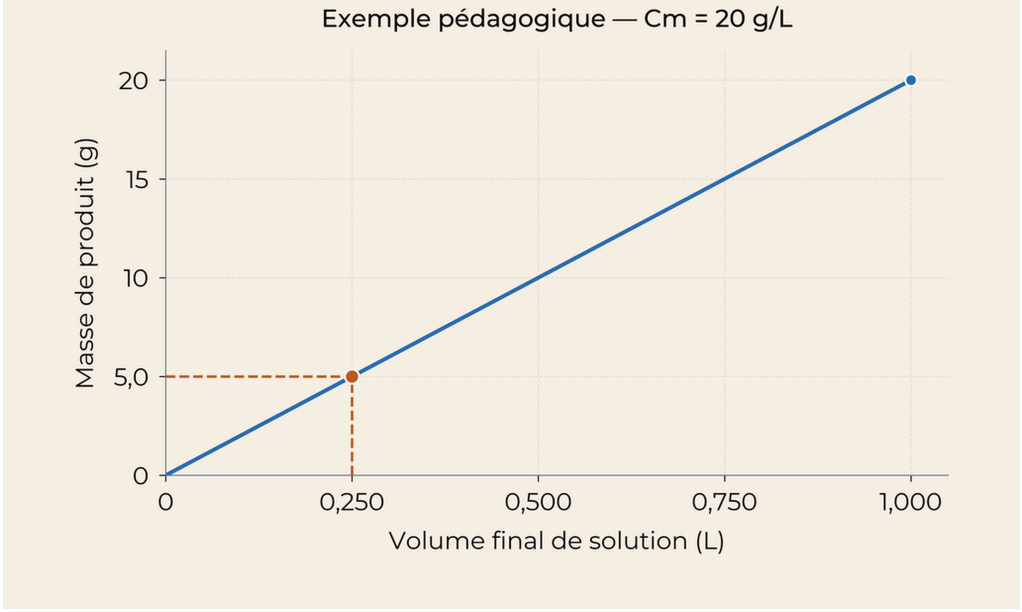
La concentration indique la quantité de soluté présente dans un volume donné de solution. Cette notion peut t'aider à préparer, par exemple, un produit de nettoyage adapté à une étape de l'entretien d'un accordéon.

Les unités utiles :
La concentration massique se calcule avec la masse de soluté divisée par le volume final de solution. La formule est Cm = m ÷ V. Cm s'exprime souvent en g/L, m en g et V en L.

Attention aux unités : 250 mL correspondent à 0,250 L. Une erreur de conversion peut multiplier ou diviser ton résultat par 1 000. Je te conseille d'écrire les unités à chaque étape du calcul.

Exemple de calcul de concentration :
Tu dissous 5,0 g d'un produit dans l'eau et tu ajustes le volume final à 0,250 L. Cm = 5,0 ÷ 0,250 = 20 g/L. La solution contient donc 20 g de produit par litre.

Graphique chiffré



2. Préparer une solution au laboratoire :

Préparer une solution par dissolution :
Pour dissoudre un solide, tu le pèses, tu le transfères dans une fiole adaptée, puis tu ajoutes un peu de solvant. Après dissolution, tu complètes jusqu'au trait de jauge, tu bouches et tu mélanges en retournant doucement la fiole.

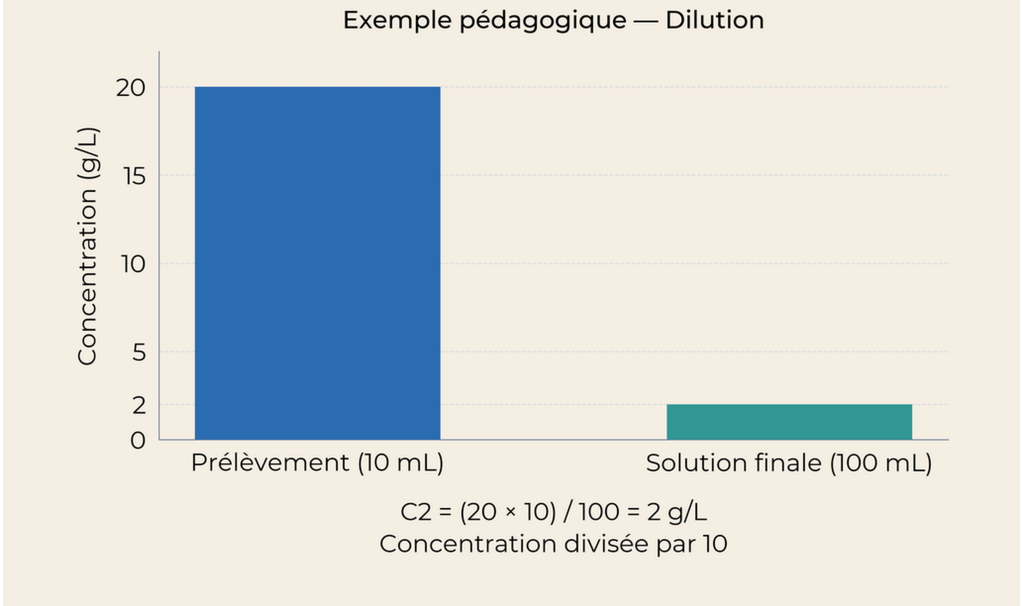
Le volume à retenir est le volume final, pas la quantité de solvant versée au début. Rince aussi le matériel de transfert dans la fiole, afin de ne pas laisser une partie du produit sur les parois.

Préparer une solution par dilution :
Une dilution consiste à ajouter du solvant à une solution déjà préparée. La quantité de soluté prélevée ne change pas, mais elle se retrouve répartie dans un volume plus grand, donc la solution obtenue est moins concentrée.

La formule utile est $C_1 \times V_1 = C_2 \times V_2$. C_1 et V_1 désignent la concentration et le volume prélevé. C_2 et V_2 désignent la concentration et le volume final. Utilise les mêmes unités de volume des 2 côtés.

Exemple de dilution :
Tu prélèves 10 mL d'une solution à 20 g/L, puis tu complètes à 100 mL. $C_2 = (20 \times 10) \div 100 = 2$ g/L. La solution finale est 10 fois moins concentrée que la solution de départ.

Graphique chiffré



3. Contrôler et utiliser ta solution :

Vérifier la préparation :

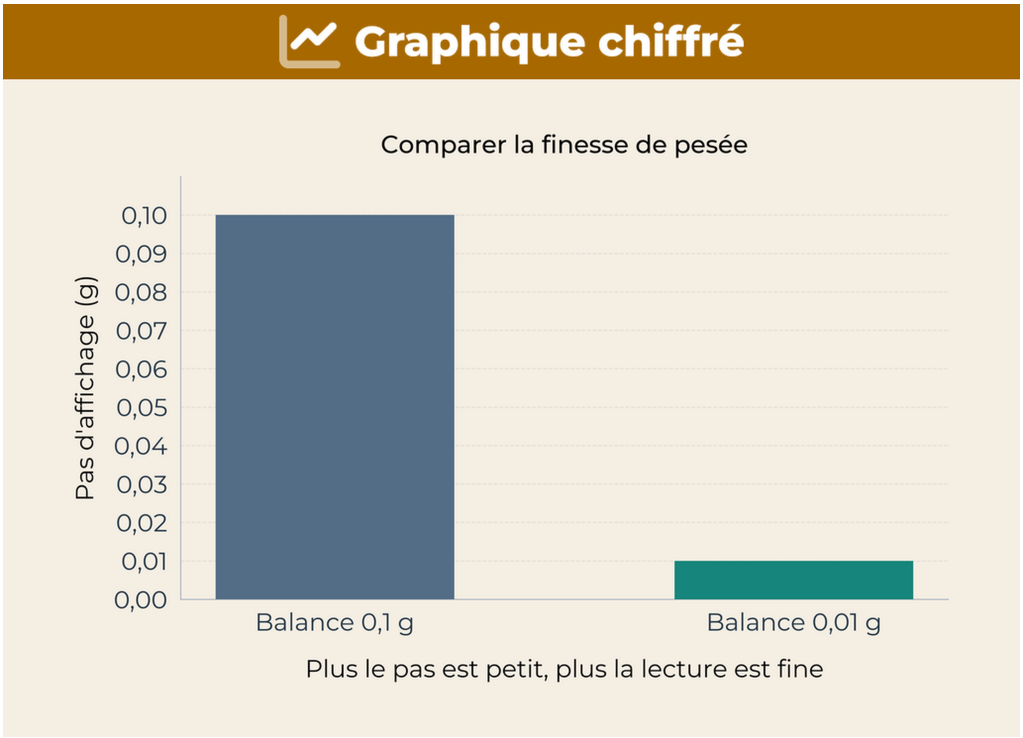
Observe l'étiquette et vérifie le nom du produit, la concentration, la date et les pictogrammes de danger. Une solution claire n'est pas forcément bien préparée, alors contrôle aussi les masses, les volumes et les calculs.

Ne goûte jamais un produit et ne le sens pas directement. Porte les protections demandées, garde les flacons fermés et signale immédiatement une projection ou un contenant mal étiqueté.

Mesurer et interpréter :
Une balance sert à mesurer une masse, tandis qu'une éprouvette graduée ou une fiole jaugée sert à mesurer un volume. Pour lire le volume, place tes yeux au niveau du bas du ménisque, la courbe formée par le liquide.

Un instrument précis est particulièrement utile quand tu dois respecter une concentration cible. Une balance qui affiche 0,1 g ne permet pas une pesée aussi fine qu'une balance qui affiche 0,01 g.

Graphique chiffré



Mini-cas pratique :
À l'atelier, tu dois préparer 100 mL d'une solution à 2 g/L pour un essai de nettoyage sur une pièce non visible. Il faut peser 0,20 g de produit, le dissoudre, ajuster le volume à 100 mL et étiqueter le flacon.

Après vérification, tu notes la masse, le volume final, la concentration calculée et la date. Le résultat attendu est un flacon de 100 mL clairement identifié, accompagné d'une fiche de préparation indiquant 2 g/L.

Check-list de préparation :

Étape	À vérifier
1. Identifier	Le produit et les protections nécessaires
2. Calculer	La masse ou le volume à prélever
3. Mesurer	La masse et le volume avec le bon matériel
4. Préparer	La dissolution ou la dilution, sans dépasser le trait
5. Étiqueter	Le nom, la concentration et la date

Ce qu'il faut retenir

Une solution associe un solvant et un soluté. Sa concentration massique se calcule avec **la formule Cm = m ÷ V**, en utilisant le volume final et des unités cohérentes.

- Pour une dissolution, pèse le solide, dissous-le, puis complète jusqu'au trait de jauge.
- Pour une dilution, ajoute du solvant sans changer la quantité de soluté : $\mathbf{C_1 \times V_1 = C_2 \times V_2}$.
- Mesure avec le matériel adapté, vérifie les calculs et respecte les consignes de sécurité.
- Étiquette la solution avec son nom, sa concentration et la date.

Une préparation fiable repose sur des mesures précises et une **vérification attentive** avant l'utilisation.

Chapitre 3 : Mesurer les sons et exploiter un signal électrique

1. Caractériser un son :

Les grandeurs utiles :
Un son se décrit notamment par sa fréquence, exprimée en hertz (Hz), et son niveau sonore, exprimé en décibels (dB). La fréquence aide à comprendre si le son est grave ou aigu. Le niveau indique s'il est faible ou fort.

Mesurer sans confondre :
Un sonomètre mesure le niveau sonore, tandis qu'un microphone relié à un oscilloscope permet d'observer le signal électrique correspondant. Attention, l'amplitude affichée à l'écran n'est pas directement un niveau en décibels.

Pour comparer des mesures, garde la même distance entre la source et le microphone. Note aussi les réglages de l'appareil et le contexte, car un sonomètre placé à 10 cm ne donnera pas la même lecture qu'à 1 m.

Grandeur	Unité	Outil ou observation
Fréquence	Hertz (Hz)	Oscilloscope ou analyseur
Niveau sonore	Décibel (dB)	Sonomètre
Tension électrique	Volt (V)	Oscilloscope ou voltmètre

Exemple de mesure sur un accordéon :
Tu places un sonomètre à 1 m d'un accordéon et tu lis 72 dB pendant une note tenue. Tu notes la distance, la note jouée et la valeur, puis tu recommences avec les mêmes conditions pour comparer les résultats.

2. Lire un signal électrique :

Observer la forme du signal :
Un microphone transforme les variations de pression de l'air en une tension électrique variable. Sur l'oscilloscope, le signal apparaît sous forme de courbe. L'axe horizontal représente le temps et l'axe vertical la tension.

Une courbe qui se répète régulièrement correspond à un son périodique. La durée d'un motif complet s'appelle la période, notée T. Elle se mesure en secondes, souvent en millisecondes pour les sons audibles.

Calculer la fréquence :
Pour trouver la fréquence, mesure la période puis utilise la formule f = 1 ÷ T. La fréquence s'exprime en hertz. Vérifie les unités avant le calcul, car une période en millisecondes doit être convertie en secondes.

Exemple de calcul : Si une période dure 2 ms, soit 0,002 s, alors f = 1 ÷ 0,002 = 500 Hz. La note observée a une fréquence de 500 Hz, environ.

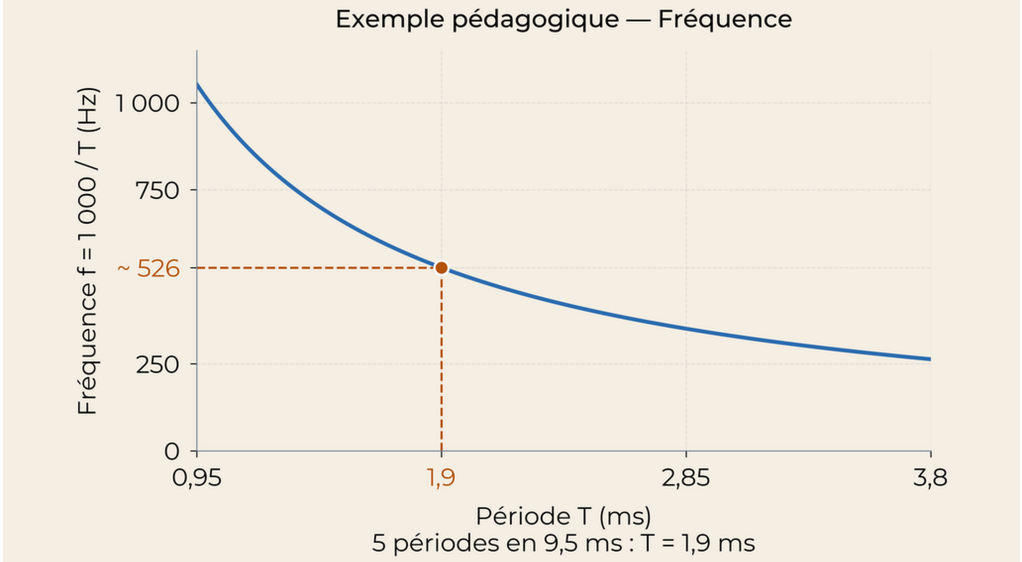
Manipulation courte :

- Branche un microphone à l'oscilloscope en suivant les consignes de l'atelier.
- Joue une note tenue et règle l'échelle de temps pour voir plusieurs répétitions.
- Mesure la durée de 1 période ou de plusieurs périodes.
- Calcule la fréquence et note le résultat en hertz.

Si tu mesures 5 périodes sur 10 ms, une période dure 2 ms. Tu retrouves donc 500 Hz. Mesurer plusieurs répétitions réduit l'erreur de lecture, surtout lorsque la courbe est petite ou instable.

Exemple de mini-cas en atelier :
Contexte : une anche semble produire une note trop aiguë. Tu enregistres 5 périodes sur 9,5 ms, soit 1,9 ms par période. Le calcul donne environ 526 Hz. Tu consignes la mesure et la note jouée dans une fiche de contrôle, qui constitue le livrable attendu.

Graphique chiffré



3. Exploiter les mesures en atelier :

Comparer et interpréter :
Une mesure sert à vérifier une observation, pas à décider seule d'une réparation. Compare les résultats dans des conditions identiques et répète chaque relevé 2 ou 3 fois.

Si les valeurs varient beaucoup, vérifie le placement du microphone et la stabilité de la note.

Sur un accordéon, tu peux comparer la fréquence d'une note avec une valeur de référence donnée par ton enseignant ou la fiche de travail. Un écart mesuré doit être signalé et vérifié, sans modifier une anche au hasard.

Garder une trace claire :
Une fiche de mesure utile indique l'instrument, la note jouée, les conditions de mesure, les valeurs relevées et l'unité. Cette trace permet à un autre membre de l'équipe de comprendre ton contrôle et de le refaire.

J'ai appris à noter les réglages dès le début. C'est un petit réflexe, mais il évite de comparer des mesures prises avec des distances ou des échelles différentes.

Checklist de terrain :

Étape	À vérifier
1	Choisir l'outil adapté à la grandeur recherchée.
2	Stabiliser la note et garder une distance constante.
3	Lire l'échelle et noter les unités.
4	Répéter la mesure 2 ou 3 fois.
5	Inscrire le résultat et les conditions sur la fiche.

Astuce pour éviter une erreur :
Avant de calculer la fréquence, regarde si la durée est exprimée en secondes ou en millisecondes. Une confusion entre 2 ms et 2 s change le résultat par un facteur de 1 000, et rendrait ta comparaison inutilisable.

Ce qu'il faut retenir

Pour caractériser un son, distingue sa fréquence, son niveau sonore et la tension du signal électrique. Choisis l'outil adapté et conserve des conditions de mesure identiques.

- Le sonomètre mesure le niveau en **décibels (dB)** ; l'oscilloscope affiche la tension en fonction du temps.
- Mesure la période T du signal, puis calcule la fréquence avec **f = 1 ÷ T**, en convertissant les millisecondes en secondes.

- Répète les mesures et consigne la note, les unités, les réglages et les conditions.

Compare les résultats avec prudence : une mesure signale un éventuel écart, mais ne justifie pas à elle seule une réparation. Une fiche claire permet à l'équipe de vérifier et de reproduire le contrôle.

Chapitre 4 : Température et transferts d'énergie thermique

1. Mesurer la température :

Température et chaleur :
La température indique si un objet est plus ou moins chaud. Elle se mesure en degrés Celsius, notés °C. La chaleur, elle, correspond à de l'énergie qui passe d'un objet plus chaud vers un objet plus froid.

Mesure au thermomètre :
Pour obtenir une mesure utile, place le thermomètre contre la surface ou dans le milieu à mesurer, puis attends que l'affichage se stabilise. Note la valeur, l'unité et l'endroit mesuré. Une mesure sans unité est incomplète.

Exemple de mesure :
Dans l'atelier, tu mesures une pièce de bois à 21 °C et une pièce métallique à 21 °C. Elles ont la même température, mais le métal peut sembler plus froid au toucher, car il transmet plus rapidement l'énergie thermique à ta main.

2. Comprendre les transferts thermiques :

Les 3 modes de transfert :
L'énergie thermique se transmet de 3 façons. La conduction se fait dans un matériau au contact, la convection par le déplacement d'un fluide comme l'air, et le rayonnement à distance, notamment depuis une source chaude.

- La conduction réchauffe une pièce posée contre un radiateur.
- La convection fait circuler l'air chaud dans une pièce.
- Le rayonnement réchauffe ta peau près d'un poêle, même sans contact.

Application à l'accordéon :
Dans l'atelier, une variation de température peut modifier les matériaux et les conditions de collage. Évite de poser l'instrument près d'un radiateur ou en plein soleil. Laisse-le s'acclimater avant de jouer ou d'effectuer un réglage délicat.

Exemple de protection :
Après un trajet dans un véhicule froid, laisse l'accordéon fermé dans son étui pendant environ 30 minutes dans l'atelier. Cette précaution limite un changement trop brusque de température avant le contrôle ou le travail sur l'instrument.

3. Suivre un échauffement :

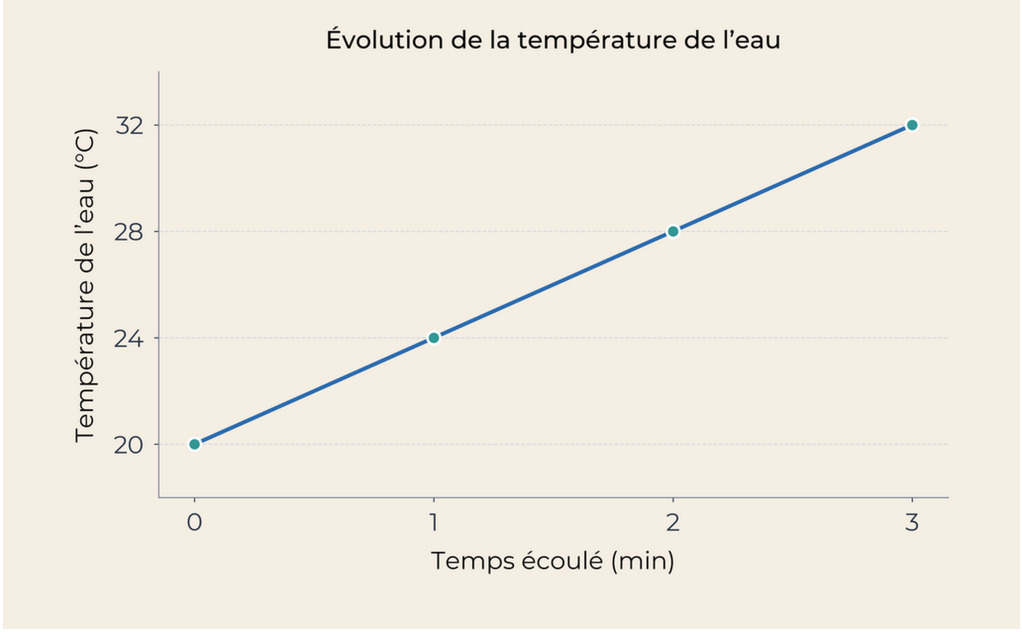
Manipulation courte :

Avec l'accord de ton enseignant, prends un bécher d'eau, un thermomètre et une source de chaleur adaptée au laboratoire. Mesure l'eau au départ, chauffe-la doucement, puis relève sa température chaque minute pendant 5 minutes. Ne chauffe jamais l'accordéon.

Lire les mesures et calculer :
Compare les températures relevées. Si elles augmentent, l'eau reçoit de l'énergie thermique. Pour estimer l'énergie reçue par l'eau, utilise Q = m × c × ΔT. Q s'exprime en joules, m en kilogrammes, c en J/(kg·°C), et ΔT en °C.

Temps écoulé	Température de l'eau
0 minute	20 °C
1 minute	24 °C
2 minutes	28 °C
3 minutes	32 °C

Graphique chiffré



Mini cas pratique :
Tu chauffes 0,20 kg d'eau de 20 °C à 32 °C. Avec c = 4 180 J/(kg·°C), le calcul donne Q = 0,20 × 4 180 × 12, soit 10 032 J. Livrable attendu : un tableau de mesures et le calcul de l'énergie en joules.

Vérification sur le terrain :

- Vérifie que le thermomètre affiche °C.
- Mesure toujours au même endroit.

- Attends la stabilisation de l'affichage.
- Note chaque mesure avec son unité.
- Éloigne l'instrument et les matériaux sensibles des sources de chaleur.

Ce qu'il faut retenir

La température mesure le degré de chaleur d'un objet, tandis que la chaleur est une énergie transférée du plus chaud vers le plus froid. Pour obtenir une mesure fiable, attends que le thermomètre se stabilise et note l'unité.

- Les transferts thermiques se font par **conduction, convection et rayonnement**.
- Protège l'accordéon des changements brusques de température et laisse-le s'acclimater dans son étui.
- Pour calculer l'énergie reçue par l'eau, utilise $\mathbf{Q = m \times c \times \Delta T}$, avec Q en joules.

Mesure toujours dans les mêmes conditions et éloigne l'instrument des sources de chaleur.

Chapitre 5 : Lumière, couleurs et sécurité des expériences

1. Observer la lumière et les couleurs :

La lumière et les objets :
La lumière te permet de voir les objets et leurs couleurs. Un objet éclairé absorbe une partie de la lumière et en réfléchit une autre. Sa couleur dépend donc de la lumière qui l'éclaire, pas seulement de sa matière.

Les couleurs de la lumière :
La lumière blanche peut être décomposée en plusieurs couleurs, comme avec un prisme. Avec des projecteurs, tu peux aussi mélanger des lumières rouge, verte et bleue. C'est la synthèse additive, utilisée notamment pour créer les couleurs d'un écran.

Manipulation	Matériel et étapes	Observation attendue
Décomposer la lumière	Une lampe blanche, un prisme, une feuille blanche. Oriente le prisme vers la feuille.	Une bande de couleurs apparaît. La lumière blanche contient plusieurs couleurs.
Mélanger des lumières	Trois faisceaux rouge, vert et bleu. Fais-les se chevaucher sur une feuille.	Les mélanges créent d'autres couleurs. Les trois faisceaux réunis donnent une lumière proche du blanc.

Pour comparer les résultats, note la couleur observée et les conditions de l'essai, par exemple la couleur de la lampe et la distance à la feuille. Les couleurs obtenues peuvent varier selon l'intensité des sources.

Exemple d'observation en atelier :
Tu examines une pièce d'accordéon rouge sous une lampe blanche, puis sous une lampe bleue. Elle peut sembler moins rouge sous la lumière bleue, car elle reçoit moins de lumière rouge à réfléchir.

2. Réaliser une expérience sans risque :

Avant et pendant la manipulation :
Avant de commencer, repère la source lumineuse, les fils et les objets fragiles. Pose le matériel sur une surface stable et sèche. Ne regarde jamais directement une source très intense ou un faisceau laser. Un faisceau peut blesser les yeux, même si tu portes des lunettes ordinaires.

