

┌ 198 Fiches de Révision ┐  
**Bac Pro AMA**  
└ Artisanat et Métiers d'Art ┘

✓ Fiches de révision

✓ Fiches méthodologiques

✓ Tableaux et graphiques

✓ Retours et conseils



Conforme au Programme Officiel



Garantie Diplômé(e) ou Remboursé

**4,3/5** selon l'Avis des Étudiants



[www.bacproama.fr](http://www.bacproama.fr)

# Préambule

## 1. Le mot du formateur :



Hello, moi c'est **Alice** 🙋

D'abord, je tiens à te remercier de m'avoir fait confiance et d'avoir choisi [www.bacproama.fr](http://www.bacproama.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 **Bac Pro Artisanat et Métiers d'Art** avec une moyenne de **13,73/20**.

## 2. Pour aller beaucoup plus loin :

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

Chose promise, chose due : Nous avons créé cette formation unique composée de **5 modules ultra-complets** (1h12 au total) afin de t'aider à **réussir les épreuves** du Bac Pro.



## 3. Contenu de dossier Services & Santé :

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

➔ Découvrir

## Table des matières

<b>Français</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Compréhension de textes variés .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Rédaction de textes argumentés .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Maîtrise de la langue écrite et orale .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Histoire-géographie</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Repères historiques essentiels .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Organisation des territoires .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Mondialisation et mobilités .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Lecture de cartes et de documents .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Enseignement moral et civique</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Valeurs et principes de la République .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Droits et devoirs du citoyen .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Débats et coopération en classe .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Mathématiques</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Nombres et calculs .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Proportionnalité et pourcentages .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Géométrie plane et dans l'espace .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Statistiques et probabilités .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5</b> : Fonctions simples et graphiques .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Physique-chimie</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Électricité et énergie .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Lumière, couleur et optique .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Propriétés des matériaux courants .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Langue vivante A (Anglais)</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Compréhension orale de dialogues simples .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Compréhension écrite de textes courts .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Expression orale en interaction .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4</b> : Vocabulaire pour situations professionnelles .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Arts appliqués et cultures artistiques</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Découverte du design et des métiers d'art .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2</b> : Analyse d'œuvres et de productions visuelles .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3</b> : Expérimentations graphiques et plastiques .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Économie-gestion</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1</b> : Fonctionnement de l'entreprise .....	<a href="#">Aller</a>

<b>Chapitre 2 :</b> Budget, devis et coûts .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Notions de marketing et de clientèle .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Droit et obligations professionnelles de base .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5 :</b> Organisation du travail et des équipes .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Prévention-santé-environnement</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Prévention des risques au travail .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Hygiène de vie et santé .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Protection de l'environnement .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Culture artistique et communication visuelle</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Culture visuelle et histoire de l'image .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Références en arts, design et graphisme .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Analyse critique d'images et de messages .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Droits d'auteur et utilisation des images .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Expression plastique et graphique</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Dessin d'observation et croquis rapides .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Couleur, contrastes et harmonies .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Typographie et mise en page manuelle .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Méthodologie</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Analyse d'un cahier des charges .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Recherche d'idées et esquisses .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Organisation d'un projet graphique .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Gestion et archivage des fichiers .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5 :</b> Contrôle qualité des réalisations .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Technologie graphique</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Étapes de la chaîne graphique .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Utilisation de logiciels de PAO .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Formats de fichiers, couleur numérique, sortie .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Communication</b> .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 1 :</b> Rédaction de messages professionnels .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Présentation orale de projets .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Choix des supports de communication .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Adaptation du discours au client .....	<a href="#">Aller</a>



# Français

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, le **Français général** prépare à l'épreuve de **Français, histoire-géographie et EMC**, commune à toutes les spécialités. Cette matière compte pour un **coefficient global de 5**, dont environ **2,5 pour le Français** dans ta note finale.

Pour la plupart des candidats, l'évaluation passe par un **contrôle en cours de formation**, avec 2 situations écrites sur l'année, pour une **durée indicative de 2 h 30** au total. Une épreuve écrite ponctuelle existe pour les candidats hors CCF, sa durée précise peut légèrement varier.

En cours, tu travailles surtout les **compétences de lecture et d'écriture** à partir de textes, d'images ou de documents liés aux arts. L'un de mes amis en Bac Pro AMA a gagné 3 points en s'entraînant régulièrement à présenter un petit corpus.

- Lire Un corpus de 2 à 3 documents différents
- Rédiger Un paragraphe argumenté clair et structuré
- Exprimer Ton point de vue lors d'un éventuel oral de contrôle

## Conseil :

Pour réussir le **Français en Bac Pro**, commence par bien comprendre ce qui est attendu dans les 2 situations d'évaluation. Garde en tête que chacune est notée sur 20 et pèse vraiment dans ton diplôme.

Consacre 2 fois 20 minutes par semaine à lire un texte court et à en résumer **l'idée principale** en 5 lignes. Tu peux alterner nouvelles, articles sur l'art, extraits de bandes dessinées pour rester motivé.

Avant chaque CCF, entraîne-toi à gérer le temps, par exemple 10 minutes pour lire, 15 pour le plan, le reste pour rédiger. Tu arriveras plus serein à l'épreuve et tu pourras montrer ton vrai niveau en Français.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 : Compréhension de textes variés</b> .....	<a href="#">Aller</a>
1. Analyser et comprendre .....	<a href="#">Aller</a>
2. Synthétiser et rédiger .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 : Rédaction de textes argumentés</b> .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre le but et le public .....	<a href="#">Aller</a>
2. Construire un plan efficace .....	<a href="#">Aller</a>
3. Pratiquer et vérifier l'efficacité .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 : Maîtrise de la langue écrite et orale</b> .....	<a href="#">Aller</a>

1. Oral professionnel ..... [Aller](#)
2. Écrit professionnel ..... [Aller](#)
3. Méthode lire, analyser, rédiger ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Compréhension de textes variés

## 1. Analyser et comprendre :

### Lecture active :

Adopte une lecture active pour repérer l'idée générale, le ton et le public visé, lis en deux passes et note les mots clés dans la marge pour garder le fil.

### Repérage des informations :

Identifie titres, dates, auteurs, faits et opinions, souligne les chiffres et dates importants, classe les informations en 3 à 5 catégories utiles pour résumer ou comparer.

### Vocabulaire et inférences :

Repère les mots techniques ou rares, cherche leur sens par contexte, fais des inférences quand l'auteur ne dit pas tout, privilégie le sens global plutôt que mot à mot.

### Exemple d'analyse rapide :

Tu lis un article de 600 mots en 10 minutes, tu retiens 3 idées principales et 5 mots clés, tu notes tout sur une feuille pour préparer un résumé de 150 mots.

## 2. Synthétiser et rédiger :

### Plan et connecteurs :

Structure toujours en 3 parties simples, annonce, développement et conclusion, utilise connecteurs logiques comme donc, mais, cependant pour clarifier l'enchaînement des idées lors de la rédaction.

### Méthode pratico-pratique :

Procède en 4 étapes, survoler, lire en détails, noter 6 à 10 idées, rédiger un brouillon de 150 à 200 mots pour garder la concision recommandée en examen et en atelier.

### Cas métier concret :

Contexte : étudiant en communication visuelle analyse 3 textes pour créer une fiche projet en 45 minutes, résultat attendu : résumé de 150 mots et 5 mots-clés illustrés, livrable final numérique.

- Étape 1 lire chaque texte 10 minutes
- Étape 2 noter 3 idées par texte
- Étape 3 rédiger un résumé commun de 150 mots

### Astuce pratique :

Signe ta marge avec des symboles simples comme ! pour idée forte et ? pour doute, je l'utilisais en stage pour gagner 5 à 10 minutes sur la synthèse.

Étape	Action	Temps estimé
-------	--------	--------------

Survol	Repérer nature et auteur	3 minutes
Lecture détaillée	Noter idées et mots clés	10 à 15 minutes
Rédaction	Écrire un résumé structuré	15 à 20 minutes
Vérification	Relire et corriger 3 erreurs	5 minutes

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à lire de façon **active et stratégique** pour préparer des résumés courts et efficaces.

- Repère l'**idée générale, ton et public** en deux lectures, en notant mots clés et infos factuelles.
- Classe les données en 3 à 5 catégories et utilise le **sens global du texte** pour comprendre vocabulaire et implicites.
- Rédige toujours avec un **plan en trois parties** et des connecteurs logiques pour enchaîner les idées.
- Suis une méthode minutée: survol, lecture détaillée, prise de notes, rédaction puis vérification rapide.

En appliquant ces étapes, tu peux analyser plusieurs textes, gagner du temps et produire des synthèses claires, utiles en examen comme en situation professionnelle.



## Chapitre 2 : Rédaction de textes argumentés

### 1. Comprendre le but et le public :

#### Identifier le but :

Avant d'écrire, définis ton objectif, convaincre, informer ou persuader. Vise 2 à 4 arguments clairs, hiérarchisés par force, chaque argument soutenu par un fait ou un exemple concret.

#### Connaitre ton public :

Adaptation au destinataire change ton ton et tes exemples. En atelier privilégie exemples pratiques, photos, prix, délai de production et témoignages clients plutôt que longues théories.

#### Exemple d'argument pour un public professionnel :

Tu proposes un showroom pour vendre 20 créations par mois, tu mets en avant visibilité locale, coût maîtrisé et retour sur investissement estimé à 600 euros mensuels.

### 2. Construire un plan efficace :

#### Structure classique :

Intro, thèse, arguments, réfutation éventuelle et conclusion. L'intro pose le sujet en 2 phrases, le développement présente 3 arguments, et la conclusion propose une action.

#### Choisir des connecteurs et preuves :

Utilise connecteurs logiques pour guider le lecteur, et appuie chaque argument par exemple concret, chiffre ou preuve d'atelier, citation ou photo.

Connecteur	Usage
D'abord	Introduire le premier point
Ensuite	Ajouter un argument supplémentaire
Cependant	Introduire une objection
Ainsi	Montrer une conséquence
Par exemple	Illustrer par un cas concret
En conclusion	Résumer et appeler à l'action

#### Astuce rédaction :

Pour gagner du temps, rédige d'abord un plan en 10 minutes, écris le corps en 30 à 45 minutes, puis relis 10 minutes pour corriger style et fautes.

### 3. Pratiquer et vérifier l'efficacité :

**Relire en ciblant :**

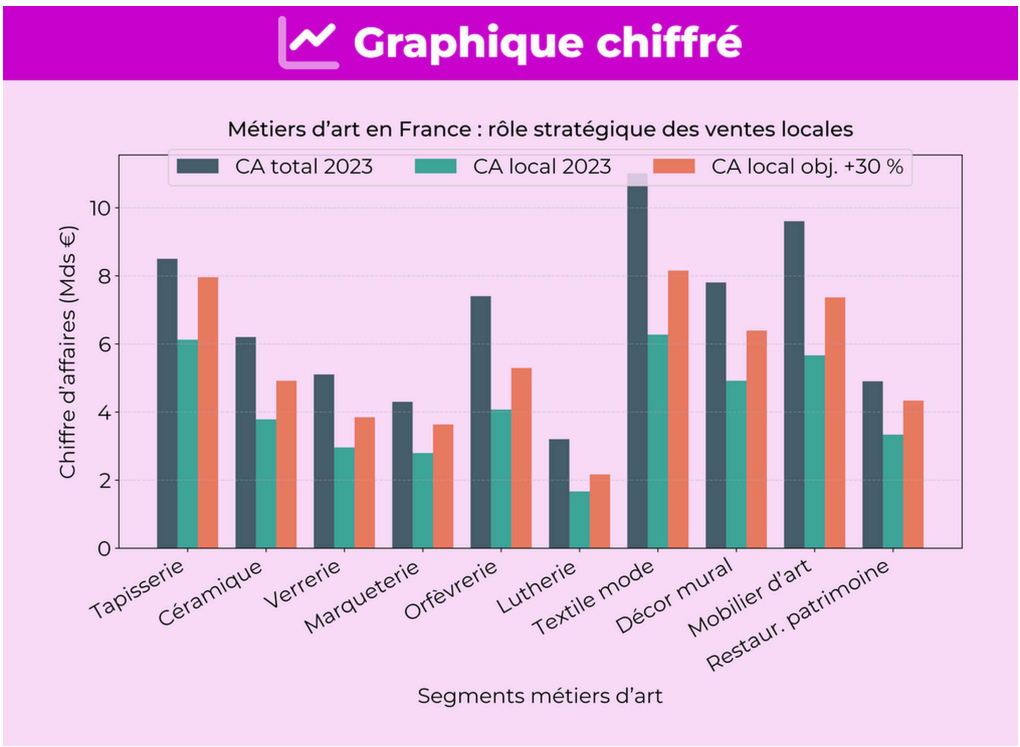
Vérifie cohérence, force des preuves, variété des exemples et absence de répétitions. Compte les arguments, vise 3 arguments solides, et ne dépasse pas 450 mots.

**Erreurs fréquentes et corrections :**

Évite l'énumération sans lien, la généralisation, et l'argument d'autorité non expliqué. Remplace une affirmation vague par un chiffre ou un exemple précis d'atelier.

**Exemple de mini cas concret :**

Contexte: atelier de tapisserie veut augmenter ventes locales de 30% en 3 mois. Étapes: définir l'offre, rédiger un argumentaire d'une page, contacter 50 prospects et planifier 2 journées portes ouvertes.



Résultat attendu: augmenter ventes de 30% et obtenir 20 visites par journée. Livrable: fiche argumentaire A4 d'une page, tableau de suivi des 50 contacts et planning détaillé de 2 jours.

Anecdote: pendant mon stage, un argument chiffré sur le coût a convaincu un client en moins de 5 minutes, preuve que le concret fait gagner du temps.

Tâche	Contrôle
Définir l'objectif	But clair et actionnable
Lister 3 arguments	Arguments hiérarchisés et numérotés
Soutenir avec preuve	Chiffres, témoignage ou photo

Relire et chronométrer	Relu 2 fois et corrigé fautes
------------------------	-------------------------------

## Ce qu'il faut retenir

Pour rédiger un texte argumenté efficace, commence par **définir clairement ton objectif** et le public visé.

- Choisis 2 à 4 arguments hiérarchisés, chacun soutenu par **un exemple concret** ou un chiffre.
- Adapte ton ton: pour un pro, insiste sur visibilité, coût et **retour sur investissement**.
- Suis la structure intro, thèse, arguments, éventuelle réfutation puis conclusion avec appel à l'action.
- Utilise des connecteurs logiques et limite ton texte à environ 450 mots, après relecture ciblée.

Planifie ton travail (plan, rédaction, relecture) et vérifie avec une courte checklist que chaque argument sert ton objectif. Plus tes preuves sont précises, plus tu convaincras rapidement.

## Chapitre 3 : Maîtrise de la langue écrite et orale

### 1. Oral professionnel :

#### Prendre la parole :

Prépare 3 idées claires avant toute prise de parole, annonce ton plan en une phrase, parle posément et articule. Une présentation bien rythmée de 3 à 5 minutes fait toujours meilleure impression en rendez-vous client.

#### Gérer les questions :

Écoute la question, reformule en une phrase, réponds en 2 ou 3 points précis. Si tu ne sais pas, propose de vérifier et donne un délai réaliste, par exemple 48 heures.

#### Exemple d'intervention en réunion :

Tu présentes un prototype pendant 5 minutes, expliques objectif, matériaux et coût estimé 120 €, puis demandes un retour en 2 minutes, c'est clair et professionnel.

#### Astuce technique :

En atelier, garde toujours un carnet pour noter 3 retours reçus après une présentation, cela t'aide à progresser vite et tu montres que tu es réactif.

### 2. Écrit professionnel :

#### Rédiger un message clair :

Pour un mail ou un devis, commence par un objet précis, utilise 3 à 4 phrases courtes, indique l'action attendue. Relis en 2 passes, d'abord orthographe, ensuite logique et ton.

#### Vocabulaire et registre :

Adapte ton langage au destinataire, évite le familier avec un client, préfère des verbes d'action. Liste 10 mots techniques utiles selon ton option et révise-les avant chaque stage.

#### Exemple d'e-mail client :

Objet: proposition de restauration fauteuil. Bonjour Madame, je vous propose un devis estimatif de 250 € pour le retapissage, délai 10 jours ouvrés. Cordialement.

Élément	Usage	Exemple
Connecteur de cause	Relier une cause à son effet	Parce que
Connecteur d'addition	Ajouter une information	De plus
Connecteur d'opposition	Montrer un contraste	Pourtant

### 3. Méthode lire, analyser, rédiger :



### **Survol rapide :**

Lis le texte en 2 minutes pour repérer type, auteur et date. Note les mots-clés et 3 idées principales. Ce survol évite de perdre du temps à détailler des éléments secondaires.

### **Repérage et prise de notes :**

Souligne les phrases importantes, reformule 6 à 8 idées en une ligne chacune. Utilise des abréviations pour gagner du temps, par exemple mat pour matériau ou est pour estimation.

### **Rédiger un plan simple :**

Commence par une introduction de 2 phrases, développe 2 à 3 arguments avec exemples courts, termine par une conclusion qui rappelle l'action attendue. Utilise des connecteurs pour la fluidité.

### **Exemple de méthode pratico-pratique :**

Lire 3 minutes, noter 8 idées, préparer un plan en 5 minutes, rédiger 15 à 20 minutes, relire 5 minutes, c'est un bon timing en contrôle ou en situation pro.

### **Cas concret mini projet :**

Contexte: retapissage d'un fauteuil pour un client local, budget 250 €, délai 10 jours ouvrés. Étapes: prise de mesures, choix tissu, démontage, rembourrage, assemblage, finition. Résultat: fauteuil restauré en 9 jours, satisfaction client.