- Lis les consignes et écoute les indications de ton enseignant.
- Éloigne les liquides des lampes et des branchements électriques.
- Ne touche pas une lampe chaude, laisse-la refroidir avant de la déplacer.
- Utilise seulement les protections adaptées au matériel et au risque.

Mini cas concret et livrable :
Tu dois vérifier si une lampe d'appoint éclaire correctement un petit mécanisme. Place une feuille blanche à 30 cm, observe les détails pendant 2 minutes, puis déplace la lampe pour supprimer les ombres gênantes sans fixer son ampoule.

Note la distance, la couleur de la lumière et les détails visibles. Le résultat attendu est une fiche d'observation d'une ligne, par exemple : « 30 cm, lumière blanche, ressort et vis visibles, pas de reflet gênant ». Ce relevé permet de refaire le réglage.

Check-list de terrain :

À vérifier	Ton geste
Consignes	Lis-les avant d'allumer le matériel.
Plan de travail	Garde-le stable, rangé et sec.
Source lumineuse	Ne fixe pas une lampe puissante ou un laser.
Matériel chaud	Attends son refroidissement avant de le déplacer.
Fin de l'essai	Éteins la lampe et range le matériel.

Ce qu'il faut retenir

La couleur d'un objet dépend de la lumière qu'il reçoit et réfléchit. La lumière blanche contient plusieurs couleurs, que tu peux observer avec un prisme ou recréer en mélangeant des faisceaux.

- Note les conditions de tes essais pour **comparer les observations**.
- Installe le matériel sur une surface stable et sèche, loin des liquides.
- Ne regarde jamais directement une lampe intense ou un laser, et laisse refroidir les lampes avant de les déplacer.

Pour obtenir un éclairage adapté, déplace la lampe sans fixer sa source et consigne les détails visibles. Respecte les consignes, puis éteins et range le matériel.

Langue vivante étrangère : Anglais

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à comprendre et à utiliser l'anglais au **niveau A2**, dans la vie quotidienne et professionnelle. Tu travailles l'écoute, la lecture, l'écriture et les échanges oraux. La première session de ce diplôme est prévue en 2028.

L'épreuve obligatoire, de **coefficient 1**, associe écrit et oral. Tu passes un CCF en dernière année si ton établissement est habilité, sinon un examen final comprenant 60 minutes d'écrit et **6 minutes d'oral**.

Conseil :
Prévois **10 minutes d'entraînement** par jour. Alterne une courte écoute, quelques phrases écrites et une présentation orale. Construis un petit lexique pour décrire un accordéon, accueillir un client ou expliquer une réparation simple.

Enregistre-toi, puis repère un point à améliorer. Entraîne-toi aussi à répondre sans réciter un texte entier. Je te conseille de privilégier des **phrases simples et claires**. Tu peux hésiter, l'important est de continuer à communiquer.

Table des matières

Chapitre 1 : Comprendre et échanger dans la vie quotidienne ..... Aller
1. Comprendre les échanges du quotidien ..... Aller
2. Échanger simplement dans une situation professionnelle ..... Aller

Chapitre 2 : Lire et rédiger des messages simples en anglais ..... Aller
1. Comprendre un message court ..... Aller
2. Rédiger un message simple ..... Aller

Chapitre 3 : Présenter ton métier et les cultures anglophones ..... Aller
1. Présenter ton métier ..... Aller
2. Parler de ton savoir-faire ..... Aller
3. Découvrir les cultures anglophones ..... Aller

Chapitre 1 : Comprendre et échanger dans la vie quotidienne

1. Comprendre les échanges du quotidien :

Repérer les informations importantes :
Dans un échange en anglais, cherche d'abord le sujet, la personne concernée et ce qu'on te demande. Au travail, tu peux entendre une consigne sur un outil, une pièce ou une tâche. Même si tu ne comprends pas tout, ces indices t'aident à suivre.

Vérifier que tu as compris :
Si une consigne te semble floue, demande de répéter ou de parler plus lentement. C'est plus professionnel que de faire semblant d'avoir compris. J'ai appris en stage qu'une question posée tout de suite évite souvent une erreur qui prend plusieurs minutes à corriger.

Exemple de demande de clarification :
Could you repeat that, please? (Tu peux répéter, s'il te plaît ?) Please speak more slowly. (Parle plus lentement, s'il te plaît.)

Phrase en anglais	Traduction en français
Hello, how are you?	Bonjour, comment vas-tu ?
My name is Alex.	Je m'appelle Alex.
I am an apprentice.	Je suis apprenti.
Could you repeat that, please?	Tu peux répéter, s'il te plaît ?
I don't understand.	Je ne comprends pas.
Where is the workshop?	Où se trouve l'atelier ?
Thank you for your help.	Merci pour ton aide.

2. Échanger simplement dans une situation professionnelle :

Te présenter et participer :
Pour te présenter, donne ton prénom et explique simplement ce que tu fais. Une phrase courte est plus facile à retenir et à prononcer. Tu peux ensuite saluer, remercier ou demander de l'aide avec des formules courantes.

Représentation visuelle



Préparation d'une maquette avec croquis et choix de matériaux pour un projet

Exemple de présentation :
Hello, my name is Léa. I am an apprentice accordion maker. (Bonjour, je m'appelle Léa. Je suis apprentie en facture d'accordéons.)

Suivre une consigne à l'atelier :
Dans un atelier, une consigne peut concerner une pièce ou une action à réaliser. Écoute jusqu'au bout, repère le verbe d'action, puis reformule si nécessaire. Ce réflexe aide à travailler en sécurité et à éviter d'abîmer une pièce.

Exemple de mini-dialogue :
Instructor: Please bring the bellows to the workbench. (Formateur : Apporte le soufflet à l'établi, s'il te plaît.)

Apprentice: The bellows to the workbench, right? (Apprenti : Le soufflet à l'établi, c'est bien ça ?)

Instructor: Yes, that's right. (Formateur : Oui, c'est bien ça.)

Mini-cas concret :
Un visiteur anglophone arrive à l'atelier pendant 5 minutes. Tu le salues, tu te présentes, puis tu lui indiques l'établi où se trouve un accordéon en réparation. Le livrable attendu est un échange oral de 3 phrases, compréhensible et poli.

Checklist avant de répondre :

- Écoute la phrase jusqu'au bout et repère le sujet.
- Demande de répéter si une consigne n'est pas claire.
- Utilise une formule de salutation et de politesse.
- Reformule l'action demandée avant de commencer.
- Réponds avec une phrase courte plutôt qu'en restant silencieux.

Erreurs fréquentes :
Évite de répondre Yes (Oui) si tu n'as pas compris la consigne. Tu peux dire I don't understand. (Je ne comprends pas.) Évite aussi les phrases longues préparées par cœur, car elles sont difficiles à adapter quand ton interlocuteur change de sujet.

Ce qu'il faut retenir

Pour échanger en anglais au quotidien, repère l'essentiel, présente-toi simplement et utilise des formules de politesse.

- Écoute jusqu'au bout et identifie le sujet ainsi que l'action demandée.
- Si tu ne comprends pas, demande de **répéter plus lentement** plutôt que de faire semblant.
- Reformule la consigne pour confirmer que tu as compris, surtout à l'atelier.
- Privilégie des **phrases courtes et claires** pour saluer, te présenter ou demander de l'aide.

Poser une question au bon moment évite les erreurs et t'aide à travailler en sécurité.

Chapitre 2 : Lire et rédiger des messages simples en anglais

1. Comprendre un message court :

Repérer les informations utiles :
Quand tu lis un courriel ou une note en anglais, ne cherche pas à traduire chaque mot. Commence par repérer qui écrit, pourquoi, et ce qu'on te demande. Les noms, les dates, les heures et les nombres donnent souvent les indices essentiels.

Vocabulaire de l'atelier :
Ces mots reviennent dans les échanges autour d'un instrument ou d'une commande. Les connaître t'aide à comprendre une demande sans bloquer sur chaque phrase. J'ai trouvé plus simple de les apprendre par petits groupes liés à des situations de travail.

Anglais	Français
accordion	Accordéon
bellows	Soufflet
key	Touche
button	Bouton
repair	Réparation
order	Commande
delivery	Livraison

Lire les consignes et les questions :
Dans une question, repère d'abord le mot interrogatif. "When" demande quand, "where" demande où, et "how many" demande combien. Ensuite, cherche la réponse correspondante dans le message, par exemple une date ou une quantité de pièces.

Exemple de demande :
Please check the bellows by Friday. (Vérifie le soufflet avant vendredi.)

2. Rédiger un message simple :

Suivre un plan facile :
Un message professionnel peut tenir en 4 étapes : saluer, expliquer la raison, donner l'information utile, puis terminer poliment. Fais des phrases courtes et relis les noms, les dates et les quantités. En atelier, une consigne claire évite un aller-retour inutile.

Choisir des formules courantes :

Tu peux garder quelques expressions prêtes à l'emploi. Elles servent pour répondre à un collègue, demander une précision ou confirmer une tâche. Dans un courriel, pense aussi à écrire un objet bref, par exemple "Repair update" (Point sur la réparation).

- Hello, (Bonjour,)
- Could you check the keys? (Peux-tu vérifier les touches ?)
- The repair is ready. (La réparation est prête.)
- Thank you. (Merci.)
- Best regards, (Cordialement,)

Éviter les erreurs fréquentes :
Une traduction mot à mot du français peut produire une phrase maladroite. En anglais, place souvent le sujet avant le verbe et garde une structure directe. Vérifie aussi que ta demande reste polie, surtout quand tu écris à un client ou à un fournisseur.

- **À éviter :** "I have 18 years." (J'ai 18 ans.)
- **À écrire :** "I am 18 years old." (J'ai 18 ans.)
- **À éviter :** "Check the accordion, please." (Vérifie l'accordéon, s'il te plaît.)
- **Plus poli :** "Could you check the accordion, please?" (Pourrais-tu vérifier l'accordéon, s'il te plaît ?)

Mini-dialogue à l'atelier :
Sam: Could you check the bellows before 3 p.m.? (Sam : Peux-tu vérifier le soufflet avant 15 h ?)Alex: Yes, I'll check it and send you an update. (Alex : Oui, je vais le vérifier et t'envoyer des nouvelles.)

Mini-cas avec livrable attendu :
À 9 h, tu reçois un message au sujet d'un accordéon à réparer. Tu vérifies 2 touches, puis tu réponds avant 10 h en indiquant que le soufflet doit aussi être contrôlé. Livrable attendu : un courriel de 3 phrases, avec une salutation, l'état de la vérification et une demande claire.

Ta check-list avant l'envoi :

- Le destinataire et l'objet sont-ils clairs ?
- Ai-je indiqué la date, l'heure ou la quantité utile ?
- Mes phrases sont-elles courtes et faciles à comprendre ?
- Ai-je relu les mots techniques et la politesse ?
- Ai-je terminé par une formule de salutation ?

Ce qu'il faut retenir

Pour comprendre un message, repère les informations utiles sans traduire chaque mot. Pour rédiger, privilégie des phrases courtes et une structure claire.

- Identifie qui écrit, le but du message, les dates, les heures et les quantités.
- Repère les mots interrogatifs et le vocabulaire de l'atelier, comme « repair » ou « delivery ».
- Organise ton message : **salue, explique la raison**, transmets l'information puis termine poliment.
- Vérifie les noms et les nombres, et formule tes demandes avec **une structure directe** et courtoise.

Une relecture attentive rend tes échanges professionnels plus clairs et évite les malentendus.

Chapitre 3 : Présenter ton métier et les cultures anglophones

1. Présenter ton métier :

Construire une présentation courte :
Pour présenter ton métier, prépare quelques phrases simples dans un ordre logique : ton nom, ton activité, les matériaux que tu utilises et les gestes que tu réalises. Une présentation de 5 ou 6 phrases suffit souvent pour être compris.

Tu peux t'entraîner à voix haute pendant 2 minutes. À mon époque, je trouvais plus facile de retenir des idées-clés que d'apprendre un long texte par cœur. Tu gardes ainsi un ton naturel, même si tu oublies un mot.

Vocabulaire utile :
Apprends surtout les mots liés à tes tâches. Le tableau te donne une base pour parler de la fabrication et de la réparation d'un accordéon. Tu peux ajouter les outils et les pièces que tu rencontres en atelier.

Anglais	Français
I make accordions.	Je fabrique des accordéons.
I repair instruments.	Je répare des instruments.
I work with wood and metal.	Je travaille le bois et le métal.
I check the bellows.	Je vérifie le soufflet.
I tune the reeds.	J'accorde les anches.
I use hand tools.	J'utilise des outils à main.

Exemple de présentation :
Hello, my name is Léa. I make and repair accordions. I work with wood, metal and leather. I check the bellows and tune the reeds. (Bonjour, je m'appelle Léa. Je fabrique et je répare des accordéons. Je travaille le bois, le métal et le cuir. Je vérifie le soufflet et j'accorde les anches.)

2. Parler de ton savoir-faire :

Expliquer les étapes d'un travail :
Pour rendre ton métier concret, explique une tâche dans l'ordre : tu observes l'instrument, tu repères le problème, tu choisis une intervention, puis tu contrôles le résultat. Des verbes simples rendent ton explication plus claire qu'une longue liste de termes techniques.

Exemple : First, I inspect the accordion. Then, I replace the damaged reed. Finally, I test the sound. (D'abord, j'examine l'accordéon. Ensuite, je remplace l'anche abîmée. Enfin, je teste le son.)

Mini-cas d'atelier :
Un client apporte un accordéon dont une note sonne mal. En 30 minutes, tu examines l'instrument, repères une anche abîmée, la remplaces puis vérifies la note. Ce scénario t'entraîne à raconter un travail réel sans entrer dans des explications trop compliquées.

Exemple : The damaged reed was replaced, and the note sounds clear again. (L'anche abîmée a été remplacée, et la note sonne de nouveau clairement.) Le livrable attendu est une présentation orale de 4 phrases, avec les étapes et le résultat du contrôle.

Erreurs fréquentes :

- Évite « I am fabricator », qui traduit mot à mot « je suis fabricant ». Dis plutôt : I make accordions. (Je fabrique des accordéons.)
- Ne confonds pas « actually » et « actuellement ». Pour parler de ton emploi actuel, dis : I currently work in a workshop. (Je travaille actuellement dans un atelier.)
- Préfère une phrase courte et correcte à une phrase longue avec un mot technique mal choisi.

3. Découvrir les cultures anglophones :

Comparer sans généraliser :
Les cultures anglophones regroupent notamment le Royaume-Uni, l'Irlande, les États-Unis, le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Les habitudes varient d'un pays à l'autre et d'une personne à l'autre. Évite donc de présenter une coutume comme si elle concernait tout le monde.

Dans un contexte professionnel, observe les façons de saluer, de remercier et de respecter le tour de parole. Ces repères t'aident à adopter une attitude attentive, sans supposer que chaque échange suit exactement les mêmes codes qu'en France.

Codes utiles en atelier :
Si tu accueilles une personne anglophone, reste poli, parle clairement et laisse-lui le temps de répondre. Tu peux aussi vérifier que vous vous êtes compris en reformulant le besoin, par exemple le type de réparation ou le son à contrôler.

Exemple : Would you like me to check the bellows first? (Veux-tu que je vérifie le soufflet en premier ?) Cette question permet de confirmer une étape de travail, sans prétendre connaître toutes les habitudes de la personne.

Dialogue et checklist de terrain :
En stage, une courte présentation peut suffire pour expliquer ton rôle à une personne de passage. Entraîne-toi avec un camarade, puis vérifie chaque point de la checklist avant de présenter ton métier à l'oral.

Exemple de mini-dialogue :

- Visitor: What do you do in the workshop? (Visiteur : Que fais-tu dans l'atelier ?)
- Student: I repair accordions and test their sound. (Élève : Je répare des accordéons et je teste leur son.)

À vérifier	Ton repère
Métier	J'explique ce que je fabrique ou répare.
Étapes	Je donne 2 ou 3 actions dans l'ordre.
Vocabulaire	Je choisis des mots simples et précis.
Culture	Je reste curieux et je ne généralise pas.
Résultat	Je termine en indiquant ce qui a été contrôlé.

Ce qu'il faut retenir

Présente ton métier en quelques phrases simples, avec des idées-clés plutôt qu'un texte appris par cœur. Pour décrire ton savoir-faire, utilise un **vocabulaire précis** et présente les étapes dans l'ordre.

- Explique ce que tu fabriques ou répares, les matériaux et les gestes utilisés.
- Décris une intervention avec des actions simples, puis indique le résultat contrôlé.
- Évite les traductions littérales et les faux amis, comme « actually ».
- Reste poli, attentif et **curieux des cultures**, sans généraliser les habitudes.

Entraîne-toi à l'oral pour parler naturellement. Des phrases courtes et une **communication claire** t'aident à expliquer ton travail et à vérifier que ton interlocuteur a bien compris.

Éducation physique et sportive

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à gérer tes efforts, à coopérer et à pratiquer en sécurité. Cette matière conduit à une **épreuve pratique**, de coefficient 1, notée sur 20.

Le **contrôle en cours de formation** (CCF) porte normalement sur 2 activités en dernière année. En fonction de ton statut, un examen final ponctuel remplace le CCF. La durée dépend de l'activité, sans durée nationale unique pour l'ensemble de l'épreuve.

Conseil :
Privilégie la régularité plutôt que les efforts intenses juste avant l'évaluation. Prépare ta tenue la veille et demande les critères de réussite dès le début du cycle. Après chaque séance, note 2 points à améliorer, par exemple ton placement ou ta gestion du souffle.

Fixe-toi un **objectif réaliste** avec ton enseignant. Échauffe-toi progressivement et respecte les consignes. Ne te compare pas systématiquement aux autres, concentre-toi sur tes apprentissages. Même si tu manques de confiance, ose demander une démonstration supplémentaire.

Table des matières

Chapitre 1 : Gérer l'effort et mesurer sa performance ..... Aller
1. Préparer ta course et gérer ton effort ..... Aller
2. Mesurer ta performance et progresser ..... Aller
Chapitre 2 : Badminton : jouer et arbitrer ..... Aller
1. Coopérer avec ton partenaire ..... Aller
2. S'opposer avec des choix simples ..... Aller
3. Arbitrer et suivre le score ..... Aller
Chapitre 3 : Musculation : s'entraîner en préservant sa santé ..... Aller
1. Préparer ta séance ..... Aller
2. Choisir les bons exercices et les bonnes charges ..... Aller
3. Récupérer et vérifier tes habitudes ..... Aller

Chapitre 1 : Gérer l'effort et mesurer sa performance

1. Préparer ta course et gérer ton effort :

Avant de courir :
Quand j'ai commencé la course, je partais trop vite et je finissais épuisé. J'ai appris qu'une bonne séance commence par une tenue adaptée, un peu d'eau et un échauffement progressif. Ça réduit les risques de te blesser.

Échauffement et départ :
Prends 5 à 10 minutes pour marcher rapidement, trottiner doucement et mobiliser tes chevilles, tes genoux et tes hanches. Au départ, choisis une allure qui te permet de parler. Tu pourras accélérer ensuite si tu te sens bien.

Repérer ton niveau d'effort :
Sur une échelle de 1 à 10, 1 correspond à un effort très facile et 10 à un effort maximal. Pour une course d'endurance, vise souvent 4 à 6. Si tu ne peux plus dire une courte phrase, ralentis.

Exemple d'allure régulière :
Tu cours 12 minutes. Pendant les 4 premières, reste à une allure facile. Garde un rythme régulier pendant les 6 suivantes, puis termine par 2 minutes un peu plus rapides si tu as encore de l'énergie.

Les bons réflexes sur le terrain :

Moment	Ce que tu fais
Avant	Tu vérifies tes chaussures et tu t'échauffes 5 à 10 minutes.
Au départ	Tu pars doucement, sans chercher à suivre les autres.
Pendant	Tu contrôles ta respiration et tu ralentis si l'effort devient trop fort.
Après	Tu marches quelques minutes et tu notes tes sensations.

2. Mesurer ta performance et progresser :

Les repères utiles :
Ta performance ne se résume pas à courir vite. Note la distance, la durée et tes sensations. Tu peux aussi relever ton allure, c'est-à-dire le temps nécessaire pour parcourir 1 kilomètre, si tu connais la distance.

Comparer tes résultats :

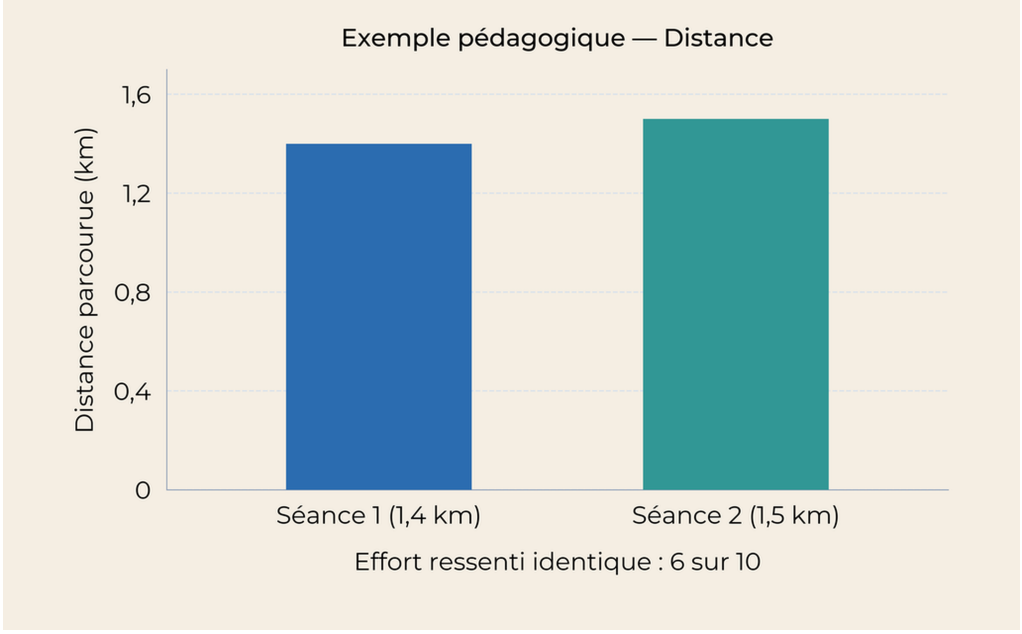
Pour voir tes progrès, compare des séances réalisées dans des conditions proches. Une meilleure performance peut être une distance plus longue, un temps plus court ou un effort ressenti comme plus facile. Évite de te juger sur une seule séance.

Exemple de suivi de séance :
Tu parcours 1,5 kilomètre en 12 minutes, avec un effort évalué à 6 sur 10. La semaine suivante, tu fais la même distance en 11 minutes 45, avec un effort évalué à 5. Ton relevé montre une progression, même si elle reste modeste.

Mini cas concret et livrable attendu :
En cours, tu dois courir régulièrement pendant 12 minutes. Note la distance à la fin, ton effort sur 10 et une sensation. Lors de la séance suivante, garde une allure comparable, puis observe l'évolution de tes données.

Résultat du mini cas : tu parcours 1,4 kilomètre à la première séance, puis 1,5 kilomètre à la seconde, avec un effort ressenti identique, de 6 sur 10. Le livrable attendu est un tableau de suivi rempli pour les 2 séances.

Graphique chiffré



Ta fiche de suivi :

- Avant de courir, note la date et l'objectif de la séance.
- Après la course, inscris la distance et la durée.
- Évalue ton effort de 1 à 10.
- Ajoute une sensation, par exemple « souffle régulier » ou « jambes lourdes ».
- Compare tes résultats avec une séance similaire, sans chercher à progresser à chaque fois.

Ce qu'il faut retenir

Prépare ta course avec une tenue adaptée, de l'eau et un échauffement progressif. Pars doucement et ajuste ton rythme à tes sensations.

- Pour l'endurance, vise un effort de **4 à 6 sur 10** et ralentis si tu ne peux plus parler aisément.
- Après la course, note la **distance et la durée**, ton effort ressenti et une sensation.
- Compare des séances similaires : progresser peut signifier courir plus loin, plus vite ou avec moins d'effort.

Observe l'évolution sur plusieurs séances plutôt que de te juger sur un résultat isolé. La régularité et l'écoute de ton corps t'aident à progresser sans brûler les étapes.

Chapitre 2 : Badminton : jouer et arbitrer

1. Coopérer avec ton partenaire :

Se parler et s'organiser :
En double, tu joues avec un partenaire contre une autre équipe. Avant le match, mettez-vous d'accord sur des règles simples : qui prend le volant au milieu, qui sert en premier et comment vous vous encouragez.

Se placer ensemble :
Quand vous attaquez, l'un peut avancer près du filet pendant que l'autre reste au fond du terrain. En défense, placez-vous côte à côte pour couvrir la largeur. Après chaque frappe, reprenez rapidement une position utile.

Exemple de coopération :
Sur un service court, tu avances pour intercepter le volant et ton partenaire reste derrière. Si le volant est envoyé au fond, annonce « à toi » plutôt que de vous gêner. Une parole courte évite souvent un point perdu.

2. S'opposer avec des choix simples :

Déplacer l'adversaire :
Pour gagner un échange, ne frappe pas toujours fort. Essaie plutôt d'envoyer le volant dans un espace libre ou de faire bouger ton adversaire entre le fond et le filet. Observe où il se replace après chaque frappe.

Garder le contrôle :
Un dégagement haut peut te donner le temps de te replacer. Un amorti peut surprendre un adversaire trop loin du filet. Choisis une frappe que tu maîtrises, car vouloir frapper fort à chaque fois augmente les erreurs.

Exemple de choix tactique :
Ton adversaire reste près du fond. Tu peux tenter un amorti juste derrière le filet, puis te préparer à son retour. Le but est de créer une difficulté, pas de réussir un coup spectaculaire à tout prix.

3. Arbitrer et suivre le score :

Connaître les repères :
L'arbitre annonce le score clairement et reste attentif aux lignes. En simple, les lignes latérales intérieures délimitent le terrain. En double, le terrain est plus large pendant l'échange. Pour le service en double, la zone est large, mais plus courte au fond.

Rester juste et calme :

Un point est marqué après chaque échange, que tu aies servi ou non. Si le volant tombe sur une ligne, il est bon. En cas de doute, explique calmement ce que tu as vu et demande aux joueurs de reprendre sans dispute.

Mini-cas et livrable attendu :
Lors d'un match de double en 11 points, tu arbitres 1 rencontre. Annonce le score avant chaque service, note les points et signale les volants dehors. À la fin, remets une feuille avec le score final, 11 à 8, et le nom de l'équipe gagnante.

Voici une checklist rapide à garder en tête quand tu joues ou arbitres :

Avant ou pendant le jeu	À vérifier
Avant le match	Accorde-toi avec ton partenaire sur le placement et les annonces.
Après ta frappe	Replace-toi et observe la position adverse.
Pendant l'échange	Annonce « à toi » si ton partenaire doit jouer le volant.
À l'arbitrage	Annonce le score clairement et regarde les lignes.
Après le match	Note le résultat et félicite les joueurs.

Ce qu'il faut retenir

En double, coordonne-toi avec ton partenaire et adapte ton placement selon que vous attaquez ou défendez.

- Utilise une **communication claire** pour éviter les collisions et annoncer qui prend le volant.
- Choisis des frappes maîtrisées pour **déplacer l'adversaire** et exploiter les espaces libres.
- À l'arbitrage, annonce le score, surveille les lignes et note le résultat avec calme et impartialité.

Après chaque frappe, replace-toi et reste attentif au jeu. Une bonne coopération et un arbitrage juste rendent le match plus fluide.

Chapitre 3 : Musculation : s'entraîner en préservant sa santé

1. Préparer ta séance :

Pourquoi préparer ton entraînement ?
En musculation, progresser ne veut pas dire soulever toujours plus lourd. Tu cherches surtout à renforcer ton corps sans te blesser. Comme ancien élève, j'ai vite compris qu'une séance organisée vaut mieux qu'une séance improvisée.

Avant de commencer :

- Vérifie que l'espace est dégagé et que le matériel ne bouge pas.
- Choisis une charge que tu peux contrôler sans retenir ta respiration.
- Prévois quelques minutes d'échauffement progressif, avec des mouvements simples.
- Si tu ressens une douleur inhabituelle, arrête l'exercice et demande conseil à ton enseignant.

Commence doucement, surtout si tu reprends après une pause. L'échauffement prépare tes muscles et tes articulations à l'effort. Il ne s'agit pas de te fatiguer avant la séance, mais de monter progressivement en intensité.

Exemple d'échauffement :
Pendant 5 minutes, marche ou pédale à allure facile, puis fais quelques mouvements contrôlés des épaules et des hanches. Termine par une série légère de l'exercice prévu, sans chercher la performance.

2. Choisir les bons exercices et les bonnes charges :

La technique avant la charge :
Garde une posture stable et réalise chaque mouvement sans à-coups. Une charge trop lourde peut te faire compenser avec le dos ou les épaules. Mieux vaut faire moins de répétitions proprement que forcer pour finir ta série.

Souffle pendant l'effort et inspire quand tu reviens à la position de départ. Prends un temps de repos suffisant entre les séries pour retrouver un geste maîtrisé. Si ta technique se dégrade, allège la charge ou arrête la série.

Repères simples pour ta séance :

Repère	À faire
Charge	Choisis un poids que tu contrôles du début à la fin.
Répétitions	Suis les consignes de ton enseignant et garde une exécution propre.

Respiration	Évite de bloquer ta respiration pendant l'effort.
Repos	Récupère assez pour refaire le mouvement sans précipitation.

Exemple d'adaptation :
Tu dois faire 3 séries de 10 flexions des jambes. Si tu perds l'équilibre dès la 6e répétition, réduis la charge ou fais le mouvement sans poids. Le résultat attendu est 3 séries réalisées avec une posture stable, pas un record.

3. Récupérer et vérifier tes habitudes :

Écouter les signaux de ton corps :
La fatigue musculaire après l'effort peut arriver, mais une douleur vive, un malaise ou un essoufflement anormal sont des signaux à prendre au sérieux. Arrête-toi, préviens ton enseignant et ne reprends pas sans son accord.

Bois régulièrement selon les consignes de ton cours et prends le temps de récupérer entre les séances. Le sommeil et une alimentation équilibrée aident ton corps à récupérer. Évite d'entraîner intensément les mêmes muscles sans laisser de repos.

Ta check-list sur le terrain :

Moment	Vérification
Avant	Matériel stable, espace dégagé et consigne comprise.
Échauffement	Effort progressif et mouvements contrôlés.
Pendant	Posture stable, respiration régulière et charge maîtrisée.
En cas de douleur	Arrêt de l'exercice et information de l'enseignant.
Après	Retour au calme et rangement du matériel.

Mini-cas pratique :
En atelier de musculation, tu réalises 3 séries de 8 tirages avec une charge légère. À la 2e série, ton dos s'arrondit. Tu poses la charge, ajustes ta position avec l'enseignant, puis termines avec un mouvement contrôlé.

Le livrable attendu est une fiche de séance indiquant l'exercice, la charge utilisée, les séries réalisées et une remarque sur ta technique. Note, par exemple, « 3 séries de 8, charge légère, posture corrigée à la 2e série ».

Ce qu'il faut retenir

Prépare chaque séance pour progresser sans mettre ta santé en danger.

- Vérifie le matériel et l'espace, puis fais un **échauffement progressif**.
- Choisis une charge maîtrisable et privilégie une **technique correcte** : posture stable, respiration régulière et repos suffisant.
- Arrête-toi en cas de douleur vive, malaise ou essoufflement inhabituel, et préviens ton enseignant.
- Récupère entre les séances grâce au repos, au sommeil et à une hydratation adaptée.

Adapte l'effort à tes capacités, range le matériel et note tes exercices, charges et observations. La qualité du mouvement compte davantage que la performance.

Prévention santé environnement

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à préserver ta santé et l'environnement. La PSE aborde aussi la consommation et les risques professionnels. À l'atelier, tu relies ces connaissances aux **gestes et postures**, aux outils et aux protections auditives.

Cette matière conduit à une épreuve de **coefficient 1**, en CCF pendant la formation ou à l'examen final écrit de **1 heure**, en fonction de ton statut. La première session de ce CAP aura lieu en 2028.

Conseil :
Je te conseille de réviser 15 minutes, 2 fois par semaine. Construis des fiches courtes associant un danger, ses conséquences et une **mesure de prévention**. Prends comme exercice le transport d'un accordéon ou l'utilisation d'un outil coupant.

Entraîne-toi à lire les documents et à justifier chaque solution. Évite les réponses vagues. Explique précisément comment protéger ta santé dans la situation présentée. Si tu hésites, demande une correction à ton enseignant pour progresser sereinement.

Table des matières

Chapitre 1 : Hygiène de vie, alimentation et système de santé ..... Aller
1. Prendre soin de ta santé au quotidien ..... Aller
2. Utiliser le système de santé et demander de l'aide ..... Aller
Chapitre 2 : Sexualité, contraception et prévention des IST ..... Aller
1. Vivre sa sexualité dans le respect ..... Aller
2. Choisir une contraception adaptée ..... Aller
3. Prévenir les IST et agir rapidement ..... Aller
Chapitre 3 : Ressources naturelles et risques environnementaux ..... Aller
1. Préserver les ressources dans l'atelier ..... Aller
2. Réagir aux risques environnementaux ..... Aller
Chapitre 4 : Droits, prévention et gestes de secours ..... Aller
1. Connaître tes droits et tes obligations ..... Aller
2. Repérer les risques et agir en prévention ..... Aller
3. Porter secours sans te mettre en danger ..... Aller
Chapitre 5 : Budget, assurances et choix de consommation ..... Aller
1. Organiser ton budget ..... Aller
2. Comprendre tes assurances ..... Aller
3. Choisir tes achats avec soin ..... Aller

Chapitre 1 : Hygiène de vie, alimentation et système de santé

1. Prendre soin de ta santé au quotidien :

Les habitudes qui protègent :
Ton hygiène de vie, c'est l'ensemble des habitudes qui aident ton corps et ton moral à rester en forme. Manger varié, dormir suffisamment, bouger régulièrement et limiter le tabac ou l'alcool sont de bons réflexes. Les petits changements tenus dans la durée comptent plus qu'un effort extrême pendant 2 jours.

Composer des repas équilibrés :
Essaie de varier les aliments au fil des repas : légumes et fruits, féculents, sources de protéines et produits laitiers ou équivalents. L'eau est la boisson à privilégier. Tu n'as pas besoin de réussir chaque repas parfaitement, pense plutôt à l'équilibre sur plusieurs jours.

Selon Santé publique France, les repères destinés aux adultes recommandent notamment de consommer davantage de fruits, de légumes, de légumineuses et de produits céréaliers complets, et de limiter certains aliments très gras, sucrés ou salés.

Adapter tes habitudes à l'atelier :
La facture d'accordéons demande de la concentration et du travail manuel. Une pause, un repas adapté et une bonne hydratation peuvent t'aider à rester attentif. Alterne les positions et évite de rester immobile trop longtemps, surtout pendant une tâche minutieuse.

Habitude	Réflexe concret	Pourquoi c'est utile
Alimentation	Prévois un repas varié et une bouteille d'eau.	Pour éviter de travailler le ventre vide ou déshydraté.
Activité physique	Marche ou bouge régulièrement, même quelques minutes.	Pour réduire les longues périodes assises.
Sommeil	Garde des horaires de coucher aussi réguliers que possible.	Pour soutenir l'attention et la récupération.

Exemple d'organisation d'une journée d'atelier :
Tu commences à 8 h et tu dois accorder un instrument pendant 3 heures. Tu prends un petit-déjeuner, tu gardes de l'eau à portée de main et tu prévois une courte pause à mi-matinée. Livrable attendu : un planning d'une journée avec 3 habitudes de santé notées.

2. Utiliser le système de santé et demander de l'aide :

Les professionnels et leurs rôles :
Le système de santé regroupe différents professionnels et services. Ton médecin traitant suit ta santé, répond à tes questions et peut t'orienter vers un spécialiste. Le pharmacien

conseille sur les médicaments et leur utilisation, tandis que les services d'urgence interviennent lorsque la situation l'exige.

En France, l'Assurance maladie participe au remboursement de nombreux soins, selon les règles applicables. La carte Vitale facilite la transmission des informations de remboursement. Pour les démarches précises, vérifie ta situation auprès de l'Assurance maladie ou de ta complémentaire santé.

Suivre le bon parcours de soins :
Pour un problème de santé qui n'est pas une urgence, commence généralement par contacter ton médecin traitant. Il peut t'examiner, organiser ton suivi et t'adresser à un autre professionnel si besoin. Le parcours de soins coordonnés contribue à organiser ta prise en charge.

En cas de danger immédiat ou de symptômes graves, appelle le 15 ou le 112. Ne tarde pas à prévenir un adulte ou un responsable si tu es en atelier ou en stage. Pour une blessure au travail, signale rapidement l'accident à ton employeur ou à ton tuteur.

Mini cas pratique : réagir à un malaise :
En stage, un collègue pâlit et dit qu'il se sent mal pendant le montage d'un accordéon. Tu arrêtes l'activité, tu préviens le tuteur et tu suis ses consignes. Si la situation semble grave, le tuteur appelle les secours au 15 ou au 112.

Ne donne pas de médicament et ne déplace pas la personne si tu ne sais pas quoi faire. Le tuteur reste responsable de l'organisation de l'aide. Livrable attendu : une fiche d'alerte indiquant le lieu, l'heure, les signes observés et les personnes prévenues.

Ta check-list de prévention :

- Avant le travail, Repère où se trouvent l'eau et la trousse de secours.
- Pendant l'activité, Fais une pause si tu perds ta concentration ou te sens mal.
- En cas de problème, Préviens ton tuteur ou ton responsable sans attendre.
- Si le danger est immédiat, Appelle le 15 ou le 112, ou demande à quelqu'un de le faire.
- Après un accident, Note les faits et suis la procédure de l'entreprise.

Exemple de préparation avant une journée de stage :
Avant de commencer, tu identifies le tuteur, l'emplacement de la trousse de secours et le moyen d'appeler les secours. En 5 minutes, tu peux retenir ces 3 informations et réagir plus vite si un incident survient.

Ce qu'il faut retenir

Prends soin de ta santé grâce à des habitudes simples et régulières, adaptées au travail en atelier.

- Privilégie une **alimentation variée**, bois de l'eau, dors suffisamment et bouge régulièrement.
- Au travail, prévois des pauses et alterne les positions pour soutenir ta concentration.
- Pour un souci non urgent, contacte ton médecin traitant. En cas de danger immédiat, appelle le **15 ou le 112**.
- En stage, repère la trousse de secours, préviens ton tuteur et signale rapidement tout accident.

Des réflexes de prévention et une bonne connaissance du **parcours de soins** t'aident à agir efficacement et à demander de l'aide au bon moment.

Chapitre 2 : Sexualité, contraception et prévention des IST

1. Vivre sa sexualité dans le respect :

Consentement et limites :
Une relation sexuelle doit être librement acceptée par chaque personne. Tu peux dire oui, non, ou changer d'avis à tout moment. Le silence, la pression ou l'absence de refus ne signifient pas un accord.

Respect et dialogue :
Parler de ses envies, de ses limites et de sa protection aide chacun à se sentir en sécurité. Comme dans un atelier, le respect des consignes et de l'autre évite bien des problèmes. La vie intime, elle, reste privée.

Exemple de dialogue :
Ton partenaire refuse un rapport ou demande d'arrêter. Tu t'arrêtes immédiatement, sans insister ni culpabiliser. Un accord donné une fois ne vaut pas pour toutes les fois.

2. Choisir une contraception adaptée :

Les méthodes disponibles :
La pilule, l'implant, le patch ou le dispositif intra-utérin évitent une grossesse, mais ne protègent pas des IST. Le préservatif externe ou interne aide à prévenir à la fois une grossesse et la transmission de nombreuses IST.

Réagir en cas d'oubli ou d'accident :
Après un rapport à risque de grossesse, demande rapidement conseil à une pharmacie, un centre de santé sexuelle ou un professionnel de santé. La contraception d'urgence ne protège pas des IST, et les délais varient selon la méthode.

Exemple de situation :
Un préservatif se déchire pendant un rapport. Vous cherchez rapidement conseil pour la contraception d'urgence si une grossesse est possible, et vous demandez aussi quoi faire pour le dépistage des IST.

3. Prévenir les IST et agir rapidement :

Protection et dépistage :
Une IST peut parfois ne provoquer aucun signe visible. Un dépistage est utile après un rapport non protégé, en cas de symptômes ou avant d'arrêter le préservatif avec un nouveau partenaire. Selon l'Assurance Maladie, le dépistage de plusieurs IST est accessible en laboratoire sans ordonnance ni rendez-vous.

Réflexes en cas de risque :

Si tu remarques une douleur, une brûlure en urinant, un écoulement ou des boutons, consulte sans attendre. Après une exposition possible au VIH, rends-toi rapidement aux urgences ou dans un centre de dépistage. Le traitement post-exposition doit être évalué au plus vite et au plus tard dans les 48 heures.

Situation	Réflexe concret
Rapport non protégé	Demander rapidement conseil pour la contraception d'urgence et le dépistage.
Préservatif déchiré	Évaluer le risque de grossesse et contacter un professionnel de santé.
Risque possible de VIH	Consulter en urgence, au plus tard dans les 48 heures.
Symptômes inhabituels	Consulter et suivre les conseils de dépistage et de traitement.

Mini-cas et livrable attendu :
Après un rapport à risque, tu notes l'heure de l'incident, contactes un service de santé sans attendre et suis ses consignes. Livrable attendu : une fiche de réflexes en 4 étapes, avec le risque, le contact choisi, l'heure d'appel et le suivi prévu.

Ta check-list :

- Tu vérifies que chaque personne est d'accord et peut changer d'avis.
- Tu choisis une contraception adaptée avec un professionnel si besoin.
- Tu utilises un préservatif pour réduire le risque d'IST.
- Tu demandes un dépistage après une situation à risque ou des symptômes.
- Tu consultes en urgence si une exposition au VIH est possible.

Ce qu'il faut retenir

Ta sexualité doit reposer sur le **consentement libre** et le respect des limites de chacun. La contraception et la prévention des IST répondent à des besoins différents.

- Le préservatif réduit les risques de grossesse et de nombreuses IST, contrairement à la pilule, l'implant ou au DIU.
- Après un rapport à risque ou un préservatif déchiré, demande rapidement conseil pour la contraception d'urgence et le dépistage.
- En cas de symptômes, consulte. Pour une exposition possible au VIH, agis en urgence, au plus tard dans les 48 heures.

Le dialogue, le dépistage et une **réaction rapide** t'aident à prendre soin de ta santé et de celle de tes partenaires.

Chapitre 3 : Ressources naturelles et risques environnementaux

1. Préserver les ressources dans l'atelier :

Les ressources naturelles :
L'eau, le bois, les métaux, le pétrole et l'énergie sont des ressources naturelles. Certaines se renouvellent lentement, d'autres peuvent s'épuiser. En atelier, les utiliser avec soin réduit les coûts et les déchets, sans diminuer la qualité de ton travail.

Les gestes utiles au quotidien :
Avant de commander ou de jeter, vérifie ce qui peut être réparé, réutilisé ou trié. Éteins les appareils inutilisés, limite les impressions et dose les produits selon la consigne. Pour les bois, métaux et pièces d'accordéon, évite les découpes inutiles et garde les chutes réutilisables.

Exemple d'économie de matière :
Tu dois remplacer une pièce en bois de 20 cm. Avant de couper une planche neuve, tu vérifies le bac de chutes et trouves un morceau de 22 cm. Tu obtiens la pièce nécessaire et évites de gaspiller une planche entière.

Ressource ou risque	Réflexe dans l'atelier	Indicateur à suivre
Bois et métaux	Préparer les découpes et réutiliser les chutes propres.	Quantité de chutes réutilisées.
Eau et énergie	Éviter les écoulements inutiles et éteindre les appareils après usage.	Relevé de consommation ou durée d'utilisation.
Colles, solvants et huiles	Refermer les contenants et ne rien verser dans l'évier.	Contenants fermés et déchets correctement triés.
Inondation ou tempête	Suivre les consignes du site et protéger les personnes avant le matériel.	Alerte officielle et consignes affichées.

Mini-cas pratique :
En une semaine, tu pèses les chutes de bois produites lors de 5 réparations. Tu en réutilises 2 kg sur les réparations suivantes. Ton livrable est une fiche de suivi indiquant le poids réutilisé, le poids jeté et une action pour la semaine suivante.

2. Réagir aux risques environnementaux :

Les risques à connaître :
Un risque environnemental peut venir d'un phénomène naturel, comme une inondation, une tempête, un feu de forêt ou un séisme. Il peut aussi être lié à une activité humaine,

par exemple un incendie, une fuite de produit ou une pollution. Le danger dépend du lieu et de la situation.

Les bons réflexes au travail :

- Avant le travail, repère les consignes d'évacuation, les sorties et le point de rassemblement.
- Si une alerte est donnée, arrête ton activité si tu peux le faire sans danger, puis suis les consignes de l'équipe.
- En cas de fuite de produit, éloigne-toi, préviens immédiatement ton responsable et ne tente pas de nettoyer sans formation ni équipement adapté.
- Ne touche pas à une machine ou à une installation électrique inondée.

Ton responsable organise la prévention et t'explique les consignes du site. De ton côté, tu signales sans attendre une fuite, une odeur inhabituelle, un contenant abîmé ou un passage bloqué. Ne prends pas d'initiative qui t'expose ou expose les autres.

Exemple d'alerte météo :
Une alerte de fortes pluies est annoncée et l'atelier se trouve en zone exposée. Tu préviens ton responsable, tu suis les consignes internes et tu ne descends pas dans une zone déjà envahie par l'eau pour récupérer des outils.

Check-list de terrain :

- Avant chaque séance, repère 1 sortie de secours et le point de rassemblement.
- Vérifie que les allées et les accès aux équipements de sécurité restent dégagés.
- Garde les produits dans leur contenant identifié et refermé après usage.
- Signale tout déversement ou contenant détérioré dès que tu le constates.
- Après une alerte, reprends le travail uniquement quand le responsable te l'autorise.

En stage, l'erreur fréquente est de vouloir sauver rapidement un instrument ou un outil. Pourtant, en cas d'inondation, d'incendie ou de fuite chimique, ta priorité reste la sécurité des personnes. Les consignes locales et les secours passent avant le matériel.

Selon Géorisques, l'inondation est le principal risque naturel en France au regard des populations et des territoires concernés. Tu peux consulter les informations sur les risques de ta commune avec ton responsable, puis repérer les consignes applicables à ton lieu de stage.

Ce qu'il faut retenir

En atelier, économise les ressources et limite les déchets sans compromettre la qualité de ton travail.

- Répare, réutilise et trie avant de jeter ou commander. Prépare tes découpes et conserve les chutes utiles.
- Réduis l'usage de l'eau et de l'énergie. Referme les produits et ne les verse jamais dans l'évier.
- Repère les sorties et signale sans attendre toute fuite, odeur inhabituelle ou accès bloqué.
- En cas d'alerte, suis les consignes de l'équipe et ne t'expose pas pour protéger le matériel.

La **sécurité des personnes** passe avant les outils et les instruments. Agis selon les consignes locales et reprends le travail uniquement avec l'accord du responsable.

Chapitre 4 : Droits, prévention et gestes de secours

1. Connaître tes droits et tes obligations :

Les responsabilités de l'employeur :
Ton employeur doit protéger ta santé physique et mentale. Il évalue les risques, informe et forme l'équipe, et met en place des moyens adaptés. Dans un atelier de facture d'accordéons, cela concerne les machines, les outils coupants, les produits de finition et les poussières.

Tes droits et tes devoirs :
Tu as le droit de recevoir des consignes claires, du matériel adapté et une formation avant d'utiliser une machine. De ton côté, tu dois respecter les consignes, utiliser les protections prévues et signaler rapidement une panne ou une situation dangereuse.

Si tu as un motif raisonnable de penser qu'un danger grave et imminent menace ta santé ou ta sécurité, tu peux alerter ton employeur et exercer ton droit de retrait. Préviens-le sans attendre et explique précisément le danger, sans te mettre davantage en péril.

Le document unique :
Le document unique d'évaluation des risques professionnels, ou DUERP, recense les dangers et les mesures de prévention prévues dans l'entreprise. Tu peux demander comment le consulter. Il aide l'équipe à repérer les risques avant qu'un accident survienne.

Exemple de droit de retrait :
Tu remarques qu'un protecteur de machine est cassé. Tu arrêtes ton travail, tu n'utilises pas la machine et tu préviens ton responsable. Tu reprends seulement quand le risque a été traité et que les consignes sont claires.

2. Repérer les risques et agir en prévention :

Les dangers de l'atelier :
Un danger peut provoquer une blessure ou une maladie. Les outils peuvent couper, une machine peut happer un doigt, les produits de finition peuvent irriter, et une posture penchée peut fatiguer le dos. Le bruit prolongé et les gestes répétés comptent aussi.

Les bons réflexes :
Avant de commencer, vérifie l'état du poste, l'aspiration, l'éclairage et les protections de la machine. Garde le sol dégagé, lis l'étiquette des produits et respecte les consignes de stockage. Une protection individuelle ne remplace jamais une protection collective bien installée.

Représentation visuelle



Contrôle de sécurité avant l'utilisation d'une machine en atelier

Si tu vois un danger, arrête l'activité si nécessaire, éloigne les autres de la zone et avertis ton responsable. Ne répare pas une machine si tu n'es pas formé et autorisé à le faire. Un signalement précis permet d'agir plus vite.

Tableau de repérage :

Danger repéré	Réflexe immédiat	Qui prévenir
Protecteur de machine absent	Ne pas utiliser la machine	Le responsable d'atelier
Produit renversé	Éloigner l'équipe et suivre la procédure prévue	Le responsable et la personne formée
Câble au sol	Sécuriser le passage si tu peux le faire sans risque	Le responsable ou la maintenance
Poussières de ponçage	Utiliser l'aspiration prévue et les protections adaptées	Le responsable en cas de défaut

Mini-cas d'atelier :
Après 20 minutes de ponçage, tu vois de la poussière s'accumuler autour du poste et l'aspiration ne fonctionne plus. Tu arrêtes le ponçage, tu avertis le responsable et tu attends la remise en état. Livrable attendu : un signalement indiquant le poste, l'heure, le défaut et l'action prise.

Check-list avant de commencer :

- Vérifie que le poste est propre et dégagé.
- Contrôle les protections et l'état de l'outil.
- Repère l'aspiration et les consignes liées aux produits.
- Prépare les protections prévues pour ta tâche.
- Signale tout défaut avant d'utiliser le matériel.

3. Porter secours sans te mettre en danger :

La règle de départ :
Face à un accident, commence par protéger la zone, puis examine la victime, fais alerter les secours et apporte uniquement l'aide que tu connais. C'est la logique utilisée en secourisme au travail. Ne te précipite pas dans une zone dangereuse, tu pourrais devenir une seconde victime.