### **Livrable attendu :**

Un dossier client de 2 pages: fiche technique, devis chiffré 250 €, photos avant-après, et fiche entretien. Ce livrable prouve ta capacité à communiquer par écrit et à rendre compte du travail.

Vérification	Action
Objet du message	Rendre l'objet précis en 3 à 6 mots
Orthographe	Relire 1 fois à voix haute
Pièces jointes	Nommer et vérifier les annexes
Ton	Adapter selon client ou professeur
Délai de réponse	Proposer un délai clair, par exemple 48 heures

### **Erreurs fréquentes et conseils :**

Erreur courante: trop de détails inutiles dans un mail ou une présentation. Conseil: vise la clarté, coupe les phrases longues, et garde toujours une version relue avant envoi.

### **Anecdote personnelle :**

Un jour en stage j'ai oublié d'indiquer le prix sur un devis et j'ai perdu une journée à tout corriger, depuis j'utilise une checklist systématique.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à structurer ta communication orale et écrite pour être pro et efficace.

- Avant de parler, prépare **3 idées clés**, annonce ton plan en une phrase et respecte un temps court de 3 à 5 minutes.
- Pour l'écrit, utilise un **objet de mail précis**, des phrases courtes, un ton adapté au client, et relis avec une checklist (orthographe, pièces jointes, délai).
- Avec la méthode **lire analyser rédiger**, survole, repère 6 à 8 idées puis rédige un plan simple avec connecteurs logiques.
- Un mini projet concret (fauteuil à 250 €) montre comment présenter étapes, résultats et **dossier client complet**.

En appliquant ces réflexes, tu gagnes en clarté, inspires confiance et évites les erreurs qui font perdre du temps et des clients.

# Histoire-géographie

## Présentation de la matière :

Évaluée dans le cadre du Bac Pro AMA, la **matière Histoire-géographie** est liée à l'enseignement moral et civique. Elle conduit à une **épreuve d'histoire-géographie-EMC** notée sur 20, avec un **coefficient global de 2,5** pour le diplôme, soit environ 8 % de la note finale.

Si tu suis ta formation en établissement public ou privé sous contrat, cette matière est évaluée en **contrôle en cours de formation** avec **2 situations écrites** d'environ 50 minutes. Tu y travailles des **repères chronologiques et spatiaux** utiles pour comprendre styles, patrimoines et territoires liés aux métiers d'art.

Si tu passes un examen final ponctuel, tu as une **épreuve écrite de 2 h 30** avec **3 parties distinctes**: Histoire, Géographie, EMC. L'un de mes camarades m'a dit qu'il avait enfin compris l'actualité grâce aux dossiers travaillés pour cette épreuve.

## Conseil :

Pour **réussir la matière Histoire-géographie**, commence par bien organiser ton travail. Consacre environ 20 minutes après chaque cours pour relire le cahier, compléter une **carte mentale du chapitre** et noter ce que tu n'as pas compris.

Quand tu prépares les évaluations, entraîne-toi sur les mêmes **formats que l'examen** avec des **sujets chronométrés de 30 ou 40 minutes**. Note par écrit 2 ou 3 idées fortes par chapitre pour les réutiliser dans tes réponses argumentées.

- Relire des fiches de **dates et lieux clés** 2 ou 3 fois par semaine
- T'entraîner à rédiger des **réponses structurées** sur documents
- Faire le lien entre les thèmes et tes **projets artistiques personnels**

Pour être vraiment à l'aise le jour de l'épreuve, pense à **gérer ton temps**. Les erreurs les plus fréquentes sont de recopier les documents sans expliquer ou d'oublier des exemples précis, alors entraîne-toi à toujours justifier en 2 phrases minimum.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Repères historiques essentiels .....	<a href="#">Aller</a>
1. Origines et grandes périodes .....	<a href="#">Aller</a>
2. Acteurs, lieux et héritage .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Organisation des territoires .....	<a href="#">Aller</a>
1. Échelles et acteurs territoriaux .....	<a href="#">Aller</a>
2. Fonctions et aménagement du territoire .....	<a href="#">Aller</a>
3. Tensions et dynamiques territoriales .....	<a href="#">Aller</a>

<b>Chapitre 3 : Mondialisation et mobilités .....</b>	<b><a href="#">Aller</a></b>
1. Définitions et enjeux .....	<a href="#">Aller</a>
2. Les mobilités des personnes et des biens .....	<a href="#">Aller</a>
3. Réseaux, territoires et impacts .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 : Lecture de cartes et de documents .....</b>	<b><a href="#">Aller</a></b>
1. Identifier les cartes et documents .....	<a href="#">Aller</a>
2. Lire l'échelle, l'orientation et les symboles .....	<a href="#">Aller</a>
3. Croiser documents et produire une restitution utile .....	<a href="#">Aller</a>



# Chapitre 1 : Repères historiques essentiels

## 1. Origines et grandes périodes :

### Préhistoire à antiquité :

De la préhistoire à l'antiquité, jusqu'à 500 ap. J.-C., poterie, tissage et travail du bronze se développent en Égypte et en Mésopotamie, posant les bases des gestes artisanaux.

### Moyen âge et modernité :

Du Ve siècle au XVIe siècle, ateliers et guildes organisent la transmission, surtout en France et en Italie, ce qui structure métiers et normes techniques encore visibles aujourd'hui.

### Révolutions industrielles et contemporaines :

À partir de 1760 en Grande-Bretagne, machines et usines accélèrent la production, provoquant standardisation et déplacement des savoirs, il faut alors adapter gestes artisanaux aux nouvelles contraintes.

### Exemple d'évolution d'un motif décoratif :

Trace comment un motif romain se retrouve dans une tapisserie du XVIIe siècle, cela montre les reprises stylistiques et les techniques réemployées par des ateliers successifs.

## 2. Acteurs, lieux et héritage :

### Acteurs clés :

Artisans, maîtres d'atelier, mécènes et écoles d'art influencent diffusion et reconnaissance, pense aux ateliers des Gobelins au XVIIe siècle ou aux marchands qui commandaient des œuvres.

### Lieux et transferts :

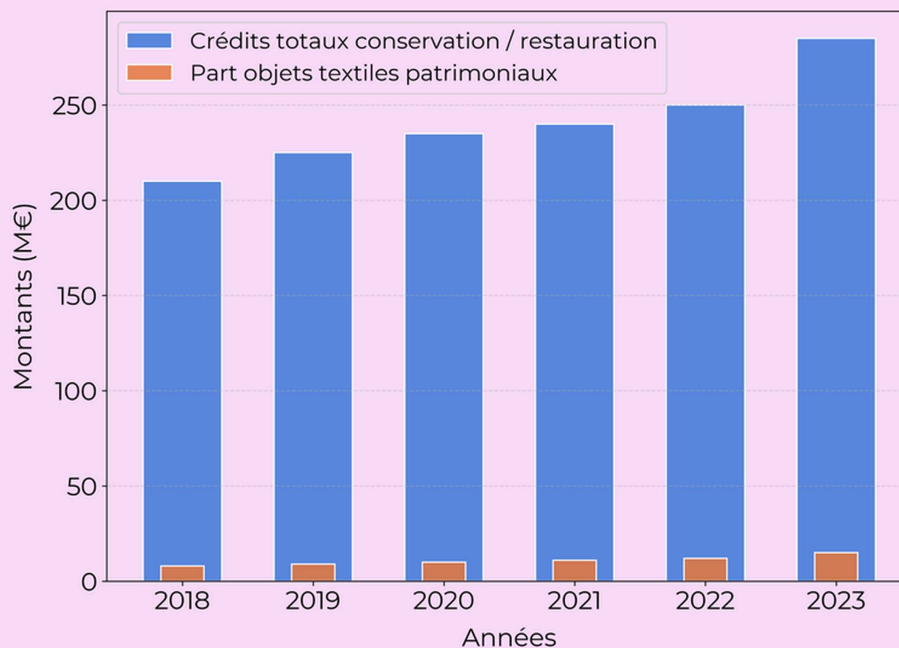
Villes comme Paris, Lyon, Florence concentrent savoirs et commandes, les échanges commerciaux importent motifs et matériaux, ce qui explique les variations régionales dans tes pratiques.

### Étude de cas : restauration d'un tapis ancien :

Contexte, un atelier reçoit un tapis du XIXe siècle abîmé, objectif restaurer 80% de la surface visible en 2 semaines pour une commande muséale, livrable photos et rapport de 3 pages.

## Graphique chiffré

France : crédits publics pour la conservation et la restauration et part dédiée aux textiles patrimoniaux (2018-2023)



- Évaluer dégâts et prélever 3 échantillons pour analyse des fibres.
- Nettoyage léger, consolidation et remaillage des bords, travail en atelier pendant 40 heures.
- Documentation photo avant-après et rédaction d'un rapport de 3 pages livrable.

### Questions rapides :

- Quel matériau principal identifiez-vous sur ce tapis ?
- Quelles sont les priorités pour la conservation sur 2 semaines ?
- Quel livrable mettra le plus en valeur ton travail lors du stage ?