Donner l'alerte :
En France, appelle le 15 pour le Samu, le 18 pour les pompiers ou le 112. Donne l'adresse exacte, l'accès à l'atelier, ce qui s'est passé, le nombre de victimes et leur état. Réponds aux questions et ne raccroche pas avant qu'on te le dise.

Les gestes utiles :
Si une victime est inconsciente, ne la laisse pas seule et vérifie si elle respire normalement, sans retarder l'alerte. Suis les instructions du service d'urgence. Si elle saigne abondamment, protège-toi si possible et comprime directement la plaie. Pour une brûlure, éloigne la source de chaleur et demande rapidement conseil aux secours.

Si la victime ne répond pas et ne respire pas normalement, fais appeler les secours et demander un défibrillateur automatisé externe. Si tu as été formé, commence la réanimation et suis les consignes de l'appareil. Sinon, suis précisément les instructions données au téléphone.

Exemple d'alerte dans l'atelier :
Un collègue se coupe profondément en travaillant une pièce. Tu sécurises l'outil sans toucher la lame, tu demandes à une personne d'appeler le 15 ou le 112 et tu indiques l'adresse, l'accès et l'état de la victime. Tu restes avec elle jusqu'à l'arrivée des secours.

Ce qu'il faut retenir

Ton employeur doit prévenir les risques et te former. Tu dois suivre les consignes, utiliser les protections et signaler tout danger. Le **document unique** recense les risques et les mesures prévues.

- Avant de travailler, vérifie le poste, les machines, l'aspiration et les protections.

- En cas de danger grave, alerte ton responsable et n'utilise pas le matériel défectueux.
- Face à un accident, protège la zone, alerte les secours et aide sans te mettre en danger.
- Appelle le 15, le 18 ou le 112 en donnant l'adresse, l'accès et l'état de la victime.

En atelier, la **prévention des risques** et une **alerte précise** protègent toute l'équipe. N'effectue que les gestes de secours que tu connais ou que les secours te guident à faire.

Chapitre 5 : Budget, assurances et choix de consommation

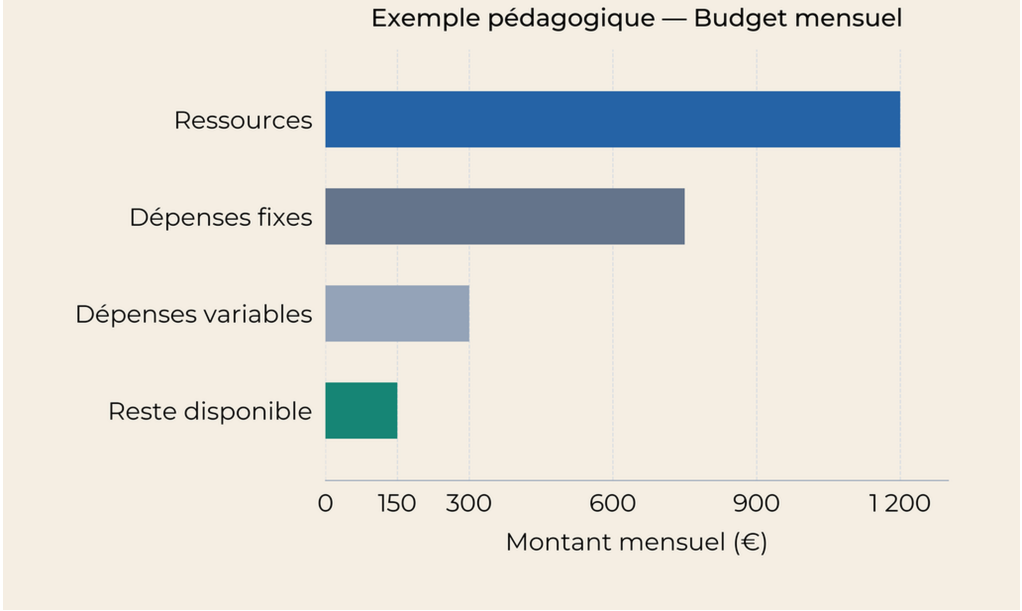
1. Organiser ton budget :

Repérer tes ressources et tes dépenses :
Ton budget compare l'argent qui entre et celui qui sort. Note tes ressources, comme ton salaire ou une aide, puis tes dépenses fixes et variables. Ça te permet de voir ce qu'il te reste vraiment chaque mois.

Calculer ton reste disponible :
Additionne tes ressources, puis retire toutes tes dépenses. Mets de côté une petite somme pour les imprévus si tu le peux. Quand j'étais en formation, noter mes achats pendant 1 mois m'a aidé à repérer les petites dépenses oubliées.

Poste mensuel	Montant	Exemple
Ressources	1 200 €	Salaire et aide
Dépenses fixes	750 €	Logement, transport, téléphone
Dépenses variables	300 €	Courses et loisirs
Reste disponible	150 €	À garder ou épargner

Graphique chiffré



Exemple de budget mensuel :
Tu reçois 1 200 €. Tes dépenses fixes atteignent 750 € et tes dépenses variables 300 €. Il te reste 150 €. Tu peux prévoir 50 € pour un imprévu et garder 100 € pour un achat planifié.

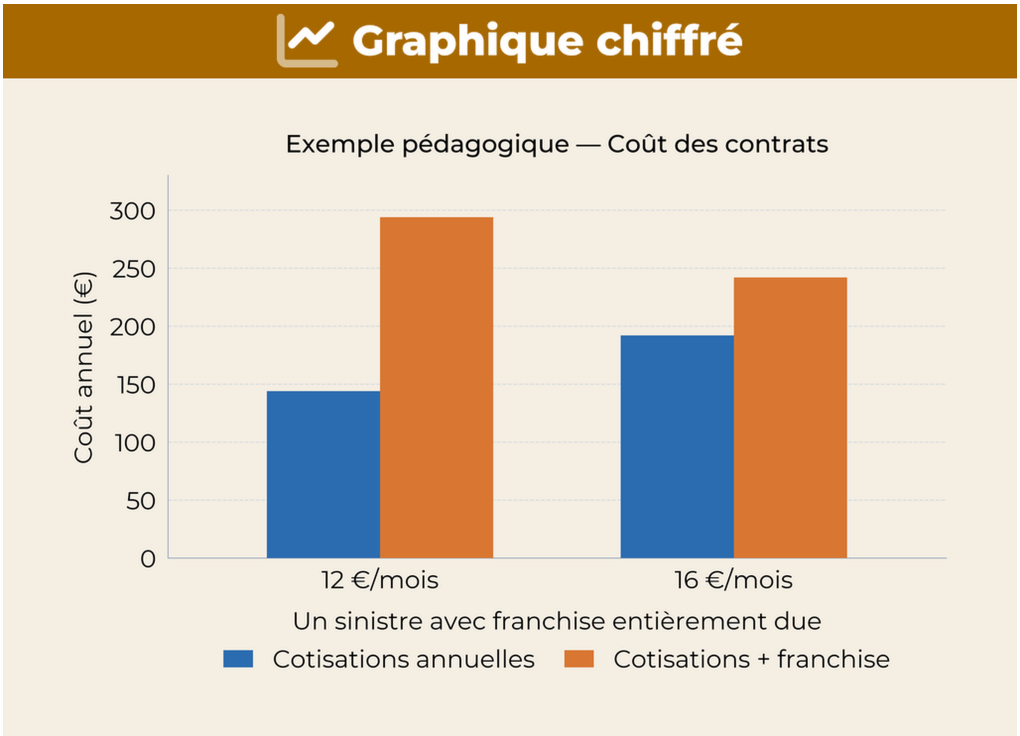
2. Comprendre tes assurances :

Lire les garanties et les exclusions :
Une assurance prévoit une aide financière dans certaines situations, selon le contrat. Avant de signer, regarde les risques couverts, les exclusions, le montant à payer et la franchise, c'est-à-dire la somme qui peut rester à ta charge.

Comparer avant de t'engager :
Ne choisis pas seulement le contrat qui coûte le moins cher. Compare les garanties et vérifie comment déclarer un sinistre, dans quel délai et avec quels justificatifs. En cas de doute, demande une explication avant de signer.

À vérifier	Question pratique
Garanties	Quels dommages sont couverts ?
Exclusions	Dans quels cas le contrat ne fonctionne-t-il pas ?
Franchise	Quelle somme restera à payer ?
Cotisation	Combien paieras-tu et à quelle fréquence ?

Exemple de comparaison :
Pour un même bien, un contrat coûte 12 € par mois avec une franchise de 150 €. Un autre coûte 16 € par mois avec une franchise de 50 €. Compare le coût annuel et ce que tu pourrais payer après un sinistre.



3. Choisir tes achats avec soin :

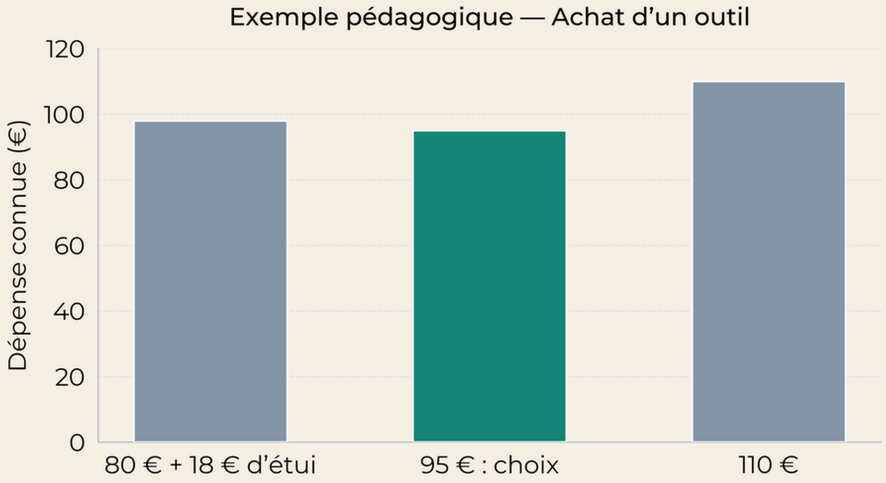
Comparer le coût réel :
Avant un achat, vérifie le prix total, la durée d'utilisation, les frais de livraison et les éventuels coûts d'entretien. Pour un accordéon ou un outil d'atelier, regarde aussi l'état, la garantie et la disponibilité des pièces.

Suivre une méthode simple :

- Définis ton besoin avant de chercher.
- Compare au moins 2 offres et leurs caractéristiques.
- Vérifie le prix total et les conditions de vente.
- Garde le reçu ou la facture pour suivre ton achat.
- Attends un jour avant un achat non prévu, si tu peux.

Exemple de mini-cas :
Tu as 240 € pour acheter un outil d'atelier. Tu compares 3 offres à 80 €, 95 € et 110 €. La première ne comprend pas l'étui, vendu 18 €. Tu choisis l'offre à 95 €, qui comprend l'étui et une garantie de 12 mois. Livrable attendu : un tableau comparatif avec les 3 prix, les garanties et ton choix justifié en 2 phrases.

Graphique chiffré



Je choisis 95 € : étui et garantie de 12 mois inclus.
Il reste 145 € sur le budget de 240 €.

Checklist avant de payer :

- Ai-je vraiment besoin de cet achat ?
- Le montant rentre-t-il dans mon budget ?
- Ai-je comparé le prix total et les garanties ?

- Ai-je vérifié l'état et les conditions de retour ?
- Ai-je gardé une preuve d'achat ?

Ce qu'il faut retenir

Gérer ton argent et tes achats demande de comparer les coûts et de vérifier les conditions avant de t'engager.

- Note tes ressources et tes dépenses pour calculer ton **reste disponible** et prévoir les imprévus.
- Avant de signer une assurance, vérifie les garanties, les exclusions, la franchise et les cotisations.
- Pour un achat, compare le **coût total**, les caractéristiques, les garanties et les conditions de vente.

Prends le temps de réfléchir avant un achat non prévu et conserve tes factures. Tu pourras ainsi faire des choix plus adaptés à ton budget.

Arts appliqués et cultures artistiques

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à observer les formes, les couleurs et les matériaux. Tu développes ta **culture artistique** et présentes tes idées par des croquis, en lien avec l'esthétique des instruments.

Dès la première session en 2028, cette matière propose une **épreuve facultative écrite** de 1 h 30 à l'examen final, sans CCF. Elle comporte des productions graphiques, notées sur 20. Seuls les points dépassant 10 comptent. Le règlement ne précise pas de coefficient.

Conseil :
Je te conseille de consacrer **20 minutes par semaine** à un carnet visuel. Compare, par exemple, les décors de 2 accordéons. Dessine leurs motifs et note ce qui distingue leurs couleurs, leurs proportions et leurs finitions.

Pour t'entraîner, lis les consignes puis réalise **2 croquis annotés**. Explique tes choix simplement. Ne cherche pas immédiatement un dessin parfait, privilégie une proposition claire et soignée. Garde quelques minutes pour vérifier que tu réponds bien à la demande.

Table des matières

Chapitre 1 : Comprendre le design et le métier ..... Aller
1. Comprendre le design d'un accordéon ..... Aller
2. Relier la création au travail d'atelier ..... Aller
Chapitre 2 : Explorer les arts et le dialogue entre les cultures ..... Aller
1. Observer les arts et leurs influences ..... Aller
2. Comprendre le dialogue entre les cultures ..... Aller
3. Passer de la recherche au projet ..... Aller
Chapitre 3 : Concevoir et présenter une réponse de design ..... Aller
1. Comprendre la demande et chercher des idées ..... Aller
2. Développer et choisir une proposition ..... Aller
3. Communiquer ta réponse de design ..... Aller

Chapitre 1 : Comprendre le design et le métier

1. Comprendre le design d'un accordéon :

Le design, bien plus que l'apparence :
Le design, c'est la façon de penser un objet pour qu'il soit beau, pratique et adapté à son usage. Pour un accordéon, tu regardes sa forme, ses couleurs et ses matériaux, mais aussi son confort, son poids et la facilité d'accès aux commandes.

Les besoins du musicien :
Avant de proposer une forme ou une finition, demande-toi qui va jouer et dans quelles conditions. Un accordéon doit répondre aux gestes du musicien, rester agréable à porter et permettre d'atteindre facilement les touches et les boutons.

Élément observé	Question à te poser	Lien avec l'usage
Forme et dimensions	L'instrument est-il confortable à porter ?	Le musicien peut jouer sans gêne.
Touches et boutons	Sont-ils faciles à atteindre ?	Les gestes restent précis et naturels.
Matériaux et finition	Sont-ils adaptés à la fabrication et à l'entretien ?	L'instrument est agréable et soigné.

Exemple d'observation d'un accordéon :
Tu examines un accordéon destiné à un musicien qui joue debout pendant 30 minutes. Tu repères le poids, l'appui des bretelles et l'accès aux commandes. Tes notes t'aident à discuter de son confort avant de choisir une finition.

2. Relier la création au travail d'atelier :

Une démarche créative en étapes :
À l'atelier, une idée doit devenir une proposition réalisable. Commence par rechercher des formes et des finitions, puis fais quelques croquis. Compare ensuite les matières selon leur aspect, leur résistance, leur entretien et les gestes nécessaires pour les travailler.

La check-list avant de choisir :
Quand tu étudies une proposition, vérifie ces 5 points. Cette routine évite de retenir une idée séduisante sur le papier, mais difficile à fabriquer ou peu adaptée au musicien.

- Repère l'usage prévu et les besoins du musicien.
- Réalise 2 ou 3 croquis simples pour comparer les formes.
- Note les matières et les couleurs envisagées.
- Vérifie le confort, l'accès aux commandes et l'entretien.
- Présente ton choix avec un croquis annoté et une courte justification.

Exemple de mini-projet de finition :
Un client souhaite personnaliser la décoration d'un accordéon, sans gêner son jeu. En 45 minutes, tu recueilles son besoin, réalises 3 croquis, puis compares 2 propositions de couleurs et de matières. Tu présentes un croquis annoté. Le livrable attendu est une proposition claire, avec les choix expliqués.

Astuce de terrain :
Ne commence pas par dessiner des détails décoratifs. J'ai appris qu'un croquis utile montre d'abord la forme générale et les zones à préserver. Note aussi tes choix au fur et à mesure, tu éviteras d'oublier pourquoi tu as écarté une matière.

Ce qu'il faut retenir

Le design d'un accordéon associe **esthétique et usage** : tu tiens compte du confort du musicien, de l'accès aux commandes et des conditions de jeu.

- Observe la forme, le poids, les appuis et l'accessibilité des touches.
- Compare les matières selon leur aspect, leur résistance, leur entretien et leur fabrication.
- Réalise plusieurs croquis et justifie ton choix avec une proposition annotée.

Une création réussie est à la fois **adaptée au musicien** et réalisable en atelier. Commence par la forme générale et note tes choix avant d'ajouter les détails décoratifs.

Chapitre 2 : Explorer les arts et le dialogue entre les cultures

1. Observer les arts et leurs influences :

Regarder avant de créer :
Quand tu découvres une œuvre ou un objet, observe sa forme, ses couleurs, ses motifs et les matériaux utilisés. Demande-toi aussi à quoi il sert et dans quel contexte il a été créé. Cette méthode t'évite de copier sans comprendre.

Relier l'art à la facture d'accordéons :
Un accordéon est à la fois un instrument et un objet fabriqué. Son décor, ses matériaux et ses finitions peuvent refléter une époque, un lieu ou des influences culturelles. En atelier, ces références t'aident à imaginer un décor cohérent sans gêner l'usage de l'instrument.

Exemple d'observation :
Tu observes un accordéon ancien avec une caisse sombre, des filets décoratifs et une grille ajourée. Tu notes 3 éléments visuels, puis tu fais un croquis rapide pour comprendre comment ils s'organisent sur l'instrument.

2. Comprendre le dialogue entre les cultures :

Comparer avec curiosité :
Le dialogue entre les cultures consiste à découvrir des formes artistiques différentes et à comprendre ce qui les rend particulières. Compare les motifs, les couleurs ou les techniques, sans classer une culture comme supérieure à une autre. Le respect commence par l'observation.

Adapter une référence :
Pour créer, tu peux t'inspirer d'une œuvre, d'un motif ou d'une palette de couleurs. Repère d'abord ses caractéristiques, puis transforme-les pour produire une proposition personnelle. Évite de reprendre un symbole culturel sans en connaître le sens ni le contexte.

Élément observé	Question à te poser	Application possible
Motif	Quelle forme revient souvent ?	Créer un décor original sur une maquette
Couleur	Quelle ambiance produit-elle ?	Choisir une palette de 3 couleurs
Matériau	Quel effet donne-t-il ?	Comparer des échantillons de finition

Exemple de comparaison :

Tu compares une grille d'accordéon décorée de formes géométriques avec un motif floral observé sur un objet d'une autre culture. Tu gardes l'idée du rythme visuel, mais tu dessines tes propres formes au lieu de recopier le motif.

3. Passer de la recherche au projet :

Suivre une démarche créative :
Une démarche simple t'aide à organiser tes idées : recherche de références, observation, croquis, choix des matériaux, puis vérification de la proposition. J'ai appris en atelier qu'un croquis préparé évite souvent des essais inutiles sur une pièce réelle.

Mini cas concret :
Pour une maquette de grille d'accordéon, tu disposes de 45 minutes et de 3 matériaux d'essai. Tu recherches 2 références, dessines 2 croquis, choisis une proposition et notes pourquoi elle convient. Le résultat doit rester lisible et adapté à l'instrument.

Livrable attendu : une planche A4 avec 2 références légendées, 2 croquis, une palette de 3 couleurs et le choix d'un matériau. Ajoute une courte justification de 2 phrases pour expliquer ton inspiration et les adaptations réalisées.

Vérification sur le terrain :

- Note la source et le contexte de chaque référence.
- Repère au moins 3 caractéristiques visuelles.
- Réalise 2 croquis avant de choisir.
- Compare les matériaux et leurs effets.
- Vérifie que le décor respecte la forme et l'usage de l'accordéon.

Ce qu'il faut retenir

Avant de créer, observe l'œuvre et son contexte pour comprendre ses formes, ses couleurs, ses matériaux et sa fonction. Inspire-toi avec curiosité, sans copier ni hiérarchiser les cultures.

- Repère les **caractéristiques visuelles** et note la source de chaque référence.
- Transforme les inspirations en **proposition personnelle**, en respectant leur sens culturel.
- Réalise des croquis, choisis tes matériaux et vérifie que le décor convient à l'usage de l'accordéon.

Une démarche structurée t'aide à concevoir un projet cohérent, respectueux et adapté à l'instrument.

Chapitre 3 : Concevoir et présenter une réponse de design

1. Comprendre la demande et chercher des idées :

Clarifier le besoin :
Avant de dessiner, repère ce qu'on te demande : qui utilisera l'accordéon, dans quel contexte et avec quelles contraintes. Pense à la fonction, au confort de jeu, à l'entretien, au coût et aux matériaux disponibles. Ça évite de partir dans une idée jolie, mais impossible à fabriquer.

Observer et rechercher :
Regarde des accordéons anciens et récents, des motifs décoratifs, des objets aux formes proches et les matériaux utilisés en atelier. Note ce qui t'intéresse, puis fais plusieurs petits croquis. À ce stade, tu explores des pistes, tu ne cherches pas encore le dessin parfait.

Exemple de recherche :
On te demande de proposer une façade pour un accordéon d'étude. Tu notes que l'instrument doit être robuste, facile à nettoyer et léger visuellement. Tu dessines 6 pistes de décor, puis tu écartes celles qui gênent la lecture des boutons.

2. Développer et choisir une proposition :

Passer du croquis au projet :
Choisis les idées qui répondent le mieux à la demande et développe-les avec des croquis plus lisibles. Indique les proportions, les couleurs, les motifs et les matériaux envisagés. Pour un accordéon, vérifie que le décor respecte les zones de jeu et ne gêne ni la prise en main ni l'accès aux éléments.

Comparer les solutions :
Une bonne réponse de design n'est pas seulement originale. Elle doit aussi être compréhensible, réalisable et adaptée à l'usage. Compare tes propositions selon quelques critères simples, puis explique pourquoi tu en retiens une. En atelier, j'ai appris qu'un choix justifié vaut mieux qu'un dessin compliqué sans raison claire.

Critère	Question à te poser
Usage	Le décor gêne-t-il le jeu ou la prise en main ?
Fabrication	Les matériaux et les formes sont-ils réalisables en atelier ?
Aspect	La palette et les motifs forment-ils un ensemble cohérent ?

Exemple de choix de matériaux :
Pour une façade sobre, tu compares 2 finitions sur un échantillon de 10 cm. Tu retiens un revêtement mat, car il marque moins les traces de doigts qu'une finition brillante et reste plus facile à entretenir.

3. Communiquer ta réponse de design :

Préparer un support clair :
Présente ta proposition avec un dessin propre, un titre et quelques annotations utiles. Montre les couleurs, les matières et les détails importants. Un croquis coté ou une vue rapprochée peut aider l'équipe à comprendre comment le décor s'intègre à l'instrument.

Expliquer et vérifier :
Quand tu présentes ton projet, commence par rappeler le besoin, puis montre ta solution et explique tes choix. Parle simplement et écoute les remarques. Une question bien posée peut révéler un détail oublié, comme un motif trop proche d'une zone manipulée pendant le jeu.



Création d'un croquis pour le design d'une façade d'accordéon

Exemple de mini-projet :
Contexte : proposer un décor pour un accordéon d'étude. En 2 heures, tu observes des modèles, réalises 6 croquis, sélectionnes une palette de 3 couleurs et développes une proposition. Résultat : une planche avec vue de façade, échantillon de matière et annotations. Livrable attendu : cette planche de présentation, accompagnée d'un court argumentaire.

Ta check-list avant la présentation :

À vérifier	C'est prêt si…

Demande	Tu peux résumer le besoin en 1 phrase.
Croquis	Ta proposition se comprend sans longue explication.
Usage	Les zones de jeu et de prise en main restent libres.
Choix	Tu peux justifier les matières et les couleurs retenues.
Présentation	Tes annotations sont lisibles et ton support est propre.

Ce qu'il faut retenir

Pour concevoir une réponse de design pertinente, pars du besoin et tiens compte de l'usage, des contraintes et des possibilités de fabrication.

- Observe des références et réalise plusieurs croquis pour **explorer différentes pistes**.
- Développe et compare les propositions selon leur usage, leur faisabilité et leur aspect.
- Prépare un support clair, puis **justifie tes choix** de matériaux, de couleurs et de formes.

Ta proposition doit être à la fois réalisable, compréhensible et adaptée à l'instrument. Présente-la clairement et reste à l'écoute des remarques pour repérer les détails oubliés.

Accueil, conseil et gestion commerciale

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à accueillir un musicien, identifier son instrument et **établir un devis**. Cette matière prépare l'épreuve d'accueil, conseil et communication en espace de vente propre à la facture instrumentale d'instruments à anches libres, de **coefficient 5**.

Dès la session 2028, l'évaluation comporte du pratique, de l'écrit et de l'oral. Elle se déroule en CCF pendant la formation ou en examen final de **3 h 40**, en fonction de ton statut.

Conseil :
Chaque semaine, consacre 20 minutes à une simulation d'accueil. Demande à un camarade de jouer un client signalant une fuite au soufflet. Entraîne-toi à reformuler sa demande, puis à expliquer clairement les vérifications nécessaires, sans promettre une réparation avant diagnostic.

Prépare aussi un devis d'entraînement en séparant **pièces et main-d'œuvre**. Vérifie tes calculs et les références choisies. Je te conseille de noter tes erreurs dans un carnet, sans te décourager.