### Astuce pour le dossier professionnel :

Choisis 1 référence historique précise par projet, explique dates et lieux en 5 lignes, cela fait gagner 5 à 10 points à l'oral selon mes anciens professeurs.

Tâche	Pourquoi	Durée estimée
Évaluer l'objet	Identifier matériaux et dégâts pour planifier	30 minutes
Prendre des photos	Documenter l'état avant et après	30 minutes
Prélever échantillons	Permettre analyse des fibres et des teintures	2 heures

Rédiger le rapport	Valoriser le livrable pour le musée ou le client	3 heures
--------------------	--	----------

Petit souvenir réel, en stage j'ai réparé un métier de tapisserie qui datait de plus de 100 ans et j'en garde l'odeur de la laine.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre te donne des repères pour situer tes pratiques dans l'histoire.

- Des techniques allant **de la préhistoire** à l'antiquité puis aux **révolutions industrielles** transforment gestes et outils.
- Les **guildes et ateliers** structurent la transmission, tandis que mécènes et écoles d'art diffusent les styles.
- Villes clés et échanges commerciaux déplacent motifs et matériaux, créant des variantes régionales.
- Une **méthode de restauration** d'un tapis combine analyse, nettoyage, consolidation, photos et rapport argumenté.

Pour ton dossier, relie toujours un projet à une référence historique datée et localisée, cela crédibilise ton regard professionnel.

## Chapitre 2 : Organisation des territoires

### 1. Échelles et acteurs territoriaux :

#### Échelles du territoire :

On distingue la commune, le département, la région et l'État, chaque niveau ayant des compétences spécifiques pour l'aménagement, l'école, les routes et le soutien aux métiers d'art locaux.

#### Acteurs et responsabilités :

Les communes gèrent l'urbanisme local et les écoles primaires, les départements s'occupent des collèges et des routes, les régions financent la formation professionnelle et le développement économique.

#### Coordination entre acteurs :

Les projets efficaces s'appuient sur des partenariats entre mairie, région, chambre des métiers et associations, pour répartir coûts, compétences et communication autour d'un même objectif concret.

#### Exemple d'organisation locale :

Une commune lance un marché de création, la mairie finance 40% du budget, la chambre des métiers apporte 30% et 30% proviennent d'un fonds régional, permettant 12 exposants locaux.

#### Astuce pratique :

Prends contact avec la mairie et la chambre des métiers dès ton stage, ils peuvent proposer 1 à 2 jours d'atelier subventionné pour montrer ton travail au public.

### 2. Fonctions et aménagement du territoire :

#### Fonctions principales :

Un territoire peut être résidentiel, industriel, touristique ou agricole, souvent plusieurs fonctions coexistent et déterminent les choix d'infrastructures et d'investissements publics.

#### Politiques d'aménagement :

Les schémas régionaux et les plans locaux d'urbanisme orientent l'implantation des commerces, la rénovation des centres-bourgs et la préservation des ateliers d'artisanat patrimonial.

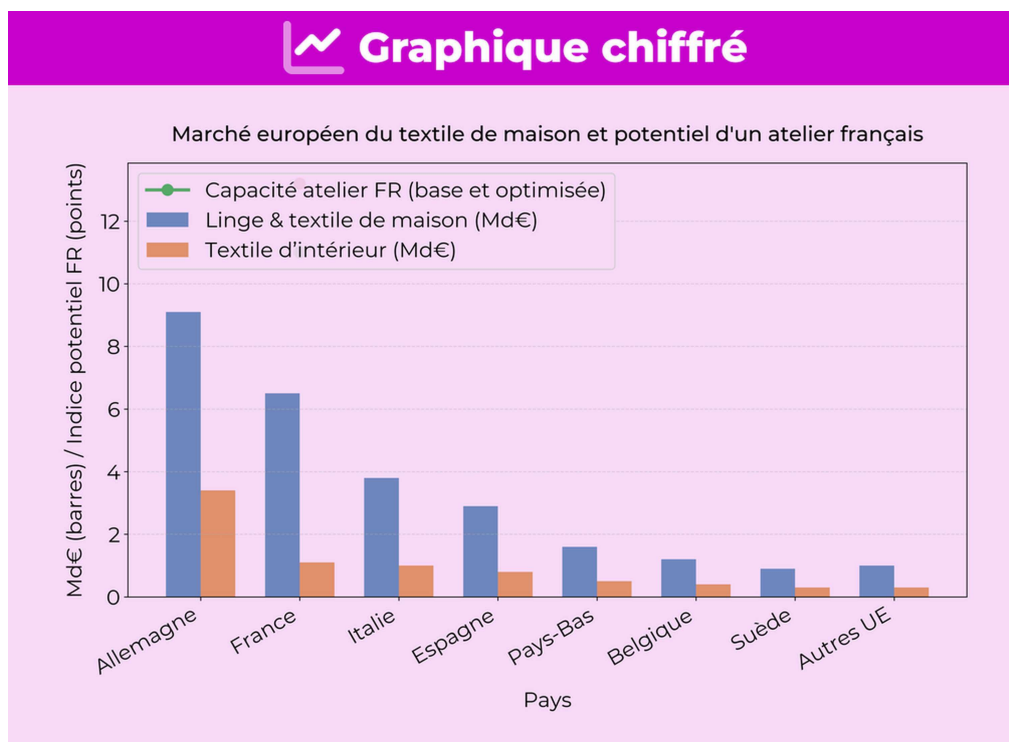
#### Projets locaux :

Une opération de revitalisation peut financer façades, signalétique et communication pour augmenter la fréquentation, l'objectif étant souvent une hausse de 15 à 25% du flux de clients en 12 mois.



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

Un atelier de tapisserie améliore son planning, réduit les délais de réparation de 30% et accepte 20% de commandes supplémentaires sans embauche, grâce à une meilleure organisation des tâches.



#### Mini cas concret :

Contexte, un centre-bourg perd des commerces, un tapissier veut relancer l'activité en atelier-boutique. Étapes, diagnostic, rénovation vitrine pour 8 000 €, partenariat mairie pour 3 000 €.

Résultat, augmentation du trafic de 20% au bout de 9 mois, 15 clients supplémentaires par mois, chiffre d'affaires en hausse de 12% sur l'année. Livrable attendu, rapport de 6 pages et plan de financement.

### 3. Tensions et dynamiques territoriales :

#### Déséquilibres urbain-rural :

Beaucoup de communes rurales perdent des services, tandis que les aires urbaines concentrent emplois et équipements, cela crée des migrations quotidiennes ou définitives vers les villes.

#### Mobilités et accessibilité :

L'accès aux formations et aux marchés dépend des transports et du numérique, améliorer la mobilité permet d'élargir ta clientèle et d'accéder à plus d'offres de stage et d'emploi.

#### Conflits d'usage :

La réaffectation d'entrepôts en logements ou d'ateliers en boutiques provoque parfois des tensions entre habitants, élus et artisans, la concertation est alors essentielle pour trouver un compromis.

### Exemple de tension locale :

La transformation d'un ancien bâtiment industriel en logements a réduit les espaces d'ateliers, les artisans ont obtenu 2 espaces partagés après négociation, financés à 60% par la région.

Échelle	Acteur principal	Rôle concret
Commune	Mairie	Urbanisme, subventions locales, événementiel
Département	Conseil départemental	Routes, collèges, aides sociales
Région	Conseil régional	Formation professionnelle, développement économique

Checklist opérationnelle	Action
Repérer les acteurs	Lister mairie, chambre des métiers, région, association
Évaluer les besoins	Faire un diagnostic en 1 page des besoins locaux
Monter un budget	Chiffrer travaux et communication pour 1 proposition
Proposer un calendrier	Définir étapes sur 3 à 12 mois
Communiquer	Préparer 1 page A4 et 1 visuel pour la mairie

### Exemple d'aménagement pour un atelier-boutique :

Tu peux demander une subvention de 5 000 € pour vitrine et signalétique, compléter par 2 000 € de financement participatif, et viser 1 500 € de chiffre d'affaires mensuel supplémentaire.

Une petite anecdote, lors d'un stage j'ai gagné la confiance d'une mairie en proposant un mini-atelier gratuit, et cela m'a valu 3 commandes régulières ensuite.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'explique comment les territoires s'organisent pour soutenir activités et métiers d'art.

- Quatre échelles clés: commune, département, région, État, chacune avec des **compétences bien définies**.

- Les projets réussis reposent sur des **partenariats mairie région** et chambre des métiers pour financer et communiquer.
- Les fonctions du territoire (résidentielle, touristique, industrielle) guident **les choix d'aménagement** et les aides possibles.
- Mobilités, numérique et concertation réduisent **déséquilibres urbain rural** et conflits d'usage.

En stage ou en activité, identifie vite les bons interlocuteurs, prépare diagnostic, budget et calendrier, puis propose un projet concret d'atelier ou d'atelier-boutique adapté aux besoins locaux.

## Chapitre 3 : Mondialisation et mobilités

### 1. Définitions et enjeux :

#### Notions clés :

La mondialisation désigne l'intensification des échanges de biens, services, idées et personnes entre pays. La mobilité concerne les déplacements physiques ou virtuels, et leurs effets sur les territoires et les emplois.

#### Pourquoi c'est utile pour toi ?

Pour un artisan, comprendre ces notions t'aide à choisir fournisseurs, participer à salons, vendre en ligne et adapter ton offre. Cela influence coûts, délais et visibilité de ton travail sur 12 mois.

#### Exemple d'adaptation d'une offre :

Tu modifies une série de 50 affiches pour un marché local, tu réduis le coût unitaire de 20% en changeant de papier et tu vends 40 exemplaires en 2 jours.

### 2. Les mobilités des personnes et des biens :

#### Migrations et déplacements :

Les migrations internationales concernent installation durable, et les déplacements quotidiens sont pendulaires. Ils modifient marchés du travail, artisanat local, et demandes de services sur des territoires précis.

#### Flux de marchandises :

Les biens voyagent par route, rail, mer ou air. Pour un atelier, ça veut dire gérer stocks, délais et emballage. Les coûts varient du simple au centuple selon la distance.

#### Transports et logistique :

Choisir transport, calculer tarif et temps, et anticiper retards, c'est clé. Pour une livraison internationale, compte 10 à 40 jours selon mode et formalités douanières.

Mode	Délai moyen	Coût approximatif par kg	Utilité pour un artisan
Route	1 à 5 jours	2 à 6 €	Expédition nationale et régionale
Mer	20 à 45 jours	0,5 à 1,5 €	Importation de gros volumes
Air	2 à 7 jours	6 à 12 €	Urgent et petit volume
Colis	1 à 3 jours	4 à 8 €	Ventes en ligne et petits clients

### 3. Réseaux, territoires et impacts :

#### Réseaux et hubs :

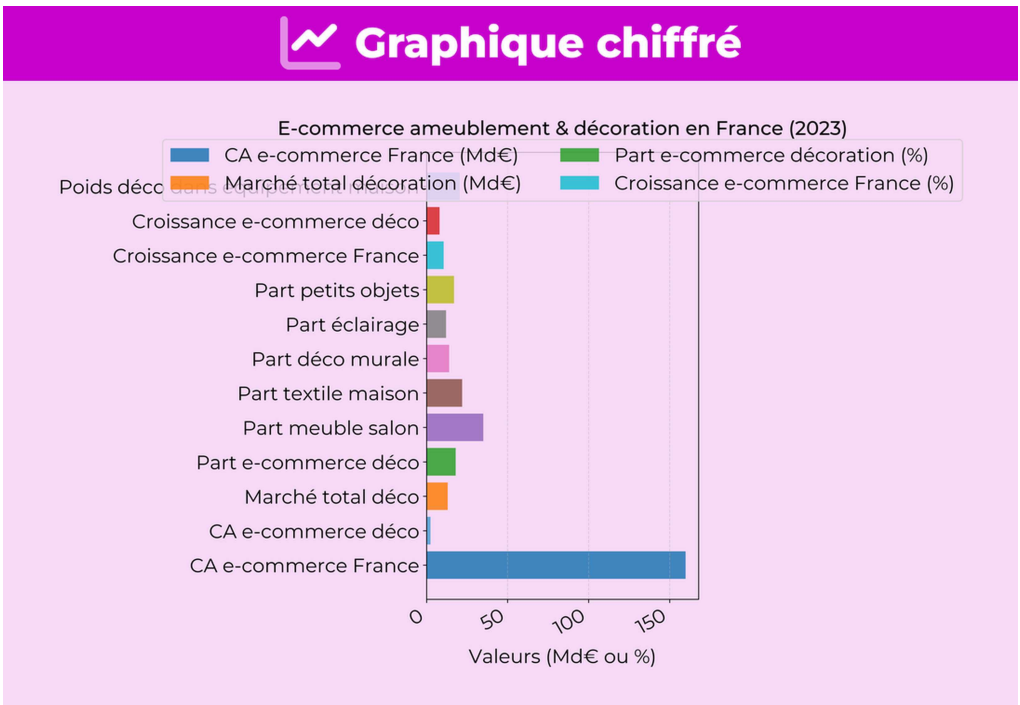
Les métropoles et les ports agissent comme hubs, concentrant réseaux commerciaux, financiers et culturels. Ils attirent clients, fournisseurs et événements, ce qui peut profiter à ton atelier régional.

**Impacts locaux :**

La mondialisation crée opportunités et concurrence. Elle peut augmenter ventes à l'export, mais aussi faire baisser prix locaux. Il faut trouver niche, qualité ou personnalisation pour rester compétitif.

**Exemple de cas concret :**

Contexte: tapissier vendant en ligne. Étapes: préparer 30 pièces, réaliser fiche produit pour chacune, expédier 25 commandes en 30 jours. Résultat: chiffre d'affaires 4 200 euros, marge brute 35%. Livrable: tableau Excel de 30 lignes et bilan de 2 pages.



Étape	Action	Résultat attendu
Vérifier stock	Compter matières premières et pièces finies	Stock à jour et plan de production
Calculer coût	Additionner matériaux, main d'œuvre et transport	Prix de vente cohérent
Choisir transport	Comparer délais et tarifs pour 1 ou 30 kg	Mode optimal retenu
Préparer docs	Rassembler factures, certificats et mentions légales	Livraison sans blocage

Selon l'INSEE, environ 12% de la population résidant en France est née à l'étranger, ce qui montre l'ampleur des mobilités humaines et leurs influences sur les marchés et les goûts des consommateurs.

### Check-list opérationnelle :

Point	A faire
Vérifier stock	Faire inventaire hebdomadaire
Calculer coût total	Inclure emballage et transport
Choisir transport	Comparer 2 à 3 devis
Préparer documents	Scanner facture et déclaration export
Planifier événement	Confirmer 15 jours avant la date

Une fois, j'ai manqué un salon important parce que j'ai confondu les dates, ce qui m'a coûté 800 euros et m'a appris à toujours confirmer réservation et appel quinze jours avant.

### Ce qu'il faut retenir

La mondialisation, c'est **l'intensification des échanges** de biens, services et personnes, qui influence directement ton atelier.

- Comprendre les **mobilités des personnes** t'aide à suivre l'évolution des goûts et des marchés locaux.
- Les **flux de marchandises et transports** conditionnent tes coûts, tes délais et ton choix d'emballage.
- Les métropoles et ports servent de **hubs commerciaux stratégiques** où trouver clients, fournisseurs et salons.
- Pour rester compétitif, mise sur niche, qualité et personnalisation, en calculant précisément coûts et logistique.

En appliquant ces repères, tu peux mieux fixer tes prix, choisir tes partenaires, sécuriser tes livraisons et saisir des opportunités à l'échelle locale comme internationale.

## Chapitre 4 : Lecture de cartes et de documents

### 1. Identifier les cartes et documents :

#### **Nature et provenance :**

Repère rapidement le type de document, son auteur, sa date et son origine pour juger de la fiabilité et de l'angle d'approche du document avant de l'exploiter.

#### **Format et échelle :**

Regarde le format, l'échelle et la projection, une échelle 1:25 000 couvre plus de terrain qu'une 1:5 000, adapte ta lecture en conséquence.

#### **Exemple d'identification :**

Un plan de commune daté de 2010 indique zones protégées, auteur mairie. Cela t'aide à vérifier si les données sont toujours valides en 2025.

### 2. Lire l'échelle, l'orientation et les symboles :

#### **Échelle et mesures :**

Saisis la notion d'échelle, convertis distances papier en distances réelles. Par exemple, 2 cm à l'échelle 1:25 000 représentent 500 mètres sur le terrain.

#### **Orientation et azimut :**

Identifie le nord, utilise une boussole ou la rose des vents. L'azimut te permet de donner une direction précise en degrés, utile pour repérer des alignements.

#### **Légende et symboles :**

Apprends les symboles standard, note les symboles locaux et leurs couleurs. Une erreur fréquente est de confondre chemins et routes, vérifie l'épaisseur des traits.

#### **Astuce boussole :**

Place la boussole parallèle au bord du papier pour vérifier un cap, cela évite des erreurs. En stage j'ai confondu une échelle et perdu une matinée, maintenant je vérifie deux fois.

### 3. Croiser documents et produire une restitution utile :

#### **Comparer sources :**

Croise carte topographique, plan cadastral et photo aérienne pour repérer incohérences. La comparaison réduit les risques d'erreur et permet de confronter dates et réalités physiques.

#### **Extraire mesures et données :**

Prends mesures, calcule surfaces et pentes. Par exemple, mesure une distance de 1,2 km sur une carte 1:10 000, note l'altitude et calcule la pente moyenne pour l'accès atelier.

### Présentation et livrable :

Livrable attendu: une carte annotée au format A3, légende claire et 3 mesures chiffrées (distance, surface, pente). Délai conseillé 2 jours de travail en équipe.