Table des matières

Chapitre 1 : Accueillir et conseiller une clientèle diversifiée ..... Aller
1. Accueillir chaque client avec attention ..... Aller
2. Conseiller et suivre la demande ..... Aller

Chapitre 2 : Identifier l'instrument et chiffrer une intervention ..... Aller
1. Identifier l'accordéon ..... Aller
2. Comprendre la demande et préparer le diagnostic ..... Aller
3. Chiffrer et présenter l'intervention ..... Aller

Chapitre 3 : Communiquer et gérer les informations numériques ..... Aller
1. Échanger avec les clients et l'équipe ..... Aller
2. Classer et protéger les informations ..... Aller
3. Suivre une demande avec un outil numérique ..... Aller

Chapitre 4 : Situer l'entreprise, ses partenaires et ses emplois ..... Aller
1. Repérer l'entreprise et son activité ..... Aller
2. Identifier les partenaires de l'entreprise ..... Aller
3. Comprendre les emplois et les tâches ..... Aller

Chapitre 1 : Accueillir et conseiller une clientèle diversifiée

1. Accueillir chaque client avec attention :

Les premiers instants :
Quand j'étais en stage, j'ai vite compris qu'un bon accueil met le client en confiance. Salue la personne, regarde-la sans insister, souris naturellement et laisse-la expliquer sa demande. Évite de juger son âge, son niveau musical ou son budget.

Comprendre des besoins différents :
Un client peut être débutant, musicien confirmé, parent d'un élève, collectionneur ou professionnel. Pose des questions ouvertes pour cerner son besoin, son expérience et l'usage prévu. Écoute jusqu'au bout avant de proposer une solution.

- « Tu cherches un accordéon pour apprendre ou pour jouer en public ? »
- « Tu as déjà essayé un modèle avec clavier piano ou boutons ? »
- « Quel budget souhaites-tu consacrer à cet achat ou à cette réparation ? »

Exemple d'accueil :
Une personne entre dans l'atelier avec un accordéon ancien. Tu la salues, puis tu demandes ce qui l'amène. Elle explique que certaines notes ne répondent plus. Tu l'invites à décrire le problème et tu proposes un premier examen, sans promettre une réparation avant le diagnostic.

Une communication adaptée :
Parle clairement et simplement. Si le client ne connaît pas les termes techniques, explique-les avec des mots courants. Pour une personne qui entend ou comprend difficilement, parle face à elle, sans hausser la voix, et vérifie que tes explications sont comprises.

2. Conseiller et suivre la demande :

Présenter une solution adaptée :
Un conseil utile tient compte du besoin, de l'expérience, du confort et du budget du client. En facture d'accordéons, tu peux présenter les différences entre plusieurs modèles, expliquer l'entretien ou détailler les étapes d'une réparation. Ne pousse jamais à l'achat d'une option inutile.

Demande du client	Conseil à donner	Information à vérifier
Premier instrument	Faire essayer un modèle confortable et adapté à son niveau	Budget, taille et pratique prévue

Réparation	Expliquer le diagnostic et les réparations possibles	Panne constatée, délai et accord sur le devis
Entretien	Donner des gestes simples pour protéger l'instrument	Transport, stockage et fréquence d'utilisation

Expliquer le prix et les délais :
Annonce les informations importantes avant de commencer : coût estimé, délai, contenu de la prestation et éventuelles incertitudes. Pour une réparation, distingue le diagnostic du montant final si un démontage peut révéler d'autres problèmes. Note les accords pour éviter les malentendus.

Exemple de prise en charge :
Un musicien apporte son accordéon le lundi pour une touche qui reste bloquée. Tu notes son nom, son numéro de téléphone, le modèle, le défaut décrit et l'état visible de l'instrument. Tu annonces un examen sous 2 jours, puis tu le rappelles avec un devis de 85 euros. Tu attends son accord avant les travaux. Livrable attendu : une fiche de prise en charge complétée et un devis accepté ou refusé.

Ta check-list sur le terrain :

- Salue le client et laisse-le présenter sa demande.
- Pose 2 ou 3 questions utiles avant de conseiller.
- Reformule le besoin pour vérifier que tu l'as compris.
- Explique clairement le prix, les étapes et le délai prévu.
- Note la demande et confirme l'accord avant toute intervention.

Ce qu'il faut retenir

Pour bien accueillir une clientèle diversifiée, écoute chaque personne sans jugement et adapte tes explications à ses besoins, son expérience et son budget.

- Pose des **questions ouvertes**, puis reformule la demande pour vérifier que tu l'as comprise.
- Propose une solution adaptée, sans pousser à l'achat d'options inutiles.
- Annonce clairement le **prix et les délais**, les étapes prévues et les éventuelles incertitudes.
- Note les informations utiles et obtiens l'accord du client avant toute intervention.

Une communication claire et un suivi rigoureux instaurent la confiance et évitent les malentendus.

Chapitre 2 : Identifier l'instrument et chiffrer une intervention

1. Identifier l'accordéon :

Les premiers repères :
Avant d'annoncer un prix, commence par reconnaître l'instrument et par noter les informations utiles. Observe son format, son état général et ses commandes. Ces repères t'aident à comprendre la demande et à éviter de chiffrer une réparation qui ne correspond pas à l'accordéon.

Les éléments à relever :

- La marque et le modèle, s'ils sont visibles.
- Le type d'accordéon et le nombre de rangées de boutons ou de touches.
- Le nombre de registres, quand tu peux le vérifier.
- Les dégâts visibles, les pièces manquantes et les bruits inhabituels.
- Les accessoires confiés avec l'instrument, comme la courroie ou l'étui.

Note aussi les indications données par la personne, par exemple le moment où la panne est apparue. Ne démonte rien sans accord. À l'atelier, une bonne fiche d'entrée évite les oublis et permet de comparer l'état de l'instrument avant et après l'intervention.

Exemple de relevé :
Tu reçois un accordéon à touches portant une marque lisible et un modèle indiqué au dos. Tu notes 2 touches qui restent enfoncées, l'étui présent et une courroie absente. Tu prends des photos avec l'accord du client.

2. Comprendre la demande et préparer le diagnostic :

Les questions à poser :
Demande à la personne ce qui ne fonctionne pas, quand le problème a commencé et si l'instrument a subi un choc ou été stocké dans un lieu humide. Fais préciser les symptômes sans promettre tout de suite une réparation ou un prix définitif.

Les vérifications utiles :
Selon les consignes de l'atelier, vérifie le fonctionnement général sans forcer les commandes. Repère les touches qui répondent mal, les bruits d'air ou les registres bloqués. Si le diagnostic nécessite une ouverture ou des essais supplémentaires, explique-le avant de poursuivre.

La trace écrite :
Sur la fiche, sépare ce que tu observes de ce que la personne te raconte. Par exemple, « 2 touches restent enfoncées » est une observation, tandis que « la panne a commencé hier » vient de son témoignage. Cette distinction évite les malentendus.

Exemple de diagnostic à confirmer :
La personne signale un son faible sur une note. Tu constates le symptôme lors d'un essai autorisé, mais tu ne désignes pas encore la pièce en cause. Tu indiques qu'un examen complémentaire est nécessaire avant d'établir le devis.

3. Chiffrer et présenter l'intervention :

Les postes à compter :
Pour construire une estimation, additionne le temps de travail, les pièces prévues et les frais éventuels appliqués par l'atelier. Utilise les tarifs de l'entreprise, pas un prix inventé. Si le diagnostic peut modifier le montant, annonce une estimation à confirmer avant réparation.

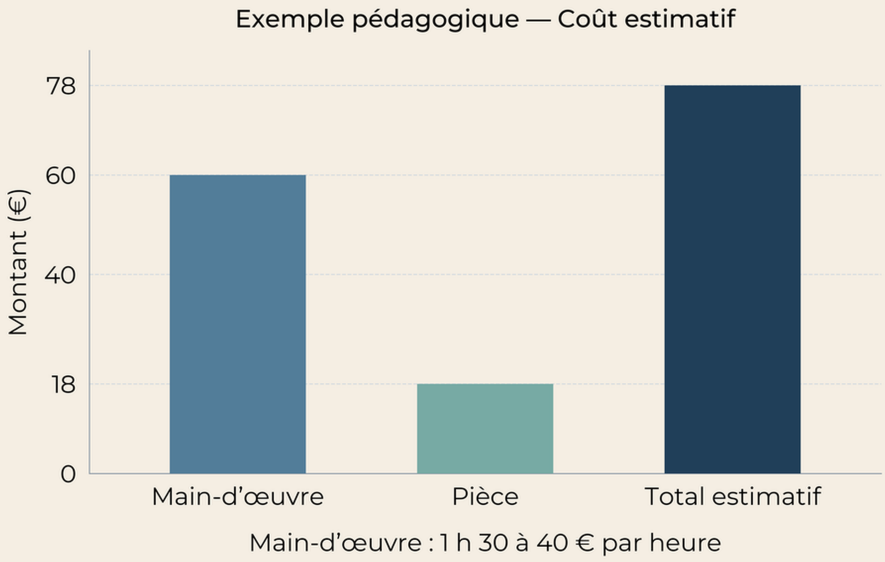
Calculer pas à pas :

1. Estime la durée de travail et multiplie-la par le tarif horaire de l'atelier.
2. Ajoute le prix des pièces nécessaires.
3. Ajoute les autres frais prévus, s'il y en a.
4. Présente le montant et précise ce qui reste à confirmer.

Dans l'exemple ci-dessous, les montants sont fictifs et servent seulement à t'entraîner. Le devis réel doit suivre les tarifs et les règles de l'atelier. Vérifie toujours le calcul avant de le présenter, surtout si une pièce doit être commandée.

Poste	Calcul d'exemple	Montant
Main-d'œuvre	1 h 30 à 40 € par heure	60 €
Pièce	Prix estimé	18 €
Total estimatif	60 € + 18 €	78 €

Graphique chiffré



Ta vérification avant de remettre le chiffrage :

- La demande et les symptômes sont notés clairement.
- L'instrument et les accessoires confiés sont identifiés.
- Le temps de travail et les pièces sont distingués.
- Le total est recalculé et les incertitudes sont signalées.
- La personne sait que la réparation commence après son accord.

Exemple de mini cas :
Une cliente apporte un accordéon dont 2 touches répondent mal. Après un diagnostic estimé à 30 minutes, l'atelier prévoit 1 heure de réglage à 40 € et une petite pièce estimée à 12 €. Le total provisoire est de 52 €. Tu remets une fiche d'intervention avec le symptôme, les postes chiffrés et la mention « à confirmer après diagnostic ». Le livrable attendu est un devis clair, soumis à l'accord de la cliente avant réparation.

Ce qu'il faut retenir

Avant de chiffrer, identifie l'instrument et consigne son état, les accessoires et les symptômes. Distingue les faits observés du témoignage de la personne.

- Relève la marque, le modèle, le type et les dégâts visibles, sans démonter sans accord.
- Pose des questions, effectue seulement les vérifications autorisées et signale si un examen complémentaire est nécessaire.
- Calcule le coût avec le **tarif de l'atelier**, en séparant temps de travail, pièces et frais éventuels.

- Présente une **estimation à confirmer** et commence la réparation uniquement après accord.

Une fiche précise et un devis transparent limitent les malentendus et permettent à la personne de décider en connaissance de cause.

Chapitre 3 : Communiquer et gérer les informations numériques

1. Échanger avec les clients et l'équipe :

Choisir le bon canal :
Au quotidien, tu peux communiquer par courriel, téléphone, messagerie professionnelle ou logiciel de suivi. Choisis le canal selon l'urgence et le besoin de garder une trace. Une demande de prix mérite souvent un courriel, tandis qu'un retard urgent se signale directement.

Rédiger un message clair :
Va droit au but : indique l'objet, le nom du client, l'instrument concerné et l'action attendue. Relis ton message avant de l'envoyer. Une référence oubliée ou une date mal saisie peut retarder une réparation ou créer un malentendu.

- Indique un objet précis.
- Reste poli et professionnel.
- Vérifie les noms, les dates et les pièces jointes.

Exemple de courriel professionnel :
Tu écris à un client au sujet de son accordéon. Objet : « Devis pour votre accordéon, dossier 248 ». Dans le message, tu résumes la demande et précises qu'une réponse est attendue avant le 12 mai.

2. Classer et protéger les informations :

Organiser les fichiers :
Un classement simple aide toute l'équipe à retrouver rapidement les documents. Crée des dossiers par année, puis par client ou numéro de dossier. Nomme les fichiers avec une date et un sujet reconnaissable, plutôt qu'avec « document final 2 ».

Garder les données confidentielles :
Une fiche client peut contenir un nom, un numéro de téléphone ou une adresse. Ne partage ces informations qu'avec les personnes qui en ont besoin. Utilise un mot de passe personnel et verrouille l'écran quand tu quittes ton poste.

Situation	Bon réflexe
Devis à retrouver	Le classer avec le numéro du dossier et la date.
Fichier client à transmettre	Vérifier le destinataire avant l'envoi.
Poste quitté quelques minutes	Verrouiller la session.
Document modifié	Enregistrer la bonne version dans le dossier prévu.

Vérification rapide avant l'envoi :

- Le destinataire est-il le bon ?
- Le fichier joint est-il le bon document ?
- Le nom du fichier est-il clair ?
- Le message contient-il seulement les informations utiles ?
- As-tu enregistré une copie dans le dossier client ?

3. Suivre une demande avec un outil numérique :

Mettre à jour le dossier :
Un tableau de suivi ou un logiciel commercial permet de savoir où en est chaque demande. Note la date, le nom du client, l'instrument, l'action réalisée et la prochaine étape. Mets l'information à jour dès qu'un devis ou un appel change la situation.

Mini cas concret :
Un client confie son accordéon le 6 mai pour un contrôle. Tu crées le dossier 248, ajoutes ses coordonnées et notes « diagnostic à réaliser ». Le 8 mai, tu saisis le devis de 180 euros, puis tu programmes un rappel pour le 12 mai.

Le résultat attendu est un suivi lisible par l'équipe, sans devoir chercher dans plusieurs courriels. Ton livrable est une fiche numérique du dossier 248, avec 3 dates, le montant du devis, le statut et la prochaine action.

Éviter les erreurs de suivi :
En stage, j'ai vite compris qu'une information non notée est facile à oublier, surtout quand plusieurs clients attendent une réponse. Note les faits juste après l'échange et distingue clairement une demande reçue d'une action déjà réalisée.

Ce qu'il faut retenir

Pour bien gérer les informations numériques, choisis un canal adapté, rédige des messages précis et tiens les dossiers à jour.

- Organise les fichiers avec des noms et des classements explicites pour faciliter leur recherche.
- Protège les **données confidentielles** : limite leur partage, vérifie le destinataire et verrouille ta session.
- Consigne rapidement chaque échange, action réalisée et prochaine étape dans l'outil de suivi.

Un suivi clair et des **messages professionnels** évitent les oublis et permettent à toute l'équipe de retrouver l'information utile.

Chapitre 4 : Situer l'entreprise, ses partenaires et ses emplois

1. Repérer l'entreprise et son activité :

Son rôle :
Une entreprise de facture d'accordéons fabrique, entretient ou répare des instruments. Elle peut aussi vendre des accordéons, des pièces et des accessoires. Pour comprendre ton travail, repère ce que l'entreprise propose, à qui elle s'adresse et ce qui la distingue.

Son organisation :
Dans un petit atelier, une même personne peut accueillir les clients, établir un devis et participer à une réparation. Dans une structure plus grande, les tâches sont souvent réparties entre l'accueil, la fabrication, la vente et la gestion.

Exemple d'activité :
Un atelier reçoit un accordéon qui ne joue plus correctement. Il écoute le client, examine l'instrument, propose un devis, puis organise la réparation. Le client est informé des étapes et du délai prévu.

2. Identifier les partenaires de l'entreprise :

Les interlocuteurs :
Les partenaires aident l'entreprise à fonctionner. Tu peux échanger avec des clients, des fournisseurs de pièces, des transporteurs ou des organismes professionnels. En accueil, savoir qui fait quoi t'aide à transmettre une demande au bon interlocuteur sans faire attendre le client.

Les échanges à suivre :

Partenaire	Son rôle	Information utile à noter
Client	Décrit son besoin et confie parfois son instrument	Coordonnées, demande et délai souhaité
Fournisseur	Fournit des pièces ou des matériaux	Référence, quantité et date de livraison
Transporteur	Achemine un instrument ou une commande	Adresse, suivi et date prévue
Collègue ou responsable	Prend en charge une question technique ou commerciale	Nom, demande transmise et suite prévue

Les bons réflexes sur le terrain :

- Note le nom du client et ses coordonnées.

- Reformule sa demande pour vérifier que tu l'as comprise.
- Transmets les informations utiles à la bonne personne.
- Indique au client quand et comment il aura une réponse.
- Vérifie qu'aucune demande ne reste sans suivi.

J'ai souvent vu des malentendus naître d'un détail oublié, comme une référence de pièce ou un numéro de téléphone. Une note claire évite les appels inutiles et aide l'équipe à tenir ses engagements.

3. Comprendre les emplois et les tâches :

Les métiers de l'atelier :
Le facteur d'accordéons fabrique, règle, entretient ou répare des instruments. Selon l'atelier, tu peux aussi rencontrer un vendeur, une personne chargée de l'administration ou un responsable. Chaque emploi contribue à la qualité du service rendu au client.

Les missions liées à l'accueil :
À l'accueil, tu écoutes, renseignes et orientes. Tu peux prendre un message, enregistrer une demande de réparation ou préparer un rendez-vous. Ne promets pas un prix ni un délai technique sans validation, car l'examen de l'instrument peut révéler d'autres travaux nécessaires.

Mini-cas concret de suivi d'une réparation :
Une cliente dépose son accordéon le lundi pour un problème de soufflet. Tu notes ses coordonnées, décris le défaut avec ses mots et transmets l'instrument au technicien. Après diagnostic, l'atelier annonce un devis de 180 euros et un délai de 10 jours. Livrable attendu : une fiche de dépôt complète avec le défaut signalé, les coordonnées, le devis validé et la date prévue de retrait.

Une transmission professionnelle :
Avant de passer le relais, vérifie que ton message indique qui demande quoi, pour quel instrument et quelle suite est attendue. Cette habitude rend le travail d'équipe plus fluide et rassure le client, surtout lorsqu'il ne parle pas directement au technicien.

Ce qu'il faut retenir

Pour bien travailler dans un atelier, comprends son activité, son organisation et les rôles de chacun. À l'accueil, tu écoutes, renseignes et orientes sans promettre un prix ou un délai non validé.

- Repère les services proposés : fabrication, réparation, entretien ou vente.
- Note les coordonnées, la demande, l'instrument concerné et les délais souhaités.

- Transmets les informations au bon interlocuteur et précise la suite prévue.

Une **transmission claire des demandes** facilite le travail de l'équipe et rassure le client. Vérifie qu'aucune demande ne reste sans suivi.

Culture musicale et organologie

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu étudies l'histoire des instruments, leurs caractéristiques et les **principaux courants musicaux**. Tu apprends à reconnaître un accordéon, son origine et son époque grâce à des documents, des images et des extraits sonores. La première session d'examen est prévue en 2028.

Cette matière constitue une partie de l'épreuve professionnelle d'accueil, conseil et communication, de **coefficient global 5**. Cette partie est notée sur 20 points. Elle est évaluée en CCF pendant la formation ou, pour les autres statuts, à l'examen final par un **écrit de 1 h 30** avec écoute d'extraits musicaux.

Conseil :
Prévois **15 minutes de révision**, 3 fois par semaine. Crée des fiches associant une époque, un instrument et un exemple musical. Je te conseille de comparer 2 extraits pour exercer ton oreille sans te surcharger.

En atelier, relie chaque observation aux notions du cours. Entraîne-toi à **justifier tes réponses** avec des indices précis plutôt qu'à deviner. Si tu hésites, reprends calmement les documents et note ce qui distingue chaque instrument.

Table des matières

Chapitre 1 : Situer la musique et l'évolution des anches libres ..... Aller
1. Comprendre le principe de l'anche libre ..... Aller
2. Situer l'évolution des instruments à anches libres ..... Aller
Chapitre 2 : Lire les partitions et pratiquer l'instrument ..... Aller
1. Repérer les éléments d'une partition ..... Aller
2. Préparer une pratique régulière ..... Aller
3. Relier la partition à l'instrument ..... Aller
Chapitre 3 : Écoute, sonorisation et prise de son ..... Aller
1. Écouter et comprendre le son ..... Aller
2. Préparer une sonorisation ..... Aller
3. Faire une prise de son simple ..... Aller

Chapitre 1 : Situer la musique et l'évolution des anches libres

1. Comprendre le principe de l'anche libre :

Définition :
Une anche libre est une fine lamelle qui vibre dans une ouverture lorsqu'un courant d'air la traverse. Contrairement à l'anche d'une clarinette, elle n'a pas besoin de battre contre une pièce voisine pour produire le son.

Le rôle de l'air :
Dans un accordéon, le soufflet pousse ou tire l'air à travers les anches. Une touche ouvre une soupape et dirige l'air vers certaines anches. Leur vibration produit les notes, tandis que la caisse contribue à la couleur du son.

Représentation visuelle



Assemblage du soufflet, étape clé dans la facture d'accordéons

Exemple d'observation :
Sur un accordéon démonté, repère une plaque d'anches et ses ouvertures. Quand l'air passe, la lamelle vibre. Si une anche est tordue ou si son ouverture est obstruée, la note peut démarrer difficilement ou sonner faux.

Repères utiles :

Élément	À retenir
Anche libre	La lamelle vibre dans une ouverture sous l'action de l'air.

Soufflet	Il fournit le courant d'air nécessaire au jeu.
Soupape	Elle permet à l'air d'atteindre les anches sélectionnées.

Astuce d'atelier :
Avant de toucher à une anche, observe sa position et prends une photo. En stage, j'ai vite appris qu'un petit repère visuel aide à remettre les pièces dans leur ordre et évite des manipulations inutiles.

2. Situer l'évolution des instruments à anches libres :

Des traditions anciennes aux instruments européens :
Des instruments à anches libres existent en Asie depuis longtemps. Le sheng chinois, formé de tuyaux et d'une chambre à air, permet de jouer plusieurs notes. Au début du 19e siècle, le principe se diffuse et inspire des instruments européens comme l'harmonica, l'accordéon et l'harmonium.

Une famille qui se diversifie :
Les instruments n'utilisent pas tous l'air de la même façon. Dans l'harmonica, tu souffles ou aspires par la bouche. Dans l'accordéon, le soufflet fournit l'air. Cette évolution permet d'adapter le principe à des jeux, des formats et des répertoires différents.

Exemple de mini-cas en atelier :
Tu disposes de 15 minutes pour comparer un accordéon et un harmonica. Repère leur source d'air, observe une anche accessible sans démontage, puis note une différence de commande et une ressemblance dans la production du son. Résultat attendu : une fiche comparative d'une page.

Check-list d'observation :

Étape	À vérifier
1	Identifier l'instrument et son époque approximative.
2	Repérer comment l'air est fourni.
3	Localiser les anches sans forcer ni démonter.
4	Noter une ressemblance et une différence avec l'accordéon.
5	Rédiger une fiche claire en 4 points.

Ce qu'il faut retenir

Une anche libre produit un son lorsque l'air fait vibrer une lamelle dans une ouverture, sans qu'elle frappe une pièce voisine.

- Dans l'accordéon, le **soufflet fournit l'air** et les soupapes le dirigent vers les anches choisies.
- Une anche tordue ou une ouverture obstruée peut gêner le démarrage de la note ou fausser le son.
- Le sheng chinois témoigne d'une **tradition ancienne** ; le principe inspire ensuite l'harmonica, l'accordéon et l'harmonium en Europe.
- Les instruments se distinguent notamment par leur **source d'air** et leur mode de commande.

Observe les anches sans forcer ni démonter, et photographie leur position avant toute intervention. Tu comprendras ainsi le fonctionnement de l'instrument tout en évitant des manipulations inutiles.

Chapitre 2 : Lire les partitions et pratiquer l'instrument

1. Repérer les éléments d'une partition :

Les repères de base :
Avant de jouer, regarde la portée, la clé, la mesure et l'armure. Ces éléments t'indiquent où se trouvent les notes et comment organiser le rythme. Prends le temps de les repérer, tu éviteras de commencer au mauvais endroit.

Les notes et les rythmes :
Sur la portée, la position d'une note indique sa hauteur. Sa forme donne sa durée. Une noire vaut généralement 1 temps, une blanche 2 temps et une ronde 4 temps en mesure à 4 temps. Les silences indiquent quand ne pas jouer.

Exemple de lecture :
Dans une mesure à 4 temps, tu peux trouver 1 blanche et 2 noires. Compte « 1-2 » pour la blanche, puis « 3 » et « 4 » pour les noires. Tape doucement la pulsation avant de prendre l'accordéon.

Quelques symboles utiles :

Symbole ou indication	Ce que tu fais
Clé de sol	Tu lis les notes de la portée mélodique.
Mesure à 4/4	Tu comptes 4 temps dans chaque mesure.
Point après une note	Tu prolonges sa durée de moitié.
Dièse ou bémol	Tu modifies la hauteur de la note indiquée.

2. Préparer une pratique régulière :

Une séance bien organisée :
Une courte séance bien préparée est souvent plus utile qu'une longue séance sans objectif. Commence par vérifier ta posture, tes sangles et la stabilité de l'accordéon. Ensuite, choisis un passage précis et travaille-le lentement, sans chercher tout de suite la vitesse.