### Exemple de cas concret :

Contexte: un artisan veut installer un atelier de 50 m<sup>2</sup> en bordure de village, il faut vérifier accès routier, servitudes et altitude. Étapes: recueil cartes, mesures sur terrain, vérification cadastre. Résultat: emplacement validé, livrable: carte A3 annotée et rapport de 2 pages.

Action	Pourquoi	Outil conseillé
Vérifier l'échelle	Évite des erreurs de distance et de superficie	Règle, calculatrice
Repérer le nord	Permet d'aligner cartes et terrain	Boussole, rose des vents
Comparer sources	Confirme la réalité et les servitudes	Plan cadastral, photo aérienne
Annoter le livrable	Facilite la lecture par le commanditaire	Format A3, stylo de couleur

## Ce qu'il faut retenir

Commence toujours par **identifier la nature du document** : type, auteur, date, origine pour juger sa fiabilité et son actualité.

- Analyse le **format, l'échelle et la projection** pour convertir correctement les distances et surfaces.
- Repère le nord, utilise azimuth et boussole, maîtrise **légende et symboles cartographiques** pour éviter les confusions.
- Croise carte topo, cadastre et photo aérienne pour vérifier accès, servitudes et dénivelés.
- Produis un **livrable cartographique annoté** clair: carte A3, légende propre, mesures chiffrées utiles.

En appliquant ces étapes, tu limites les erreurs de terrain et fournis des documents fiables, directement exploitables par ton commanditaire ou ton équipe.



# Enseignement moral et civique

## Présentation de la matière :

Dans le **Bac Pro AMA**, l'**enseignement moral et civique** te fait réfléchir à tes droits, à tes responsabilités et à la vie en atelier ou en stage.

Tu y abordes la **liberté d'expression, la laïcité**, l'égalité filles-garçons, mais aussi l'éthique dans un projet de communication visuelle ou en tapisserie. Un camarade m'a confié qu'il comprenait mieux l'ambiance de l'équipe en entreprise grâce aux discussions faites en EMC.

Cette matière conduit à l'épreuve écrite d'**histoire-géographie et EMC**, au sein d'une unité générale notée **coefficient 6**. Tu es évalué soit par **2 évaluations de 50 minutes** en CCF, soit par une **épreuve ponctuelle de 1 h 30** sur 20 points, dont **4 points** portent sur l'EMC.

## Conseil :

Pour réussir l'**EMC en Bac Pro**, prévois au moins **2 séances de révision** de 20 minutes par semaine. Relis ton cours, tes cartes d'histoire-géographie et note 2 ou 3 exemples concrets liés à tes projets d'arts appliqués. Pour t'organiser, garde en tête quelques repères :

- Faire **1 fiche par thème** d'EMC avec mots clés et exemples
- Regarder **2 fois par semaine** l'actualité pour nourrir Tes arguments
- T'entraîner à rédiger **1 réponse courte** de 10 lignes en 15 minutes

Garde en tête une idée simple : Chaque question demande des arguments clairs et illustrés. Avec ces habitudes, tu gagneras en aisance à l'oral comme à l'écrit.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Valeurs et principes de la République .....	<a href="#">Aller</a>
1. Fondements et signification .....	<a href="#">Aller</a>
2. Application dans la vie professionnelle .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Droits et devoirs du citoyen .....	<a href="#">Aller</a>
1. Droits essentiels et protection .....	<a href="#">Aller</a>
2. Devoirs du citoyen au quotidien .....	<a href="#">Aller</a>
3. Vivre et agir dans la société .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Débats et coopération en classe .....	<a href="#">Aller</a>
1. Organiser un débat en classe .....	<a href="#">Aller</a>
2. Coopérer au quotidien .....	<a href="#">Aller</a>
3. Compétences civiques et projet collectif .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Valeurs et principes de la République

## 1. Fondements et signification :

### La devise républicaine :

La devise républicaine liberté égalité fraternité résume ce que la République cherche à garantir pour tous les citoyens dans la vie privée scolaire et professionnelle.

### La laïcité :

La laïcité garantit que l'État reste neutre et que chacun puisse pratiquer ses croyances sans imposer ses règles aux autres surtout au travail et à l'école.

### Les droits et devoirs :

Les droits incluent la liberté d'expression et le respect de la dignité les devoirs comprennent l'observation des lois et la participation civique comme voter ou respecter les règles communes.

### Exemple d'application de la devise :

En atelier j'ai aidé à organiser un débat où 15 élèves ont exprimé des avis différents tout le monde a écouté cela a évité des conflits et renforcé le groupe.

Je me souviens d'un stage où une simple discussion sur la laïcité a clarifié les attentes et évité une situation conflictuelle entre élèves.

Valeur	Signification
Liberté	Permet d'exprimer des idées et de choisir sa voie sans contrainte illégitime.
Égalité	Assure un traitement identique devant la loi et des chances équitables pour tous.
Fraternité	Encourage la solidarité et le respect mutuel au sein de la communauté.
Laïcité	Sépare la sphère religieuse et l'État pour protéger la liberté de conscience.
Responsabilité	Impose des devoirs civiques et professionnels pour garantir le bien commun.

## 2. Application dans la vie professionnelle :

### Respect et égalité :

Dans le cadre professionnel le respect et l'égalité se traduisent par des conditions de travail justes l'absence de discrimination et l'accès équitable aux opportunités pour chaque collègue.

### Liberté d'expression :

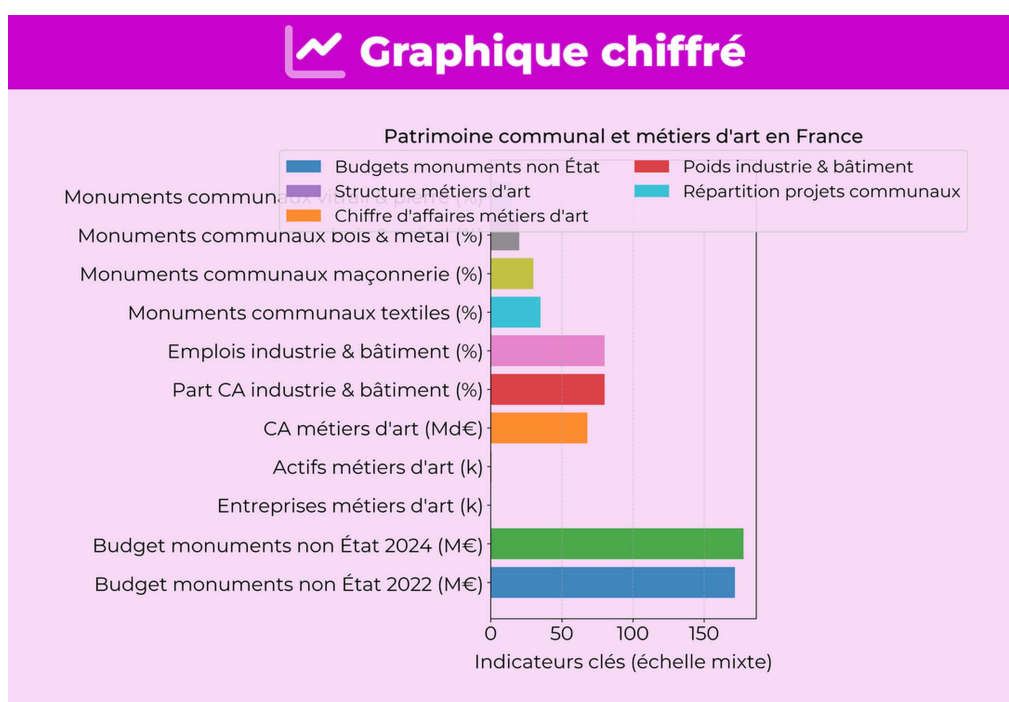
La liberté d'expression permet de donner son avis mais sans insulter ni propager de fausses informations surtout quand tu présentes un projet devant un client ou un jury.

### Responsabilité civique :

Être responsable civiquement c'est respecter les lois s'informer et participer par exemple en votant en signant une pétition ou en respectant la laïcité au lieu de travail.

### Mini cas concret :

Contexte: restauration d'une tapisserie pour une mairie budget 350 euros délai 3 semaines équipe de 2 élèves et un tuteur Objectif respecter neutralité politique et proposer un visuel inclusif.



- Étape 1 - Diagnostic et mesure des dégâts sur place.
- Étape 2 - Intervention en atelier 10 heures de nettoyage et retouches.
- Étape 3 - Livraison et présentation au client avec note explicative neutre.

Livrable: tapisserie restaurée en 1 exemplaire rapport de 2 pages avec 6 photos avant et après facture de 350 euros et fiche de conformité signée par le tuteur.

### Astuce pour le stage :

Astuce: en stage note toujours les règles affichées pose des questions au tuteur dès le premier jour cela évite des malentendus et montre ton professionnalisme.

### Checklist opérationnelle :

Voici une petite table pratique pour t'aider sur le terrain, utile pendant les TP et les missions en entreprise.