La coordination des deux mains :
À l'accordéon, la main droite joue souvent la mélodie et la main gauche accompagne avec les basses ou les accords. Pour mieux les coordonner, travaille chaque main séparément, puis réunis-les sur 2 ou 4 mesures. Garde un soufflet régulier.

Exemple de travail progressif :

Choisis une phrase de 4 mesures. Pendant 5 minutes, joue la mélodie seule à tempo lent. Pendant les 5 minutes suivantes, travaille la basse, puis essaie les deux mains ensemble. Note la mesure qui te pose problème pour la reprendre le lendemain.

Les erreurs à surveiller :

- Accélérer avant de maîtriser le rythme.
- Oublier de compter les silences.
- Tirer ou pousser le soufflet brusquement.
- Continuer malgré une douleur ou une tension inhabituelle.

Quand une erreur revient, arrête-toi à la mesure concernée plutôt que de reprendre toute la pièce. C'est une habitude que j'aurais aimé prendre plus tôt, elle fait gagner du temps et limite la crispation.

3. Relier la partition à l'instrument :

Écouter et observer :
La partition ne montre pas tout. Écoute aussi le son, observe le mouvement du soufflet et repère le clavier ou les boutons utilisés. Dans l'atelier, ces observations t'aident à comprendre le lien entre le jeu, la mécanique et le résultat sonore.

Un mini cas concret :
Tu dois préparer un extrait de 8 mesures pour une démonstration. Repère la mesure, nomme les notes, puis marque les respirations du soufflet et les passages difficiles. Travaille 10 minutes par jour pendant 3 jours, en augmentant le tempo seulement si le rythme reste stable.

Exemple de livrable attendu :
Tu remets une partition annotée avec les 8 mesures numérotées, les doigtés ou boutons repérés, les changements de soufflet signalés et le tempo de départ. Tu peux ensuite jouer l'extrait sans t'arrêter et expliquer tes choix en quelques phrases.

Ta vérification avant de jouer :

À vérifier	Ta question
Partition	Ai-je repéré la clé et la mesure ?
Rythme	Est-ce que je peux compter le passage ?
Instrument	L'accordéon est-il bien installé ?
Soufflet	Puis-je le conduire sans à-coups ?
Objectif	Quel passage vais-je travailler aujourd'hui ?

Ce qu'il faut retenir

Avant de jouer, repère les indications de la partition et prépare ton accordéon. Une pratique progressive t'aide à garder le rythme et à coordonner tes mains.

- Identifie la **clé et la mesure**, les notes, leurs durées et les silences.
- Travaille lentement un passage ciblé, chaque main séparément, puis ensemble en gardant un **soufflet régulier**.
- Relie la partition au jeu : note les doigtés, les changements de soufflet et les difficultés, puis augmente le tempo seulement si le rythme reste stable.

Compte les temps et respecte les silences. Si une erreur revient, reprends la mesure concernée et arrête-toi en cas de douleur ou de tension inhabituelle.

Chapitre 3 : Écoute, sonorisation et prise de son

1. Écouter et comprendre le son :

Écouter avec méthode :
Quand tu testes un accordéon, écoute d'abord sans chercher à corriger quoi que ce soit. Repère le timbre, le volume, les bruits mécaniques et les différences entre les registres. Cette écoute attentive t'aide à distinguer un défaut de l'instrument d'un problème de pièce ou de micro.

Les repères utiles :
Un son peut sembler plus fort ou plus faible selon la distance, l'orientation et les réflexions de la pièce. Compare toujours dans les mêmes conditions, à la même place et avec le même réglage. Note tes observations, même si elles te paraissent simples.

Exemple de comparaison :
Tu joues une note tenue sur 2 registres, puis tu écoutes le même passage à 1 mètre de l'instrument. Tu notes si le son paraît plus brillant, plus sourd ou plus résonnant, sans changer le réglage entre les essais.

2. Préparer une sonorisation :

Le trajet du signal :
Pour sonoriser un accordéon, le son passe du micro à la console, puis à l'amplificateur ou à l'enceinte amplifiée. Vérifie les câbles et les branchements avant d'allumer le matériel. Commence avec le volume bas, puis augmente progressivement.

Éviter le larsen :
Le larsen est ce sifflement continu qui apparaît quand une enceinte renvoie du son vers un micro. Place l'enceinte devant le micro, tournée vers le public, et garde le micro près de la source. Si le sifflement apparaît, baisse le niveau avant de déplacer le matériel.

Exemple de vérification sur place :
Avant une répétition de 20 minutes, branche le micro, règle le niveau à faible volume et joue quelques notes dans chaque registre. Si le son siffle, baisse le niveau, éloigne le micro de l'enceinte et refais un essai.

Check-list de terrain :

- Vérifie l'état du câble et des connecteurs.
- Place l'enceinte face au public, loin derrière le micro.
- Commence avec les volumes baissés.
- Teste plusieurs notes et plusieurs registres.
- Arrête le test si un sifflement apparaît, puis baisse le niveau.

3. Faire une prise de son simple :

Choisir la position du micro :
Place le micro à une distance raisonnable de l'accordéon et écoute le résultat au casque. Trop près, il peut ne capter qu'une partie du son. Trop loin, il risque de ramasser davantage les bruits de la pièce. Déplace-le par petites étapes et compare.

Régler le niveau et garder une trace :
Fais jouer un passage fort avant d'enregistrer. Ajuste le gain pour que le niveau reste net, sans saturation ni voyant d'écrêtage. Note la distance du micro, son orientation et le réglage utilisé, afin de pouvoir retrouver facilement une prise qui te plaît.

Mini cas concret et livrable attendu :
En atelier, tu dois enregistrer 30 secondes d'un accordéon avec 1 micro. Place-le d'abord à environ 50 cm, fais un essai, puis déplace-le de 10 cm si le son est trop sourd ou trop réverbérant. Livrable attendu : 1 fichier audio propre et une fiche indiquant la position du micro et le niveau retenu.

Ce que tu entends	Vérification à faire
Son trop faible	Rapproche le micro ou augmente légèrement le gain.
Son saturé	Baisse le gain et refais un essai fort.
Son très réverbérant	Rapproche le micro ou choisis une pièce plus calme.
Sifflement continu	Baisse le niveau et éloigne le micro de l'enceinte.

Ce qu'il faut retenir

Pour évaluer et enregistrer un accordéon, écoute d'abord ses caractéristiques sans modifier les réglages. Compare toujours dans les mêmes conditions et note tes observations.

- Pour la sonorisation, vérifie les branchements et commence avec un **volume faible**.
- Place l'enceinte devant le micro, orientée vers le public, pour limiter le larsen.
- Déplace le micro progressivement et règle le gain pour éviter **la saturation**.
- Consigne sa position et ses réglages pour reproduire une prise réussie.

Des essais méthodiques t'aident à obtenir un son clair et à repérer l'origine des problèmes.

Matériaux et technologie de l'accordéon

Présentation de la matière :
Dans le CAP Facture d'accordéons, tu étudies les bois, métaux, cuirs, feutres et colles. Tu découvres leurs propriétés et le fonctionnement des soufflets, claviers et anches. Ces connaissances t'aident à choisir des **matériaux adaptés** aux réparations. Cette matière n'a pas d'épreuve autonome.

Elle prépare notamment à l'épreuve Maintenance et réglage d'un accordéon. L'évaluation se déroule en CCF ou en examen final, en fonction de ton statut. Au ponctuel, elle comprend 8 heures pratiques et 2 h 30 écrites et graphiques. Son coefficient est 8, dont 1 pour le chef-d'œuvre des scolaires et apprentis.

Conseil :
Prévois **15 minutes de révision** après chaque séance. Crée une fiche par matériau avec ses propriétés, ses usages et les précautions à prendre. Associe chaque fiche à une pièce observée en atelier pour rendre tes révisions plus concrètes.

Entraîne-toi à expliquer tes **choix de réparation** avec des mots simples. Avant tout démontage, dessine l'assemblage et repère les pièces. Si tu hésites, demande une démonstration. Mieux vaut comprendre tranquillement que manipuler trop vite.

Table des matières

Chapitre 1 : Identifier les matériaux et leurs propriétés ..... Aller
1. Reconnaître les matériaux de l'accordéon ..... Aller
2. Relier les propriétés à l'usage ..... Aller
Chapitre 2 : Conserver les matériaux et découvrir les innovations ..... Aller
1. Protéger les matériaux de l'accordéon ..... Aller
2. Comprendre les innovations et leurs limites ..... Aller
Chapitre 3 : Structure et acoustique des anches ..... Aller
1. Repérer les éléments d'une anche ..... Aller
2. Comprendre la vibration et le son ..... Aller
3. Observer et contrôler une anche ..... Aller

Chapitre 1 : Identifier les matériaux et leurs propriétés

1. Reconnaître les matériaux de l'accordéon :

Les matériaux et leur rôle :
Un accordéon réunit des matériaux différents, car chaque pièce a un travail précis. Le bois forme souvent les caisses et les sommiers. Le métal sert notamment aux anches et aux pièces mécaniques. Le soufflet associe généralement plusieurs matériaux souples et résistants.

Tu peux aussi rencontrer du cuir, du feutre, du tissu, du carton, du papier et de la cire. En atelier, commence par repérer la pièce, puis décris son matériau sans te fier seulement à sa couleur ou à son apparence.

Pièce	Matériau fréquent	Propriété utile
Caisse et sommier	Bois	Rigide et usinable
Anches et pièces mécaniques	Métal	Résistant et précis
Soufflet	Carton, papier, tissu et cuir selon la conception	Souple et étanche
Étanchéité et amortissement	Cuir, feutre ou cire selon la pièce	Limite les fuites ou les chocs

Observer sans abîmer :
Pour identifier une matière, observe sa texture, son poids apparent, sa rigidité et son emplacement. Utilise une lumière suffisante et, si besoin, une loupe. Évite de gratter, plier ou mouiller une pièce ancienne pour la tester.

Une matière se choisit aussi selon son comportement. Le bois peut gonfler avec l'humidité, le métal peut se déformer ou s'oxyder, et le cuir peut sécher. Ces indices t'aident à comprendre pourquoi une pièce s'use ou fonctionne mal.

Exemple d'observation :
Tu examines un soufflet présentant une fuite près d'un pli. Tu notes la matière visible, l'emplacement et l'état du joint, puis tu signales l'anomalie sans tirer sur le pli. Ton relevé aide à choisir une vérification adaptée.

2. Relier les propriétés à l'usage :

Les propriétés à comparer :

La rigidité aide une pièce à garder sa forme, tandis que la souplesse permet au soufflet de se plier. L'étanchéité évite les pertes d'air. La résistance à l'usure compte pour les pièces souvent manipulées.

Dans mes premières observations, je voulais parfois identifier une matière à son seul aspect. C'est une erreur facile à faire, car une finition peut masquer le matériau. Croise toujours plusieurs indices et demande confirmation si tu hésites.

Une méthode simple de contrôle :
Sur une pièce déposée ou un échantillon autorisé, tu peux comparer le toucher, le poids et la flexibilité sans forcer. Note tes observations avec des mots précis, comme « rigide », « poreux » ou « souple », plutôt que « bon » ou « mauvais ».

- Repère la pièce et sa fonction.
- Observe son aspect et son état.
- Identifie les propriétés utiles à son usage.
- Note les défauts sans modifier la pièce.
- Transmets tes observations à la personne responsable.

Exemple de mini-cas en atelier :
Sur un accordéon d'étude, tu contrôles 3 zones du soufflet et repères 1 coin métallique desserré. En 10 minutes, tu consignes la pièce, les matériaux visibles et l'anomalie dans une fiche. Livrable attendu : une fiche d'observation datée, sans réparation non autorisée.

Le bon réflexe au poste :
Avant toute intervention, protège l'instrument et garde les petites pièces dans un bac identifié. Ne chauffe pas, ne colle pas et ne lubrifie pas un matériau sans consigne. Un produit inadapté peut tacher le bois ou fragiliser un joint.

Si tu compares plusieurs matériaux, fais-le dans les mêmes conditions et sur des échantillons prévus pour l'exercice. Note la date, la pièce observée et le résultat. Cette habitude rend tes constats plus faciles à vérifier par un collègue.

Représentation visuelle



Inspection et nettoyage d'un soufflet d'accordéon avant réparation

Ce qu'il faut retenir

Chaque pièce de l'accordéon utilise un matériau adapté à sa fonction. Pour les reconnaître, croise plusieurs indices et observe sans risquer d'abîmer l'instrument.

- Le bois forme souvent les caisses et les sommiers; le métal compose les anches et les mécanismes.
- Le soufflet associe des matières souples et résistantes; cuir, feutre ou cire peuvent contribuer à l'étanchéité et à l'amortissement.
- Évalue la **rigidité et la souplesse**, l'étanchéité et la résistance à l'usure.
- Note précisément l'état et les défauts, puis transmets tes observations sans intervenir sans autorisation.

Protège l'instrument, identifie les petites pièces et évite les produits ou manipulations non autorisés. Une **observation méthodique** facilite les vérifications et le choix des interventions adaptées.

Chapitre 2 : Conserver les matériaux et découvrir les innovations

1. Protéger les matériaux de l'accordéon :

Repérer les matériaux :
Un accordéon réunit des matériaux qui ne réagissent pas tous de la même façon. Le bois compose souvent les caisses et les sommiers, l'acier les anches, tandis que le soufflet associe notamment carton, tissu et renforts. Les repérer t'aide à choisir les bons gestes d'entretien.

Prévenir l'usure :
L'humidité peut déformer le bois, favoriser la corrosion des pièces métalliques ou fragiliser les éléments du soufflet. Évite aussi les fortes chaleurs et les changements brusques de température. Après utilisation, range l'instrument dans son étui, dans un endroit sec et aéré.

Gestes d'entretien :
En atelier, garde les mains propres et utilise un chiffon doux pour enlever la poussière sur les surfaces accessibles. N'applique pas de produit, d'huile ou de solvant sans consigne précise, car certains revêtements et collages peuvent être abîmés.

- Observe les angles et les plis du soufflet.
- Vérifie l'absence de traces d'humidité ou de corrosion.
- Note toute fissure, déformation ou pièce décollée.
- Signale les anomalies avant de démonter l'instrument.

Exemple de contrôle :
En stage, tu inspectes un accordéon pendant 10 minutes avant rangement. Tu repères 1 pli de soufflet abîmé, tu le photographies et tu le notes sur la fiche d'atelier. Le livrable attendu est une fiche d'observation datée, sans réparation improvisée.

Élément	Risque à surveiller	Geste prudent
Bois	Humidité et déformation	Ranger au sec, loin d'une source de chaleur
Anches en acier	Poussière et corrosion	Éviter l'humidité et signaler toute anomalie
Soufflet	Pli usé, fuite ou déchirure	Le manipuler sans tirer brusquement

2. Comprendre les innovations et leurs limites :

Matériaux et fabrication :
Les innovations peuvent concerner les matériaux, les outils ou les méthodes de fabrication. Certains composants modernes utilisent des matières synthétiques, tandis que des outils numériques peuvent aider à mesurer ou à préparer des pièces. Chaque solution doit être évaluée selon sa fonction et sa compatibilité avec l'instrument.

Comparer avant de choisir :
Un matériau récent n'est pas automatiquement meilleur. Demande-toi s'il est assez résistant, s'il convient au collage ou à l'assemblage prévu, et s'il peut être réparé. En restauration, la compatibilité avec les matériaux d'origine compte autant que la facilité de fabrication.

Tester et garder une trace :
Avant d'utiliser une nouvelle colle, une pièce de remplacement ou une méthode de mesure, vérifie les consignes de l'atelier et teste sur une chute adaptée si ton enseignant l'autorise. Note le matériau, la référence et le résultat pour pouvoir expliquer ton choix.

Exemple de comparaison :
Tu dois remplacer une petite pièce d'essai servant de support. Tu compares 2 matériaux sur une chute de 5 cm, puis tu consignes leur rigidité et leur facilité d'usinage. Le livrable attendu est un tableau de comparaison avec le matériau retenu et la raison du choix.

Check-list avant rangement ou intervention :

- Repère les matériaux visibles et leur état.
- Éloigne l'instrument de l'eau et des sources de chaleur.
- Nettoie uniquement les surfaces accessibles avec un chiffon doux.
- Photographie et note toute anomalie avant intervention.
- Vérifie la compatibilité d'un matériau ou produit avec ton responsable.

Ce qu'il faut retenir

Pour préserver ton accordéon, tiens compte des matériaux qui le composent et adopte des gestes prudents.

- Range-le dans un endroit **sec et aéré**, loin de l'humidité, de la chaleur et des variations de température.
- Nettoie les surfaces accessibles avec un chiffon doux, sans produit non recommandé.
- Inspecte le soufflet et les pièces visibles, puis photographie et note toute anomalie avant démontage.
- Avant d'adopter une innovation, vérifie sa **compatibilité avec l'instrument**, sa résistance et sa réparabilité, puis consigne tes essais.

Ne répare pas et ne remplace pas une pièce sans vérifier les consignes de l'atelier. Un choix documenté aide à protéger l'instrument et à justifier ton intervention.

Chapitre 3 : Structure et acoustique des anches

1. Repérer les éléments d'une anche :

La languette et son cadre :
Une anche libre comprend une languette métallique souple et une plaque, aussi appelée cadre. La languette vibre dans une ouverture presque de la même forme. Elle ne frappe pas le cadre à chaque mouvement, elle oscille en passant dans cette ouverture.

La plaque et le rivet :
Le rivet fixe une extrémité de la languette à la plaque. L'autre extrémité reste libre et peut vibrer. Sur une plaque d'accordéon, tu trouves généralement 2 anches, montées sur des faces opposées, pour répondre aux 2 sens du soufflet.

Le rôle du cuir :
Une petite soupape en cuir ou en matière synthétique recouvre souvent l'ouverture de l'anche opposée. Elle limite les pertes d'air quand l'autre languette joue. Si elle est décollée, pliée ou mal positionnée, l'accordéon peut manquer de puissance ou répondre moins bien.

Exemple de repérage :
Sur une plaque déposée, repère les 2 languettes, leurs rivets et les soupapes. Avant toute intervention, note le sens de montage de la plaque et la note concernée. Ce repérage évite d'inverser une pièce au remontage.

2. Comprendre la vibration et le son :

Comment l'air met l'anche en mouvement ?
Quand tu actionnes le soufflet et ouvres une touche, l'air passe par le canal correspondant. Le flux met la languette en vibration. Sur un accordéon classique, une anche est prévue pour un sens d'air, l'autre pour le sens opposé.

Ce qui détermine la hauteur :
La languette agit comme un ressort. Sa longueur, son épaisseur, sa masse et sa rigidité influencent sa fréquence de vibration, donc la hauteur de la note. Une languette plus courte ou plus rigide vibre généralement plus vite qu'une languette plus longue.

Le timbre et la justesse :
La vibration produit une note fondamentale et des harmoniques, qui donnent au son sa couleur. Le débit d'air change surtout le volume et la réponse. La justesse peut aussi varier légèrement avec la pression. Le bloc d'anches et son canal influencent la circulation de l'air et la projection du son.

Élément	Effet à observer	Contrôle simple

Languette	Produit la vibration et la note	Vérifier qu'elle bouge librement
Plaque et ouverture	Guident le passage de l'air autour de la languette	Repérer un débris ou une déformation
Soupape	Limite la fuite d'air par l'anche inactive	Observer son collage et son appui
Canal du bloc	Amène l'air vers l'anche	Vérifier qu'il n'est pas obstrué

Mini cas concret de diagnostic :
Une note répond avec retard quand tu tires le soufflet. Tu compares les 2 sens, puis contrôles la soupape, le canal et la liberté de la languette, sans la forcer. Tu notes la touche, le sens et l'anomalie sur une fiche. Livrable attendu : une fiche de diagnostic avec 3 contrôles effectués et la suite à donner.

3. Observer et contrôler une anche :

Une méthode de contrôle prudente :

- Repère la note et le sens du soufflet concernés.
- Observe la plaque sous un bon éclairage, sans toucher la languette avec un outil.
- Recherche une soupape décollée, un dépôt ou une pièce desserrée.
- Teste la réponse à faible pression, puis compare avec une note voisine.
- Consigne tes observations avant de démonter ou de régler.

Les erreurs fréquentes :
Évite de pousser la languette avec un tournevis ou de souffler très fort pour « vérifier ». Tu risques de la déformer ou d'obtenir un résultat trompeur. Un bruit parasite ne vient pas toujours de l'anche, il peut aussi venir d'une soupape, d'une plaque mal fixée ou d'une fuite.

La fiche utile en atelier :
Une note écrite aide à comparer les essais et à transmettre le diagnostic. Indique la touche, le sens du soufflet, le défaut entendu et les contrôles déjà réalisés. Si tu mesures la justesse, note l'écart en cents et les conditions du test.

Exemple d'essai comparatif :
Pour une note qui semble faible en poussant, tu fais 3 essais courts à pression comparable, puis 3 en tirant. Si le défaut revient uniquement en poussant, tu l'inscris ainsi, sans conclure trop vite que la languette est abîmée. Le livrable est une fiche datée avec les résultats des 6 essais.

Ce qu'il faut retenir

Une anche libre associe une languette fixée à une plaque par un rivet, une ouverture qui guide son mouvement et une soupape qui limite les fuites d'air. Le flux d'air fait vibrer la languette et produit le son.

- La **hauteur de la note** dépend notamment de la longueur, de l'épaisseur, de la masse et de la rigidité de la languette.
- Une réponse faible ou tardive peut venir de la languette, de la soupape, de la plaque ou d'un canal obstrué.
- Contrôle à faible pression, compare les deux sens du soufflet et consigne tes observations sans toucher ni forcer la languette.

Un diagnostic prudent et bien noté t'aide à repérer l'origine du défaut sans risquer de déformer une pièce.

Dessin technique et arts appliqués au métier

Présentation de la matière :
Dans le CAP Facture d'accordéons, tu apprends à lire des plans, réaliser des croquis cotés et proposer des solutions esthétiques adaptées à l'instrument. Tu travailles les **échelles et proportions**, les formes, les couleurs et les matières.

Dès la session 2028, cette matière participe à l'épreuve « Maintenance et réglage d'un accordéon », coefficient global 8. Sa partie **écrite et graphique**, sur 40 points, comprend 1 h 30 de dessin technique et 1 h d'arts appliqués en examen final. Le CCF existe également, en fonction de ton statut.

Conseil :
Prévois 2 séances de 20 minutes chaque semaine. Dessine une pièce simple, puis vérifie les dimensions, les traits et la lisibilité. Je te recommande de privilégier la **précision du tracé** plutôt que les effets décoratifs.

Pour les arts appliqués, pars du cahier des charges. Compare 2 propositions et explique tes choix. Si tu hésites, reprends les contraintes une par une. Garde quelques minutes pour **relire tes indications** et corriger les oublis.

Table des matières

Chapitre 1 : Lire les plans et les cotations fonctionnelles ..... Aller
1. Repérer les informations du plan ..... Aller
2. Lire les cotations fonctionnelles ..... Aller

Chapitre 2 : Tracer des croquis et utiliser le dessin numérique ..... Aller
1. Construire un croquis utile ..... Aller
2. Passer du croquis au dessin numérique ..... Aller
3. Vérifier et présenter ton dessin ..... Aller

Chapitre 3 : Styliser les décors et représenter leurs matières ..... Aller
1. Imaginer un décor cohérent ..... Aller
2. Représenter les matières et les textures ..... Aller

Chapitre 1 : Lire les plans et les cotations fonctionnelles

1. Repérer les informations du plan :

À quoi sert un plan :
Un plan représente une pièce ou un assemblage vu sous différents angles. Il t'aide à comprendre la forme, les dimensions et la position des éléments avant de fabriquer ou de réparer un accordéon. Prends le temps de le lire avant de toucher aux pièces.

Les vues et les traits :
Une vue de face, de dessus ou de côté montre la pièce sous un angle différent. Les traits continus représentent les contours visibles, tandis que les traits interrompus indiquent souvent des parties cachées. Le cartouche précise notamment le nom, l'échelle et la référence du dessin.

Exemple de lecture d'une pièce :
Sur le plan d'une plaque de clavier, la vue de face montre les trous visibles et la vue de côté indique son épaisseur. En les comparant, tu évites de confondre la longueur de la plaque avec son épaisseur.

Les repères à vérifier :
Avant de commencer, repère le nom de la pièce, son numéro, les vues disponibles et l'échelle. Vérifie aussi les unités, généralement exprimées en millimètres dans un plan mécanique. Ne mesure pas directement sur l'écran ou le papier si une cote est indiquée.

- Lis le cartouche et le nom de la pièce.
- Repère les vues et les détails agrandis.
- Vérifie l'échelle et l'unité utilisée.
- Identifie les traits visibles et cachés.

2. Lire les cotations fonctionnelles :

Les cotes utiles au montage :
Une cote indique une dimension précise, comme une longueur, un diamètre ou un entraxe, c'est-à-dire la distance entre 2 axes. Une cotation fonctionnelle précise les dimensions importantes pour que les pièces s'ajustent et remplissent leur rôle dans l'accordéon.

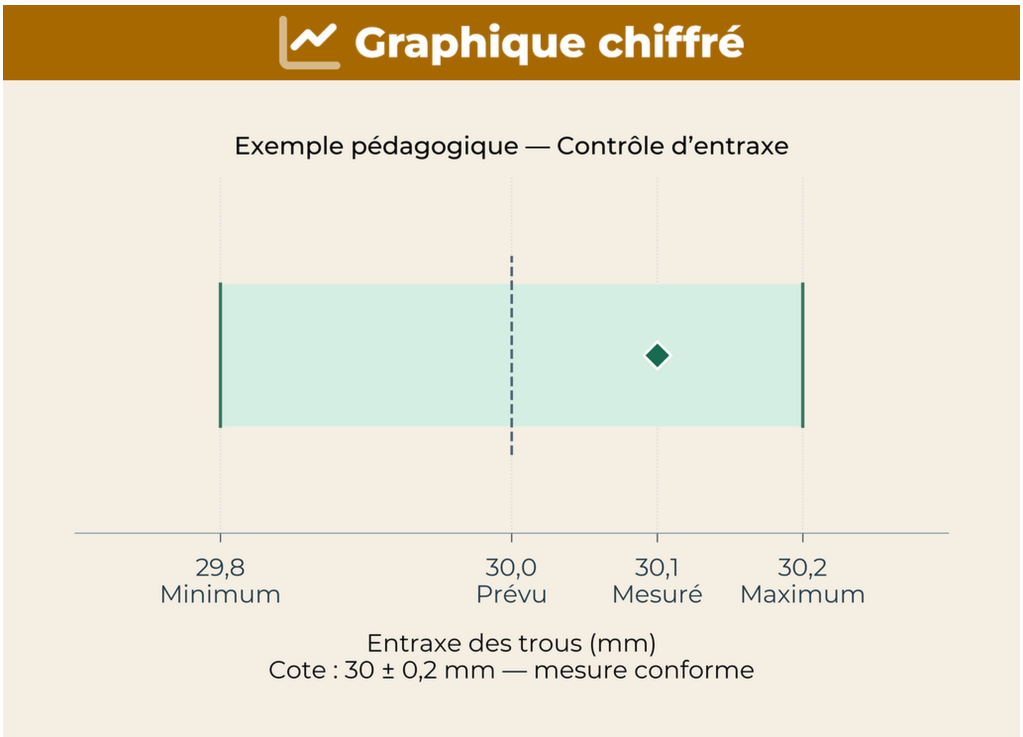
Tolérances et précautions :
Une tolérance indique la variation admissible autour d'une dimension. Si une cote est de 20 mm avec une tolérance de ±0,1 mm, la dimension acceptée va de 19,9 à 20,1 mm. Respecter cette plage aide à éviter un jeu excessif ou un assemblage trop serré.

Élément du plan	Ce qu'il indique	À vérifier

Cote linéaire	Une longueur ou une distance	L'unité et les points de départ et d'arrivée
Cote de diamètre	La largeur d'un trou ou d'une forme ronde	Le symbole Ø et la tolérance
Entraxe	La distance entre 2 axes	Le bon axe de référence
Tolérance	La variation dimensionnelle acceptée	Les limites minimale et maximale

Contrôle pratique :
Quand tu contrôles une pièce, choisis un instrument adapté et mesure depuis la même référence que celle du plan. Note le résultat au lieu de te fier à ta mémoire. En atelier, une mesure oubliée ou prise depuis le mauvais bord peut entraîner une erreur de montage.

Exemple de contrôle d'un entraxe :
Tu dois préparer une plaque de support avec 2 trous espacés de 30 mm, tolérance ±0,2 mm. Tu repères les axes sur le plan, mesures la pièce et obtiens 30,1 mm. Le résultat respecte la plage de 29,8 à 30,2 mm. Livrable attendu : une fiche de contrôle indiquant la cote prévue, la mesure obtenue et la conformité.



Check-list avant fabrication :

- Le nom et la référence de la pièce correspondent-ils à la demande ?
- As-tu repéré les vues nécessaires pour comprendre sa forme ?
- Les cotes sont-elles exprimées en millimètres ?

- As-tu identifié les tolérances et les entraxes importants ?
- As-tu noté tes mesures et vérifié leur conformité ?

Ce qu'il faut retenir

Avant de fabriquer ou réparer une pièce, lis le plan pour comprendre sa forme, ses dimensions et ses références. Les **vues complémentaires** montrent différents angles, tandis que les traits distinguent les contours visibles des parties cachées.

- Vérifie le cartouche, la référence, l'échelle et les unités.
- Repère les **cotes fonctionnelles**, les diamètres et les entraxes.
- Respecte les **tolérances indiquées** pour garantir un assemblage correct.
- Mesure depuis la bonne référence et consigne tes résultats pour vérifier la conformité.

Une lecture attentive et un contrôle méthodique limitent les erreurs de fabrication et de montage.

Chapitre 2 : Tracer des croquis et utiliser le dessin numérique

1. Construire un croquis utile :

Observer avant de tracer :
Un croquis sert à montrer une idée ou une forme, pas à remplacer un plan technique. Observe la pièce sous plusieurs angles et repère ce qui compte pour ton travail : sa silhouette, ses volumes et les éléments à modifier.

Tracer par étapes :
Commence légèrement au crayon par des formes simples, puis précise les contours et les détails utiles. Garde une vue principale lisible et ajoute une vue de côté si elle aide à comprendre la pièce. Évite de surcharger ton dessin.

Exemple de croquis :
Tu dois proposer une nouvelle forme de poignée pour un accordéon. En 10 minutes, dessine 3 silhouettes simples, puis entoure celle qui semble la plus confortable à tenir. Note à côté la matière envisagée et la raison de ton choix.

2. Passer du croquis au dessin numérique :

Préparer ton fichier :
Tu peux photographier ton croquis ou le numériser, puis l'importer dans un logiciel de dessin. Donne un nom clair au fichier, choisis un format adapté et garde une copie de la version de départ pour pouvoir revenir en arrière.

Organiser les tracés :
Travaille sur des calques séparés quand ton logiciel le permet. Par exemple, place le croquis sur un calque et les contours propres sur un autre. Tu peux ainsi ajuster une ligne sans effacer toute ta base.

Exemple de reprise numérique :
Tu photographies ton croquis d'une plaque décorative, puis tu redessines ses contours sur un nouveau calque. Après 20 minutes, tu exportes une image en PNG pour la présenter et tu sauvegardes le fichier modifiable pour les corrections.

3. Vérifier et présenter ton dessin :

Contrôler avant de partager :
Avant de montrer ton travail, vérifie que les contours sont visibles, que les détails importants sont compréhensibles et que le fichier s'ouvre correctement. Un dessin numérique propre facilite les échanges avec ton enseignant ou ton maître de stage.

Cas pratique et livrable attendu :

En atelier, tu dois proposer une forme de bouton pour un accordéon en 30 minutes. Dessine 2 idées au crayon, choisis-en une, puis réalise une version numérique simple. Le livrable attendu est une planche avec les 2 croquis, le dessin retenu et une note courte sur la matière envisagée.

Checklist de terrain :
Avant de transmettre ton dessin, passe rapidement ces 5 points en revue. Cette vérification évite les fichiers incomplets et les croquis difficiles à interpréter.

À vérifier	Question à te poser
Lisibilité	Les contours importants se voient-ils clairement ?
Détails	Ai-je montré les éléments utiles sans surcharger le croquis ?
Calques	Les tracés sont-ils organisés et faciles à corriger ?
Fichier	Le nom et le format du fichier sont-ils adaptés ?
Sauvegarde	Ai-je conservé une copie modifiable de mon travail ?

Ce qu'il faut retenir

Un croquis efficace traduit une idée clairement : observe la pièce, choisis les vues utiles et construis le dessin progressivement.

- Commence par des formes simples, puis ajoute les détails essentiels sans surcharger.
- Importe ton croquis dans un logiciel et sépare la base des contours grâce aux **calques organisés**.
- Choisis un nom et un format adaptés, puis conserve une **copie modifiable**.
- Avant de partager, contrôle la lisibilité, les détails et l'ouverture du fichier.

Présente tes idées dans une planche claire, accompagnée d'une courte note sur la matière envisagée. Une vérification finale facilite les échanges et les corrections.

Chapitre 3 : Styliser les décors et représenter leurs matières

1. Imaginer un décor cohérent :

Observer et rechercher :
Avant de dessiner, observe des accordéons, des photos ou des échantillons d'atelier. Repère les formes, les motifs et les associations de couleurs. Cette recherche t'aide à créer un décor adapté à l'instrument, plutôt qu'un dessin joli mais difficile à réaliser.

Faire des croquis :
Teste plusieurs idées rapidement, sans chercher la perfection. Commence par des motifs simples, puis ajuste leur taille et leur emplacement. Garde 2 ou 3 propositions pour les comparer. En atelier, j'ai appris qu'un croquis lisible évite bien des hésitations au moment de la finition.

Exemple de recherche décorative :
Pour décorer un soufflet, tu dessines 3 pistes sur une feuille : un motif géométrique, une bordure florale et une alternance de bandes. Tu choisis ensuite le motif qui s'accorde le mieux avec les couleurs du soufflet et du boîtier.

Représentation visuelle



Création de motifs décoratifs pour un soufflet d'accordéon

2. Représenter les matières et les textures :

Choisir les signes graphiques :

Une matière se reconnaît grâce à ses signes visuels. Des traits réguliers peuvent évoquer le bois, des reflets contrastés le métal, et de petits points une surface perlée. Varie la pression du crayon et l'espacement des traits pour rendre ton dessin plus parlant.

Préparer les couleurs et les contrastes :
Limite ta palette à quelques couleurs cohérentes, puis réserve les tons foncés aux creux et les tons clairs aux zones qui accrochent la lumière. Une couleur trop uniforme rend la matière plate. Pour un rendu propre, teste tes crayons ou feutres sur une chute de papier.

Matière à évoquer	Signe graphique utile	Erreur fréquente
Bois du boîtier	Veines fines et irrégulières	Tracer des veines trop nombreuses
Métal des ferrures	Reflets clairs et ombres nettes	Colorier toute la surface pareil
Revêtement du soufflet	Plis répétés et contrastes doux	Effacer visuellement les plis

Mini cas pratique et livrable :
Tu dois proposer un décor pour un accordéon d'étude avec un boîtier en bois brun et un soufflet rouge. En 30 minutes, réalise 1 croquis coloré, ajoute 2 matières reconnaissables et note les couleurs choisies. Ton livrable est une planche de proposition propre et lisible.

Check-list avant de présenter ton dessin :

- Tu as choisi un motif adapté à l'instrument.
- Tu as limité ta palette à 3 ou 4 couleurs.
- Tu distingues les matières par leurs traits ou leurs reflets.
- Tu as testé tes couleurs sur une chute de papier.
- Tu as indiqué les matières sur ta planche.

Ce qu'il faut retenir

Pour créer un décor réussi, observe l'instrument et teste plusieurs idées en croquis avant de choisir une proposition adaptée et réalisable. Représente chaque matière avec des signes graphiques distincts et une palette cohérente.

- Utilise des **croquis lisibles** pour comparer les motifs et leur emplacement.
- Évoque le bois par des veines fines, le métal par des reflets et le soufflet par ses plis.

- Limite les couleurs et crée du relief avec des **contrastes clairs et foncés**.
- Teste tes couleurs sur une chute de papier et indique les matières sur ta planche.

Une proposition propre et lisible met en valeur le décor tout en rendant les matières reconnaissables.

Maintenance et réglage de l'accordéon

Présentation de la matière :
En CAP Facture d'accordéons, tu apprends à démonter, entretenir et remonter l'instrument. Tu travailles **l'étanchéité et les mécaniques**, sans oublier la sécurité et le dessin technique. La première session d'examen est prévue en 2028.

L'épreuve « Maintenance et réglage d'un accordéon », de **coefficient 8**, comprend le chef-d'œuvre pour les scolaires et apprentis. Elle se passe en CCF ou à l'examen final, en fonction de ton statut. En ponctuel, compte 8 heures de pratique et 2 heures 30 d'écrit et de réalisation graphique.

Conseil :
Privilégie **la précision des gestes** plutôt que la vitesse. Avant chaque démontage, photographie les étapes et classe les petites pièces dans des compartiments repérés. Prépare tes outils et demande une vérification lorsque tu hésites. Tu peux progresser sans tout réussir immédiatement.

Réserve 20 minutes après l'atelier pour noter tes difficultés et reprendre un croquis technique. Pendant tes entraînements, contrôle méthodiquement l'étanchéité et le fonctionnement après remontage. Garde une **fiche de contrôle** pour ne rien oublier.

Table des matières

Chapitre 1 : Organiser un poste de travail sûr et écoresponsable ..... Aller
1. Préparer ton poste de travail ..... Aller
2. Travailler en sécurité et limiter les déchets ..... Aller
Chapitre 2 : Entretenir et fabriquer tes outils ..... Aller
1. Entretenir tes outils ..... Aller
2. Fabriquer un outil adapté ..... Aller
3. Travailler avec méthode ..... Aller
Chapitre 3 : Démonter et remonter les ensembles ..... Aller
1. Préparer le démontage ..... Aller
2. Démonter les ensembles ..... Aller
3. Remonter et contrôler ..... Aller
Chapitre 4 : Restaurer le soufflet et son étanchéité ..... Aller
1. Repérer les fuites et les dégâts ..... Aller
2. Réparer sans fragiliser le soufflet ..... Aller
3. Contrôler le résultat et rendre compte ..... Aller
Chapitre 5 : Réparer et régler les claviers et les registrations ..... Aller

1. Repérer les défauts du clavier ..... Aller
2. Réparer et régler le clavier ..... Aller
3. Contrôler les registrations ..... Aller

Chapitre 1 : Organiser un poste de travail sûr et écoresponsable

1. Préparer ton poste de travail :

Repérer les besoins :
Avant de commencer, regarde l'accordéon et repère les opérations à réaliser. Prépare seulement les outils et les pièces utiles. Un établi dégagé limite les chutes de petites vis et t'aide à travailler sans abîmer l'instrument.

Installer l'espace :
Choisis un établi stable, propre et assez éclairé pour voir les détails. Place l'accordéon sur un support qui le protège des rayures. Garde les outils à portée de main, sans les empiler ni les laisser près du bord.

- Range les petites pièces dans un bac compartimenté.
- Éloigne les boissons et la nourriture de l'instrument.
- Garde les allées libres pour circuler sans trébucher.

Exemple de préparation du poste :
Tu dois contrôler 4 soupapes. Tu poses l'accordéon sur un tapis propre, prépares un tournevis adapté, une pince et un bac pour les vis. Tu vérifies l'éclairage, puis tu notes les 4 soupapes à contrôler sur ta fiche de travail.

2. Travailler en sécurité et limiter les déchets :

Protéger ta santé et l'instrument :
Attache les cheveux longs et évite les vêtements amples qui pourraient accrocher un outil ou une pièce. Utilise un équipement adapté au risque, comme des lunettes lors d'un nettoyage avec projection possible. Si tu utilises un produit, lis son étiquette et respecte les consignes de l'atelier.

Préserver les ressources :
Prends la quantité de produit nécessaire, referme les contenants et privilégie les chiffons réutilisables lorsqu'ils conviennent. Trie les déchets selon les règles de l'atelier. Ne verse jamais un produit ou une huile dans l'évier, et demande où déposer les résidus.

Vérification avant, pendant et après :

Moment	À vérifier
Avant	Établi stable, éclairage suffisant et outils adaptés
Avant	Accordéon posé sur une surface propre et protégée
Pendant	Petites pièces rangées et allées dégagées

Pendant	Produits utilisés avec précaution et sans excès
Après	Outils rangés, déchets triés et fiche de travail complétée

Exemple de contrôle et de rangement :
Après un réglage de 30 minutes, tu comptes les outils utilisés, ranges les 6 vis dans leur boîte et tries les chiffons selon les consignes de l'atelier. Tu inscris le travail réalisé et les pièces remplacées sur la fiche. Le livrable attendu est un poste propre et une fiche complétée.

Ce qu'il faut retenir

Prépare ton espace avant d'intervenir : un poste organisé protège l'instrument et facilite le travail.

- Choisis un **établi stable et éclairé**, protège l'accordéon et prépare uniquement les outils nécessaires.
- Range les petites pièces, garde les allées libres et utilise les protections adaptées aux risques.
- Limite les produits, trie les déchets et ne verse jamais d'huile ou de produit dans l'évier.
- Après l'intervention, range les outils et complète la fiche de travail.

En vérifiant ton poste avant, pendant et après, tu travailles en sécurité et réduis ton impact sur l'environnement.

Chapitre 2 : Entretenir et fabriquer tes outils

1. Entretenir tes outils :

Reconnaître les outils utiles :
À l'atelier, tu utilises des tournevis adaptés, de petites pinces, des limes fines et des outils de mesure. Chaque outil doit rester propre et en bon état, car une pointe abîmée peut rayer une pièce ou endommager une vis.

Nettoyage et rangement :
Après chaque intervention, retire la poussière et les résidus avec un chiffon sec ou une brosse douce. Range les outils à leur place. J'ai vite compris qu'un rangement régulier évite de perdre du temps et de prendre le mauvais outil.

- Vérifie que les manches ne bougent pas.
- Contrôle les pointes et les tranchants avant de commencer.
- Essuie les outils après usage et signale ceux qui sont abîmés.

Contrôle avant utilisation :
Choisis un outil qui correspond à la taille de la pièce et à l'opération prévue. N'utilise pas une pince comme levier si elle n'est pas conçue pour cela. Tu réduis ainsi les risques de blessure et de détérioration.

Outil	Contrôle rapide	Pourquoi c'est utile
Tournevis	Pointe adaptée et non abîmée	Évite de marquer la tête de vis
Pince	Mâchoires propres et alignées	Assure une prise régulière
Lime fine	Surface propre et manche stable	Permet un travail contrôlé

2. Fabriquer un outil adapté :

Partir du besoin :
Un outil fabriqué à l'atelier doit répondre à une tâche précise, comme atteindre une vis difficile d'accès ou maintenir une petite pièce. Avant de couper ou de limer une matière, décris le besoin et vérifie les outils déjà disponibles.

Préparer et façonner :
Choisis une matière résistante et adaptée au travail demandé, puis trace les dimensions avant de découper. Travaille progressivement, avec des lunettes de protection si tu produis des copeaux. Ébavure les bords pour éviter les coupures et les accrocs.

Tester sans forcer :

Essaie ton outil sur une pièce d'essai ou une zone sans risque. Vérifie qu'il tient bien en main, atteint la zone voulue et ne raye pas les éléments voisins. Si tu dois forcer, arrête-toi et corrige sa forme.

Exemple de fabrication d'un outil :
En stage, tu dois atteindre une petite vis sans toucher le bois voisin. Tu façonnes en 30 minutes une tige métallique avec une extrémité adaptée, puis tu l'ébavures et la testes sur une pièce d'essai. Résultat attendu : un outil fonctionnel et sans arête coupante. Livrable : l'outil identifié et une fiche indiquant sa fonction, sa matière et la date de fabrication.

3. Travailler avec méthode :

Garder une trace :
Note le nom de l'outil, son usage et les éventuelles réparations dans un carnet d'atelier. Cette habitude t'aide à repérer les outils qui s'usent souvent et à expliquer clairement ton travail à ton maître de stage.

Éviter les erreurs courantes :
Ne modifie pas un outil sans réfléchir à sa solidité et à son usage. Une tige trop fine peut plier, tandis qu'une pointe trop large peut abîmer une pièce. Demande conseil avant toute fabrication qui présente un doute.

Check-list avant et après le travail :

Moment	À vérifier
Avant	L'outil correspond à la tâche et n'est pas abîmé
Avant	La pièce est stable et la zone de travail est dégagée
Pendant	Tu travailles sans forcer et tu gardes une prise sûre
Après	Tu nettoies, ranges et signales tout défaut constaté

Ce qu'il faut retenir

Entretiens tes outils et vérifie leur état avant chaque utilisation pour éviter les blessures et les dégâts. Pour en fabriquer un, pars d'un besoin précis et façonne-le avec méthode.

- Nettoie et range les outils après usage, puis signale tout défaut.
- Choisis un outil adapté à la tâche et vérifie ses parties essentielles.
- Pour une fabrication, privilégie une **matière résistante**, protège-toi et ébavure les bords.

- Teste l’outil sans forcer et note son usage ainsi que ses réparations.

Si tu dois forcer ou si tu as un doute sur la solidité, arrête-toi et demande conseil. Une **vérification méthodique** garantit un travail plus sûr et précis.

Chapitre 3 : Démonter et remonter les ensembles

1. Préparer le démontage :

Repérer les ensembles :
Avant de démonter, identifie les grandes parties de l'accordéon : le soufflet, le clavier main droite, le mécanisme main gauche, les sommiers et les anches. L'ordre de démontage varie selon les modèles, alors observe d'abord comment ton instrument est construit.

Protéger et organiser les pièces :
Installe l'accordéon sur un établi propre, stable et bien éclairé. Prépare des tournevis adaptés, des petits récipients et des étiquettes. Range chaque vis avec la pièce correspondante, car des vis proches en apparence peuvent avoir des longueurs différentes.

- Photographie l'instrument avant chaque étape importante.
- Note le sens et la position des pièces.
- Manipule les anches et les soupapes avec précaution.
- Ne force jamais une vis qui résiste.

Exemple de préparation :
Avant d'ouvrir un accordéon, tu prends 4 photos de l'extérieur et tu prépares 3 récipients étiquetés « clavier », « basses » et « soufflet ». Tu limites ainsi les mélanges et tu peux retrouver rapidement chaque fixation.

2. Démonter les ensembles :

Suivre un ordre adapté :
Commence par les éléments accessibles, comme les sangles ou la grille, puis repère les fixations des parties à déposer. Dégage le soufflet sans tirer brusquement. Selon le modèle, l'accès aux sommiers et aux mécanismes peut demander un ordre différent.

Observer avant de séparer :
Un démontage sert aussi à comprendre le fonctionnement. Vérifie comment les pièces s'emboîtent et où passent les tringles, les fils ou les courroies. Une pièce coincée doit t'inciter à chercher une fixation oubliée, pas à utiliser plus de force.

Exemple de démontage :
Sur un modèle d'étude, tu retires d'abord la grille après avoir repéré ses vis, puis tu photographies la position des sommiers avant de les sortir. Tu notes leur emplacement pour éviter de les intervertir au remontage.

Ensemble	À repérer avant la dépose	Précaution utile

Soufflet	Sens et fixations	Éviter de tirer sur les coins
Sommiers	Position et orientation	Protéger les anches
Mécanisme	Tringles et ressorts	Ne pas déformer les pièces

3. Remonter et contrôler :

Remonter dans l'ordre inverse :
Replace chaque ensemble en t'aidant de tes photos et de tes notes. Vérifie son orientation avant de serrer les fixations. Serre progressivement, sans forcer, pour ne pas abîmer le bois, les filetages ou les joints.

Contrôler le fonctionnement :
Après le remontage, vérifie que les pièces sont bien en place, que les touches reviennent correctement et que le soufflet ne présente pas de fuite évidente. Teste les commandes doucement, puis écoute si une note reste muette ou sonne sans être demandée.

Exemple de mini-cas concret :
En atelier, tu démontes puis remontes la grille et les sommiers d'un accordéon d'étude en 45 minutes. Tu contrôles ensuite 8 touches, 4 basses et l'étanchéité apparente du soufflet. Résultat attendu : chaque pièce est à sa place et les commandes testées répondent. Livrable attendu : une fiche de suivi avec les 4 photos, les contrôles et les anomalies constatées.

Checklist de remontage :

Contrôle	Action à faire
Pièces	Comparer avec les photos
Fixations	Vérifier sans serrer excessivement
Touches et basses	Tester plusieurs commandes
Soufflet	Rechercher une fuite ou un accroc
Anomalies	Les noter sur la fiche de suivi

Ce qu'il faut retenir

Avant d'intervenir, repère la construction de ton accordéon et prépare un espace de travail organisé. Un démontage méthodique facilite le remontage et limite les dégâts.

- Prends des photos et note la position des pièces et des fixations.

- Range les vis par ensemble et manipule les anches avec précaution.
- Dépose les éléments dans un **ordre adapté**, sans forcer les pièces coincées.
- Remonte en vérifiant l'orientation, puis teste touches, basses et soufflet.

Consigne les anomalies sur une fiche de suivi pour garder une trace des contrôles effectués.

Chapitre 4 : Restaurer le soufflet et son étanchéité

1. Repérer les fuites et les dégâts :

Observer le soufflet :
Avant de réparer, examine chaque pli, chaque angle et les bandes qui les recouvrent. Cherche un accroc, un décollement, une bande usée ou un coin métallique qui bouge. Une fuite peut être discrète, alors prends le temps de vérifier toute la surface.

Tester l'étanchéité :
Ferme les touches et les boutons, puis actionne doucement le soufflet sans forcer. Écoute les sifflements et repère les zones où l'air semble s'échapper. Vérifie aussi les joints entre le soufflet et les caisses, car la fuite ne vient pas toujours du soufflet lui-même.

Exemple de repérage :
Sur un accordéon d'exercice, tu remarques un léger sifflement près d'un angle et une bande décollée sur 2 cm. Tu notes l'emplacement avant toute intervention, puis tu contrôles les autres plis pour ne pas manquer une seconde fuite. Les ateliers répertorient notamment les réparations de coins, de bandes d'usure et de joints de soufflet.

2. Réparer sans fragiliser le soufflet :

Préparer une réparation propre :
Protège l'instrument et travaille sur une surface propre, bien éclairée. Si le soufflet doit être déposé, repère son sens et garde les petites pièces dans un récipient. Retire seulement les éléments abîmés nécessaires, sans tirer sur le papier, le tissu ou le carton.

Choisir une réparation adaptée :
Une petite déchirure se traite avec une pièce de renfort adaptée au matériau et à la forme du pli. Pour une bande décollée, nettoie la zone et recolle-la soigneusement. Un coin déformé, une structure écrasée ou des dégâts étendus demandent une réparation plus poussée.