Action	Pourquoi	À faire en stage
Lire les règles	Évite les malentendus	Noter 3 règles importantes le premier jour
Respecter la neutralité	Protège tous les usagers	Vérifier visuels et messages avant validation
Communiquer clairement	Évite les conflits	Faire un brief de 5 minutes avant chaque tâche
Documenter les décisions	Traçabilité et preuve	Garder 1 fichier avec photos et notes

## Ce qu'il faut retenir

La République repose sur la devise **liberté égalité fraternité** et sur la **laïcité au service de tous**, qui garantissent droits et devoirs communs dans la vie perso, scolaire et pro.

- Liberté: exprimer tes idées sans insulte, choisir ton parcours en respectant la loi.
- Égalité: refuser les discriminations et pratiquer le **respect et égalité** au travail comme en stage.
- Fraternité et responsabilité: entraide, respect, participation civique et respect de la neutralité.
- En entreprise: lire les règles, assurer une **communication claire et traçabilité** en documentant ton travail.

Dans tes projets ou stages, applique ces principes en préparant des supports neutres et inclusifs, en posant des questions dès le début et en gardant des traces écrites de tes décisions.

## Chapitre 2 : Droits et devoirs du citoyen

### 1. Droits essentiels et protection :

#### **Droit de vote :**

Le droit de vote commence à dix-huit ans, il te permet d'influer sur les décisions locales et nationales. Inscris-toi sur les listes pour voter lors des élections municipales ou nationales.

#### **Libertés individuelles :**

Tu bénéficies de libertés comme la liberté d'expression et de création, utiles quand tu communique sur ton travail d'artisan. Respecter ces libertés inclut aussi respecter celles des autres professionnels.

#### **Protection sociale :**

Selon l'INSEE, la population française est d'environ 67 millions, ce qui explique un système de protection sociale pour soins et allocations, utile si tu tombes malade ou que tu as un accident de travail.

#### **Exemple de vote :**

Lors des élections municipales, compare trois éléments rapides des listes, comme budget culture, soutien aux artisans et sécurité, pour voter en connaissance de cause.

### 2. Devoirs du citoyen au quotidien :

#### **Respect des lois :**

Respecter la loi signifie appliquer les règles de sécurité en atelier, respecter la propriété intellectuelle et suivre les normes d'hygiène lors de ventes ou d'ateliers publics, pour éviter des sanctions.

#### **Fiscalité et obligations :**

Si tu réalises 5 000 € de ventes annuelles, renseigne-toi sur les régimes fiscaux adaptés et déclare tes revenus, cela évite redressements et amendes qui pourraient compromettre ton activité artisanale.

#### **Engagement civique :**

Participer à la vie locale, s'engager dans une association culturelle ou voter, c'est renforcer ton réseau professionnel et défendre les conditions de travail des métiers d'art dans ta commune.

#### **Astuce pour le stage :**

Conserve les bons de livraison et les autorisations photo pendant au moins 6 mois, note systématiquement les coordonnées des clients, cela évite des litiges et facilite la facturation.

Checklist opérationnelle	Action pratique
--------------------------	-----------------

Vérifier identité	Demander pièce d'identité pour contrats ou ventes à crédit
Autorisation photos	Faire signer une autorisation pour publier l'image d'un client
Conserver justificatifs	Garder factures et reçus pendant 6 mois
Respect hygiène	Mettre en place un nettoyage quotidien de l'atelier

### 3. Vivre et agir dans la société :

#### Respect du pluralisme :

Le pluralisme signifie accepter des opinions différentes et travailler avec des clients divers, cela enrichit ta pratique et évite les conflits inutiles dans les milieux artistiques et commerciaux.

#### Lutter contre les discriminations :

Signalement et prévention sont essentiels, si tu observes une discrimination au stage, parle-en au tuteur ou à l'équipe éducative, préserver un environnement sûr est un devoir civique.

#### Participation locale :

Proposer un atelier dans ta commune ou participer au marché local renforce ton ancrage territorial et permet de défendre l'intérêt des métiers d'art face aux décisions municipales.

#### Exemple d'organisation d'un stand au marché :

Contexte : Tu veux vendre 50 pièces en un week-end. Étapes : déclaration, charte hygiène, affichage des prix, caisse. Résultat : 50 ventes, 1 200 € de chiffre d'affaires, conformité administrative.

#### Cas concret - mini projet marché artisanal :

Contexte : Organisation d'un stand lors d'un marché communal de deux jours pour présenter travaux de tapisserie. Étapes : déclaration, montage stand, ventes, suivi client. Résultat attendu : 50 objets vendus et 1 200 € encaissés.

Élément	Détail chiffré
Durée	Deux jours consécutifs
Objectif de ventes	50 pièces vendues
Chiffre d'affaires attendu	1 200 €
Livrable	Rapport de 2 pages et reçus des ventes

#### Astuce relation client :

Soigne l'échange, prends 2 minutes pour expliquer l'entretien des pièces vendues et propose une carte de visite, cela augmente les ventes répétées de manière significative.

## Ce qu'il faut retenir

Comme citoyen et artisan, tu disposes de droits mais aussi de devoirs qui protègent ton activité et la société.

- Utilise ton **droit de vote** pour peser sur les décisions locales qui touchent culture et artisans.
- Profite des **libertés d'expression et de création** tout en respectant celles des autres.
- Applique le **respecter les lois et déclarations** fiscales pour sécuriser ton activité et éviter sanctions.
- Agis pour **lutter contre les discriminations** et participe à la vie locale, par des marchés ou ateliers.

En combinant droits, obligations et engagement civique, tu renforces ta crédibilité professionnelle et contribues à une société plus juste et plus sûre pour ton métier.

## Chapitre 3 : Débats et coopération en classe

### 1. Organiser un débat en classe :

#### Préparation :

Pour préparer un débat, définis un sujet clair, répartis les élèves en équipes de 3 à 5, et donne 15 à 30 minutes de préparation avec consignes écrites et sources simples à consulter.

#### Règles et rôles :

Instaure des règles simples, attribue des rôles comme modérateur, chronométreur, rapporteur et jury, et rappelle le respect de la parole et du tour de parole pendant 1 à 2 minutes avant de commencer.

#### Gestion du temps et déroulement :

Prévois 25 à 40 minutes par débat, avec 3 temps : exposition, répliques et synthèse. Garde 5 minutes pour un retour collectif et un bilan écrit de 150 à 300 mots.

#### Exemple d'organisation d'un débat :

Un débat en atelier sur l'éco-responsabilité a réuni 16 élèves en 4 groupes, 20 minutes de préparation, 30 minutes de débat, livrable : 1 affiche A1 et 1 synthèse de 250 mots.

Rôle	Mission
Modérateur	Gérer le temps et faire respecter les règles
Chronométreur	Annoncer les temps de parole et relancer si nécessaire
Rapporteur	Rédiger la synthèse finale de 150 à 300 mots
Jury	Évaluer la qualité des arguments et la politesse

### 2. Coopérer au quotidien :

#### Méthodes de travail en petits groupes :

Privilégie des tâches courtes, des rôles fixes et des livrables tangibles, par exemple 2 heures pour réaliser un prototype ou une maquette, avec jalons toutes les 30 minutes pour garder le cap.

#### Résolution de conflits :

Apprends à formuler un désaccord par «je» plutôt que «tu», propose 5 minutes de médiation entre élèves, et utilise un contrat d'équipe signé par tous pour 1 projet.

#### Auto-évaluation et retours :

Fais remplir un court bilan de 5 questions à la fin de chaque séance, note 3 points positifs et 1 point à améliorer, cela prend 3 à 5 minutes et aide à progresser rapidement.



### Astuce organisation :

Quand tu es en stage, note 3 actions concrètes à faire chaque matin, tu verras une amélioration des échanges en équipe dès le 2e jour.

Étape	Action concrète
Avant séance	Définir objectif et livrable, 10 minutes
Pendant séance	Répartir tâches, jalons toutes les 30 minutes
Après séance	Bilan écrit 5 minutes, points à améliorer

## 3. Compétences civiques et projet collectif :

### Argumentation et esprit critique :

Travaille la construction d'arguments en 3 parties : annonce, preuve, conclusion. Lors d'un exposé de 4 minutes, vise 2 arguments solides et une preuve concrète, par exemple un chiffre ou un prototype.

### Respect et écoute :

Exerce l'écoute active avec des tours de parole chronométrés, prends note des objections principales et reformule-les avant de répondre, cela améliore la qualité des échanges en 2 à 3 séances.

### Projet collectif et livrable :

Conçois un projet commun avec objectifs mesurables, par exemple réaliser une fresque collaborative de 2 m x 1 m en 8 heures réparties sur 4 séances, et rédiger une fiche projet de 300 mots.

### Exemple de mini cas concret en atelier tapisserie :

Contexte : 12 élèves doivent choisir un motif commun pour une commande locale. Étapes : réunion de 30 minutes, 2 groupes de 6 pour propositions, test d'échantillon 1 x 1 m en 3 heures, synthèse écrite 200 mots. Résultat : motif choisi en 2 jours, livrable : 1 panneau tapissé 1,5 m x 0,8 m livré au client.