Astuce d'atelier :
Évite le ruban adhésif courant et la colle posée en excès. Ils peuvent laisser des résidus, rigidifier le pli ou compliquer une réparation ultérieure. Fais d'abord un essai sur une chute de matériau, puis respecte le temps de séchage indiqué pour la colle utilisée.

3. Contrôler le résultat et rendre compte :

Vérifier l'étanchéité après réparation :
Une fois la colle sèche, actionne le soufflet doucement dans les 2 sens, sans appuyer sur les touches. Contrôle à nouveau les plis réparés, les angles et les joints. Le mouvement doit rester régulier, sans bruit de fuite ni résistance anormale.

Mini cas concret et livrable attendu :
Un soufflet présente une bande décollée sur 2 cm et une petite fuite au même endroit. Tu repères la zone, nettoies et recoles la bande, puis laisses sécher selon la notice. Après le contrôle, tu rédiges une fiche indiquant le défaut, l'intervention et le résultat du test.

Contrôle	À faire
Inspection	Examiner les plis, les angles et les bandes.
Repérage	Noter précisément chaque fuite observée.
Réparation	Choisir un renfort adapté et éviter l'excès de colle.
Séchage	Respecter le temps prévu par la notice du produit.
Essai final	Actionner doucement le soufflet et vérifier l'absence de fuite.

Ce qu'il faut retenir

Inspecte le soufflet et ses joints avant d'intervenir : une fuite peut être discrète et provenir de plusieurs zones.

- Repère et note chaque dégât sur les plis, les angles ou les bandes.
- Utilise un **renfort adapté**, évite l'adhésif courant et l'excès de colle.
- Respecte le séchage, puis teste doucement l'étanchéité et le mouvement.

Consigne le défaut, la réparation effectuée et le résultat du contrôle pour assurer un suivi clair.

Chapitre 5 : Réparer et régler les claviers et les registrations

1. Repérer les défauts du clavier :

Observer avant de démonter :
Commence par jouer chaque touche lentement, puis à plusieurs reprises. Repère les notes muettes, celles qui restent enfoncées, les bruits inhabituels et les différences de toucher. Note précisément les touches concernées avant d'ouvrir l'instrument.

Contrôler les pièces accessibles :
Selon le modèle, une touche actionne un levier, une soupape ou un mécanisme relié au sommier. Cherche un axe déplacé, une pièce coincée, un ressort détendu ou une garniture usée. Manipule chaque élément sans forcer, car une petite pièce peut se déformer facilement.

Exemple de diagnostic :
Une touche reste basse après avoir été relâchée. Vérifie d'abord qu'elle ne frotte pas contre sa voisine, puis observe son axe et son ressort. Si le mécanisme revient librement une fois dégagé, le problème vient probablement d'un frottement.

2. Réparer et régler le clavier :

Intervenir avec méthode :
Avant toute réparation, protège l'accordéon et repère la position des pièces. Nettoie les poussières avec un outil adapté, sans pousser les saletés dans le mécanisme. Remplace une pièce abîmée par une pièce de forme et de dimension compatibles avec l'instrument.

Régler le toucher et la course :
Une touche doit se déplacer sans accrochage et revenir correctement. Compare son mouvement avec celui des touches voisines. Ajuste seulement le point qui gêne, puis contrôle de nouveau le jeu. Un réglage trop important peut créer un nouveau défaut ou modifier le toucher général.

Exemple de réglage :
Une touche frotte sur la touche voisine. Repère le contact, corrige très légèrement l'alignement, puis appuie 10 fois sur chaque touche. Le résultat attendu est un mouvement libre, sans bruit et avec un retour régulier.

Représentation visuelle



Régler les touches d'accordéon pour un bon fonctionnement mécanique

3. Contrôler les registrations :

Comprendre leur rôle :
Les registrations permettent de sélectionner différentes combinaisons de voix. Quand tu actionnes un bouton, les changements doivent être francs et correspondre aux combinaisons prévues. Un registre qui ne répond pas peut venir d'une commande mal réglée, d'une tringlerie déplacée ou d'un élément bloqué.

Tester chaque commande :
Actionne les boutons un par un, puis écoute le résultat sur plusieurs notes. Vérifie que les commandes reviennent à leur position et qu'elles ne déclenchent pas une combinaison inattendue. Note les boutons concernés pour comparer le défaut avant et après l'intervention.

Contrôle	À vérifier	Résultat attendu
Touches	Retour et frottements	Mouvement libre
Boutons de registre	Commande et retour	Action franche
Combinaisons	Voix sélectionnées	Résultat conforme
Essai final	Plusieurs notes et registres	Fonctionnement régulier

Mini-cas et livrable attendu :

En atelier, un bouton sur 5 sélectionne mal les voix. Repère la commande, contrôle sa tringlerie, corrige son déplacement par petites étapes, puis teste les 5 boutons sur 3 notes. Note le défaut, l'intervention et le résultat sur une fiche de contrôle.

Ce qu'il faut retenir

Avant de démonter, teste chaque touche et chaque registre pour **repérer précisément les défauts**. Note les éléments concernés et observe leur mécanisme sans forcer.

- Nettoie avec un outil adapté et remplace uniquement les pièces abîmées par des éléments compatibles.
- Compare le mouvement des touches voisines et ajuste légèrement tout frottement ou mauvais retour.
- Teste les boutons de registre, les combinaisons de voix et le résultat sur plusieurs notes.

Après chaque intervention, vérifie le fonctionnement à plusieurs reprises et consigne le défaut, la réparation et le résultat. Un réglage progressif préserve le toucher et évite de créer de nouveaux problèmes.

Accordage et restauration de la musique

Présentation de la matière :
Dans le CAP Facture d'accordéons, tu apprends à préparer l'instrument, restaurer ses éléments sonores et **accorder les voix**. Ici, la « musique » désigne les éléments qui produisent le son, notamment les anches, et non les partitions.

Cette matière prépare à l'épreuve pratique « Accordage d'un accordéon », **coefficient 4**, notée sur 80 points. L'évaluation se déroule en CCF pendant la formation ou en examen final de **4 heures**, en fonction de ton statut. La première session est prévue en 2028.

Conseil :
Privilégie la précision plutôt que la vitesse. Avant chaque intervention, prépare tes outils et note les défauts observés. Pendant tes entraînements encadrés, réserve **10 minutes au contrôle** final et consigne tes corrections dans un carnet pour suivre tes progrès.

Travaille par petites étapes et demande une démonstration lorsqu'un geste reste incertain. Je te conseille de **comparer avant et après** chaque réglage. Ne te décourage pas si ton oreille progresse lentement, avance régulièrement avec ton enseignant.

Table des matières

Chapitre 1 : Préparer l'accordage : diapason et tempéraments ..... Aller
1. Choisir une référence de diapason ..... Aller
2. Comprendre tempérament et battements ..... Aller
Chapitre 2 : Accorder les voix flûtes et optionnelles ..... Aller
1. Préparer l'accordage des voix ..... Aller
2. Accorder et vérifier les voix ..... Aller
Chapitre 3 : Restaurer la musique et adapter le clavier diatonique ..... Aller
1. Diagnostiquer et restaurer la musique ..... Aller
2. Adapter le clavier diatonique ..... Aller
Chapitre 4 : Contrôler l'accord et rendre l'instrument propre ..... Aller
1. Vérifier l'accord ..... Aller
2. Nettoyer et restituer l'instrument ..... Aller

Chapitre 1 : Préparer l'accordage : diapason et tempéraments

1. Choisir une référence de diapason :

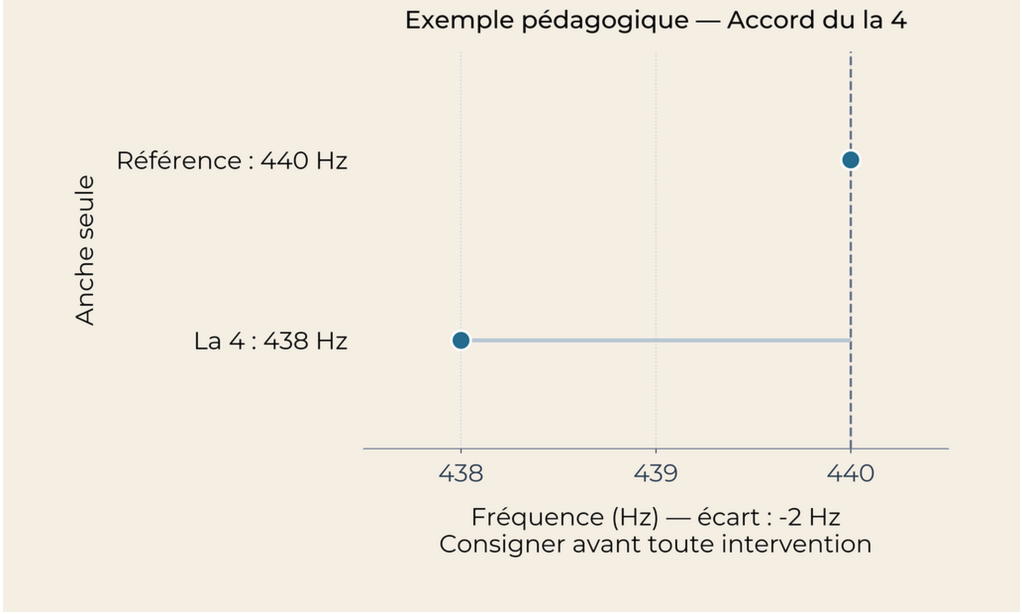
Le rôle du diapason :
Avant de régler une anche, tu dois savoir quelle hauteur tu vises. Le diapason donne cette référence. En accordage courant, le la de référence, souvent appelé la 4, est réglé à 440 Hz. La norme ISO 16 fixe cette fréquence pour le la.

Les outils et les conditions :
Tu peux utiliser un diapason mécanique ou un accordeur électronique réglé sur 440 Hz. Le diapason donne un son de référence, tandis que l'accordeur affiche la note et son écart. Travaille dans un endroit calme, avec un accordéon et des anches à température stable.

Avant de mesurer, vérifie que le microphone capte bien le son voulu. Une fuite d'air, un bruit d'atelier ou plusieurs anches qui vibrent ensemble peuvent fausser la lecture. Note la note, le registre utilisé et l'écart affiché, en cents, pour garder une trace utile.

Exemple de vérification du diapason :
Tu règles l'accordeur sur 440 Hz, puis tu joues le la 4 d'une anche seule. S'il indique 438 Hz, la note est plus basse que la référence. Tu consignes la mesure avant toute intervention, sans corriger à l'aveugle.

Graphique chiffré



Check-list avant la mesure :

Vérification	Action à réaliser
Référence	Régler l'accordeur sur 440 Hz.
Environnement	Réduire les bruits autour de toi.
Accordéon	Laisser l'instrument se stabiliser à température ambiante.
Mesure	Isoler une anche et noter la note mesurée.
Suivi	Écrire l'écart en cents avant tout réglage.

2. Comprendre tempérament et battements :

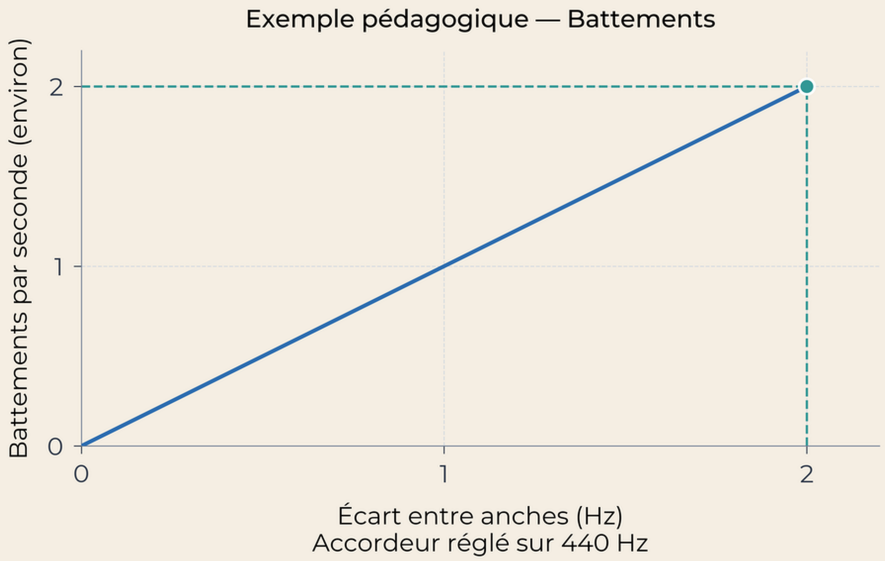
Le tempérament des notes :
Le tempérament décrit la façon dont les intervalles entre les notes sont répartis. Dans le tempérament égal, l'octave est divisée en 12 demi-tons de même taille. C'est une référence courante pour jouer dans différentes tonalités, mais elle ne décide pas à elle seule du caractère sonore de l'accordéon.

Le battement des anches :
Sur un accordéon, plusieurs anches peuvent jouer la même note avec de petits écarts de hauteur. Leurs sons se combinent et créent des battements, une variation régulière d'intensité. Un écart plus grand donne généralement un vibrato plus marqué, souvent appelé accordage « musette ».

Ne confonds pas le tempérament des notes avec l'écart entre les anches d'un même chœur. Le premier concerne les intervalles de la gamme. Le second participe à la couleur du son. La valeur recherchée dépend du modèle, du registre et de la demande du musicien.

Mini-cas pratique et livrable :
En atelier, on te demande de contrôler 3 notes d'un registre à 2 anches. Tu règles l'accordeur sur 440 Hz, mesures chaque anche séparément, puis compares les écarts. Pour une note donnée, 2 Hz d'écart entre anches produisent environ 2 battements par seconde.

Graphique chiffré



Tu remets une fiche avec les 3 notes, les fréquences relevées et l'écart de chaque paire en hertz ou en cents. Ce relevé est le livrable attendu. Il permet au responsable d'atelier de décider du réglage, sans supposer qu'une valeur unique convient à tous les accordéons.

Astuce de terrain :
Quand tu débutes, note les mesures avant et après chaque intervention, même si l'écart te paraît faible. Une lecture instable ne justifie pas un limage. Reprends la mesure avec une anche isolée et un soufflet régulier avant de conclure.

Ce qu'il faut retenir

Avant d'accorder, définis une **référence de diapason** et prends des mesures fiables, sans corriger à l'aveugle.

- Règle l'accordeur sur 440 Hz, travaille au calme et laisse l'instrument se stabiliser.
- Mesure une anche isolée et consigne la note ainsi que son écart en cents.
- Distingue le **tempérament égal**, qui répartit les intervalles, des **battements entre anches**, qui influencent la couleur sonore.

Compare les anches et garde une trace avant et après chaque intervention. Une lecture instable doit être vérifiée avant tout réglage.

Chapitre 2 : Accorder les voix flûtes et optionnelles

1. Préparer l'accordage des voix :

Repérer les voix :
Avant de toucher aux anches, repère les voix présentes et les registres qui les commandent. La voix flûte, aussi appelée voix médium, donne la hauteur de référence. Une autre voix flûte peut être accordée légèrement plus haut ou plus bas pour créer un battement.

Comprendre les voix optionnelles :
Selon le modèle, tu peux aussi trouver une voix basson, plus grave, ou une voix piccolo, plus aiguë que la flûte. Les registres combinent parfois plusieurs voix. Il faut donc vérifier chaque anche seule, puis écouter les combinaisons prévues.

Installer une méthode de contrôle :
Travaille dans un endroit calme, avec un accordeur adapté et une pression de soufflet régulière. Note le registre, la note jouée et l'écart observé. Pour comparer les voix, garde la même note et la même pression. Tu éviteras ainsi de confondre une variation de jeu avec un défaut d'accord.

Exemple de repérage :
Sur un accordéon qui possède 2 voix flûtes, joue un la avec chaque voix séparément, puis avec les 2 ensemble. Si les hauteurs sont proches, mais que le son ondule, les voix produisent des battements. Note ce résultat avant tout réglage.

Voix	Repère auditif	Contrôle à faire
Flûte de référence	Son médium, hauteur de base	Comparer à la hauteur visée
Autre flûte	Battement plus ou moins marqué	Vérifier l'écart voulu
Basson ou piccolo	Son à l'octave grave ou aiguë	Contrôler l'octave et la justesse

2. Accorder et vérifier les voix :

Régler les flûtes :
Commence par régler la flûte de référence, puis compare les autres voix à celle-ci. Un accordage sans battement donne un son stable. Un léger écart entre 2 voix flûtes crée un effet ondulant, souvent recherché. L'importance de cet écart dépend du résultat sonore souhaité.

Procéder avec soin :
Une correction d'anche doit rester précise et progressive. Après chaque intervention, rejoue la note et écoute-la seule, puis dans son registre. Évite de modifier plusieurs

anches à la fois. En atelier, c'est une erreur fréquente, car elle rend difficile l'identification du réglage qui a changé le résultat.

Contrôle opérationnel :

- Repère les voix et les registres concernés.
- Joue la même note avec une pression régulière.
- Compare chaque voix séparément à la référence.
- Écoute les voix ensemble et note les battements.
- Après le réglage, vérifie à nouveau chaque combinaison.

Exemple de mini-cas en atelier :
Tu contrôles 3 voix sur une note, une flûte de référence, une seconde flûte et un piccolo. En 15 minutes, tu notes les écarts avant et après réglage, puis tu testes les 2 registres concernés. Le livrable attendu est une fiche de contrôle avec la note, la voix, l'observation et le résultat d'écoute.

Astuce de terrain :
Garde une trace écrite de tes réglages, même quand l'écart te paraît évident à l'oreille. Note aussi le sens du soufflet utilisé et le registre testé. Cette habitude te fait gagner du temps si tu dois reprendre le travail ou expliquer tes choix à ton maître de stage.

Ce qu'il faut retenir

Avant l'accordage, repère les voix et les registres. La **flûte de référence** fixe la hauteur de base ; les autres flûtes peuvent créer un battement recherché, tandis que basson et piccolo sonnent plus grave ou plus aigu.

- Travaille au calme avec un accordeur et une pression de soufflet régulière.
- Compare chaque anche séparément à la référence, puis écoute les combinaisons.
- Corrige progressivement, une anche à la fois, et vérifie le résultat après chaque intervention.
- Note la note, la voix, le registre et tes observations.

Une méthode constante et une **trace écrite des réglages** facilitent les vérifications et toute reprise du travail.

Chapitre 3 : Restaurer la musique et adapter le clavier diatonique

1. Diagnostiquer et restaurer la musique :

Repérer les défauts :
Avant de démonter, joue chaque touche et chaque bouton dans les 2 sens du soufflet. Note les sons absents, faibles, instables ou qui sonnent même quand tu ne joues pas. Ce relevé t'évite de remplacer des pièces au hasard.

Contrôler les éléments :
Un son dépend notamment de l'anche, de sa plaque, de la soupape, de la cire et de l'étanchéité du soufflet. Examine l'anche à la lumière, vérifie que la soupape revient bien en place et repère les fuites ou la cire décollée.

Nettoie sans forcer et garde les anches dans leur ordre d'origine. Une limaille ou un outil mal utilisé peut modifier leur vibration. À l'atelier, j'ai appris à prendre des photos avant le démontage, surtout quand plusieurs rangées se ressemblent.

Organiser les contrôles :

Contrôle	Ce que tu vérifies	Action possible
Son absent	Anche bloquée ou soupape collée	Nettoyer et vérifier le mouvement
Son faible	Fuite, soupape ou cire décollée	Contrôler l'étanchéité et la fixation
Son instable	Anche abîmée ou réglage d'accord	Comparer au son de référence

Exemple de diagnostic :
Sur un accordéon de 2 rangées, tu repères 3 boutons dont le son est faible. Tu notes le sens du soufflet et la note concernée, puis tu localises les anches et contrôles les soupapes. Le livrable attendu est une fiche de diagnostic avec les 3 défauts, leur cause probable et l'intervention prévue.

2. Adapter le clavier diatonique :

Comprendre le clavier :
Sur un clavier diatonique, un même bouton peut produire 2 notes différentes selon que tu pousses ou tires le soufflet. Avant toute modification, relève donc les notes de chaque bouton dans les 2 sens et compare-les à la tonalité recherchée.

Une adaptation peut demander de changer des anches, de réorganiser certaines notes ou de modifier le mécanisme des touches. Le choix dépend de l'instrument et de la

demande. Garde une trace du montage initial pour pouvoir expliquer et contrôler ton travail.

Procéder sans perdre le repérage :

- Repère les rangées et numérote les boutons dans un schéma.
- Inscris séparément les notes en poussant et en tirant.
- Compare le relevé avec la tonalité ou le répertoire demandé.
- Contrôle le fonctionnement mécanique après chaque intervention.
- Teste les notes à faible puis à moyenne pression de soufflet.

Ne te fie pas uniquement à l'apparence des anches. Deux pièces proches peuvent correspondre à des notes ou à des sens de soufflet différents. Un schéma clair limite les inversions, une erreur fréquente quand on remonte rapidement un clavier.

Mini cas d'atelier :
Un musicien demande une adaptation pour jouer un morceau dans une autre tonalité sur un accordéon de 2 rangées et 8 boutons par rangée. Tu relèves les 32 notes possibles, identifies 4 notes à adapter, puis vérifies le clavier après remontage. Le livrable attendu est un schéma avant-après et une fiche d'essai indiquant les 4 notes contrôlées.

Vérification finale :
À la fin, joue chaque bouton dans les 2 sens, puis écoute les notes enchaînées. Vérifie que les touches reviennent correctement, que les soupapes ferment et qu'aucun bruit parasite n'apparaît. Cette dernière écoute révèle souvent un défaut passé inaperçu à l'établi.

Ce qu'il faut retenir

Avant toute réparation ou adaptation, établis un relevé précis du clavier et des défauts. Le **diagnostic méthodique** évite les remplacements inutiles et les erreurs de remontage.

- Teste chaque touche et chaque bouton en poussant et en tirant le soufflet ; note les sons absents, faibles ou instables.
- Vérifie les anches, les soupapes, la cire et l'étanchéité, sans forcer et en conservant l'ordre des pièces.
- Pour changer la tonalité, relève les notes dans les deux sens, compare-les au besoin et consigne le montage initial.
- Après intervention, contrôle le mécanisme et écoute chaque note ainsi que les enchaînements.

Un **schéma avant-après** et une fiche d'essai facilitent le suivi. La vérification finale confirme que les notes et les touches fonctionnent correctement.

Chapitre 4 : Contrôler l'accord et rendre l'instrument propre

1. Vérifier l'accord :

Préparer le contrôle :
Avant de jouer, vérifie que l'accordéon est bien remonté et que rien ne gêne le passage de l'air. Installe-toi dans un endroit calme, avec un accordeur adapté ou une référence sonore fiable. Un bruit de fond peut fausser ton écoute.

Écouter note par note :
Teste les notes sur plusieurs registres, en poussant puis en tirant le soufflet. Écoute si le son est stable, si une anche reste muette ou si une note paraît trop haute ou trop basse. Compare les notes qui doivent sonner ensemble.

Exemple de contrôle :
Sur un accordéon réglé selon une référence de 440 Hz, vérifie une note de référence, puis les notes voisines dans le même registre. Si une note bat nettement avec la référence, note-la avant toute correction.

Repérer les défauts :
Un son qui tremble peut venir d'un désaccord, mais aussi d'une anche encrassée ou d'une fuite. Ne lime pas tout de suite. Confirme d'abord le défaut en rejouant la note à pression régulière, dans les deux sens du soufflet.

Contrôle	Ce que tu écoutes	Action
Note seule	Son stable ou tremblant	Rejouer et noter la note
Pousser et tirer	Même hauteur dans les 2 sens	Vérifier l'étanchéité
Registres réunis	Battements trop marqués	Comparer au réglage prévu

2. Nettoyer et restituer l'instrument :

Nettoyer sans abîmer :
Une fois les essais terminés, enlève les poussières et les traces avec un chiffon doux et sec. Nettoie les touches et les parties accessibles sans faire couler de produit dans le clavier, les soupapes ou les anches. Un nettoyage trop humide peut causer des dégâts.

Faire une dernière vérification :
Joue quelques notes dans chaque registre et vérifie le fonctionnement des touches, des boutons et des sangles. Contrôle aussi que le soufflet s'ouvre et se ferme sans accroc. Cette dernière écoute évite de rendre un instrument propre, mais encore défectueux.

- Vérifie que toutes les notes testées répondent.
- Regarde si les touches reviennent correctement.

- Essuie le clavier, les boutons et la caisse.
- Range les outils et les pièces utilisées.
- Note les défauts qui restent à traiter.

Rendre compte du travail :
Explique simplement ce que tu as contrôlé, ce que tu as corrigé et ce qui reste à faire. Pour un instrument confié par un client ou un atelier, une note claire facilite le suivi et évite les malentendus au moment de la restitution.

Exemple de restitution :
Un accordéon présente 1 note instable dans le registre médium. Tu contrôles la note, vérifies le soufflet, nettoies l'extérieur et consignes le défaut sans effectuer de réglage incertain. Livrable attendu : instrument propre et fiche indiquant le défaut, les essais réalisés et la suite conseillée.

Ce qu'il faut retenir

Avant de jouer, installe-toi au calme et contrôle l'accord note par note, en poussant et en tirant le soufflet. **Confirme tout défaut** avant d'envisager une correction.

- Compare les notes à une référence fiable et repère les sons instables.
- Vérifie l'étanchéité, les touches, les boutons, les sangles et le soufflet.
- Nettoie avec un chiffon doux et sec, sans introduire de produit dans l'instrument.
- Consigne les défauts persistants et les essais réalisés.

Une **restitution claire** associe un instrument propre à un compte rendu précis des contrôles, corrections et suites conseillées.

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.