Checklist opérationnelle	À faire
Préparer le sujet	Écrire 3 consignes claires et 1 livrable attendu
Attribuer les rôles	Nommer modérateur, chronométreur, rapporteur
Limiter les temps	Respecter 30 à 40 minutes par session
Collecter un livrable	Demander synthèse écrite 150-300 mots ou maquette
Faire un bilan	5 minutes de feedback et 3 points d'amélioration

### Exemple de retour d'expérience :

Lors de mon stage, j'ai vu qu'une règle simple comme «un tour de parole de 90 secondes» a réduit les interruptions de 70 %, et l'équipe a livré le prototype 2 jours plus tôt.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre te montre comment structurer un débat, faire coopérer la classe et développer des compétences civiques utiles en projet.

- Prépare un sujet clair, des équipes de 3 à 5, des **rôles bien définis** et un temps limité avec bilan écrit.
- En groupe, vise **tâches courtes et jalons**, livrables concrets, médiation rapide des conflits et contrat d'équipe.
- Utilise **argumentation en trois étapes** avec preuves concrètes pour exposés, débats ou projets.
- Installe **écoute active et respect** via tours de parole chronométrés, reformulation et feedback systématique.

En appliquant ces méthodes simples, tu structures mieux les échanges, réduis les tensions et obtiens des productions collectives plus claires, efficaces et valorisables.

# Mathématiques

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, les **mathématiques appliquées aux arts** servent à donner du sens à ton travail. Tu les utilises pour les **proportions et perspectives**, les mises en page et les coûts de matériaux.

Cette matière conduit à l'**épreuve scientifique et technique** du Bac Pro AMA. La sous-épreuve de mathématiques, notée sur 20 et coefficient 1,5, est évaluée en **contrôle en cours de formation** pour 1 h 30 d'exercices écrits en terminale ou 1 h en épreuve ponctuelle.

## Conseil :

Pour progresser, le plus efficace reste un **travail régulier et court**. Vise 15 à 20 minutes après chaque cours de maths pour revoir les exercices qui t'ont posé problème.

Pense à **relier les maths à tes projets** d'atelier. L'un de mes amis en Bac Pro AMA a débloqué les pourcentages en préparant un devis pour une série d'affiches.

En **anticipant les contrôles** et en revoyant tes erreurs, tu arriveras plus serein aux évaluations de mathématiques et tu profiteras mieux de ce que cette matière peut apporter à ta pratique artistique.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Nombres et calculs .....	<a href="#">Aller</a>
1. Notions de base et opérations .....	<a href="#">Aller</a>
2. Applications pratiques et erreurs fréquentes .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Proportionnalité et pourcentages .....	<a href="#">Aller</a>
1. Notions de proportionnalité .....	<a href="#">Aller</a>
2. Pourcentages : calculs et interprétations .....	<a href="#">Aller</a>
3. Applications métier et mini cas concret .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Géométrie plane et dans l'espace .....	<a href="#">Aller</a>
1. Notions de base et vocabulaire .....	<a href="#">Aller</a>
2. Transformations et constructions pratiques .....	<a href="#">Aller</a>
3. Géométrie dans l'espace et volumes utiles .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Statistiques et probabilités .....	<a href="#">Aller</a>
1. Statistiques descriptives .....	<a href="#">Aller</a>
2. Probabilités de base .....	<a href="#">Aller</a>
3. Applications métier et cas concret .....	<a href="#">Aller</a>

**Chapitre 5 : Fonctions simples et graphiques** ..... [Aller](#)

1. Comprendre la notion de fonction ..... [Aller](#)

2. Tracer et interpréter un graphique ..... [Aller](#)

3. Applications métier et cas concret ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Nombres et calculs

## 1. Notions de base et opérations :

### Nombres entiers et décimaux :

Les nombres entiers servent à compter des objets, les décimaux servent à mesurer des longueurs, des masses ou des volumes. Tu dois savoir convertir 2,5 m en 250 cm pour éviter les erreurs de coupe en atelier.

### Priorité des opérations :

La multiplication et la division s'effectuent avant l'addition et la soustraction, sauf parenthèses. Respecter cet ordre évite les erreurs quand tu calcules un prix total comprenant remises et frais.

### Exemple d'addition et priorité :

Pour calculer  $2 + 3 \times 4$ , tu fais d'abord  $3 \times 4 = 12$ , puis  $2 + 12 = 14$ . Si tu fais l'inverse, tu risques d'obtenir 20, ce qui fausse tout devis.

Opération	Règle
Addition	Aligner les unités avant d'additionner
Multiplication	Multiplier les nombres puis ajuster les unités
Division	Vérifier le sens de la division pour obtenir des quantités réalistes

## 2. Applications pratiques et erreurs fréquentes :

### Calculs de prix et proportions :

Pour établir un devis, calcule le coût matière, la main d'œuvre et la marge. Par exemple, pour 3 m de tissu à 12 €/m, coût matière =  $3 \times 12 = 36$  €. Ajoute 20 € de main d'œuvre pour totaliser 56 €.

### Mini cas métier : estimation de tissu pour tapisserie :

Contexte : tu dois retapisser un fauteuil avec dossier de 0,8 m de large et assise de 0,6 m de profondeur, prévoir marge pour couture et raccords.

- Étape 1 Calculer surface assise et dossier, surface totale =  $0,8 \times 0,6 + 0,8 \times 0,5 = 0,48 + 0,40 = 0,88$  m<sup>2</sup>
- Étape 2 Ajouter marge de 15 pour les raccords et coupes, tissu nécessaire =  $0,88 \times 1,15 = 1,012$  m<sup>2</sup> soit environ 1,05 m<sup>2</sup>
- Étape 3 Convertir en mètres linéaires selon la laize du tissu, par exemple laize 1,40 m, longueur requise =  $1,05 \text{ m}^2 \div 1,40 \text{ m} = 0,75$  m

### Exemple d'estimation de tissu :

Pour un fauteuil simple, tu trouves 0,75 m de tissu à acheter. Si le tissu coûte 18 €/m, dépense matière =  $0,75 \times 18 = 13,50$  €. Indique ce chiffre sur le devis.

### Checklist opérationnelle :

Cette check-list te guide en atelier pour éviter les oublis et gagner du temps.

Élément	Question à se poser
Mesures	Ai-je pris les bonnes longueurs et largeurs
Marge	Ai-je ajouté environ 15 pour les raccords
Prix matière	Quel est le coût au mètre et le total matière
Main d'œuvre	Combien de temps et quel tarif horaire appliquer
Vérification finale	Ai-je arrondi correctement les prix et inclus la TVA si nécessaire

### Astuce pratique :

Garde une feuille de calcul simple pour chaque projet, cela réduit les erreurs de saisie et te fait gagner environ 30 minutes par devis quand tu es habitué.

Une fois en stage, j'ai mal évalué une marge et il a fallu racheter 0,5 m de tissu, j'ai retenu la leçon pour toujours vérifier deux fois mes conversions.

## Ce qu'il faut retenir

Tu utilises les **nombre entiers et décimaux** pour compter et mesurer, en maîtrisant la **conversion des unités** (par exemple m en cm). Tu respectes la **priorité des opérations** pour éviter les erreurs, surtout dans les devis et calculs de surfaces.

- Aligne bien les unités en addition et ajuste-les après multiplication ou division.
- Calcule d'abord les surfaces, puis ajoute environ 15 % de marge pour chutes et raccords.
- Transforme la surface en mètres linéaires selon la laize du tissu avant d'acheter.
- Intègre les **calculs de prix** matière, la main d'œuvre et la TVA dans une feuille de calcul.

Relis toujours mesures, conversions et montants avant de valider un devis, cela t'évitera des achats supplémentaires coûteux.

## Chapitre 2 : Proportionnalité et pourcentages

### 1. Notions de proportionnalité :

#### Définition et idée clé :

La proportionnalité lie deux grandeurs quand l'une change exactement comme l'autre, selon un coefficient constant. En atelier, cela sert à adapter des recettes de colle ou des mélanges de pigments à différentes quantités.

#### Règle de trois et coefficient :

La règle de trois permet de trouver une valeur manquante en proportion. Multiplie, divise, puis arrondis correctement. C'est souvent utilisé pour adapter un patron ou recalculer une commande de tissu.

#### Unités et vérification :

Vérifie toujours les unités, mètres avec mètres ou litres avec litres. Une erreur d'unité change tout, c'est l'erreur la plus fréquente en stage quand on calcule les besoins matériaux pour une restauration.

#### Exemple de règle de trois :

Si 2 m<sup>2</sup> de tissu coûtent 30 euros, combien coûteront 5 m<sup>2</sup> ? Calcule  $30 / 2 = 15$  euros par m<sup>2</sup>, puis  $15 \times 5 = 75$  euros.

### 2. Pourcentages : calculs et interprétations :

#### Comprendre le pourcentage :

Un pourcentage exprime une partie par rapport à 100. Pour trouver 12% d'un prix, transforme 12% en 0,12 puis multiplie. C'est utile pour appliquer une remise ou un ajout de marge.

#### Augmentation et réduction :

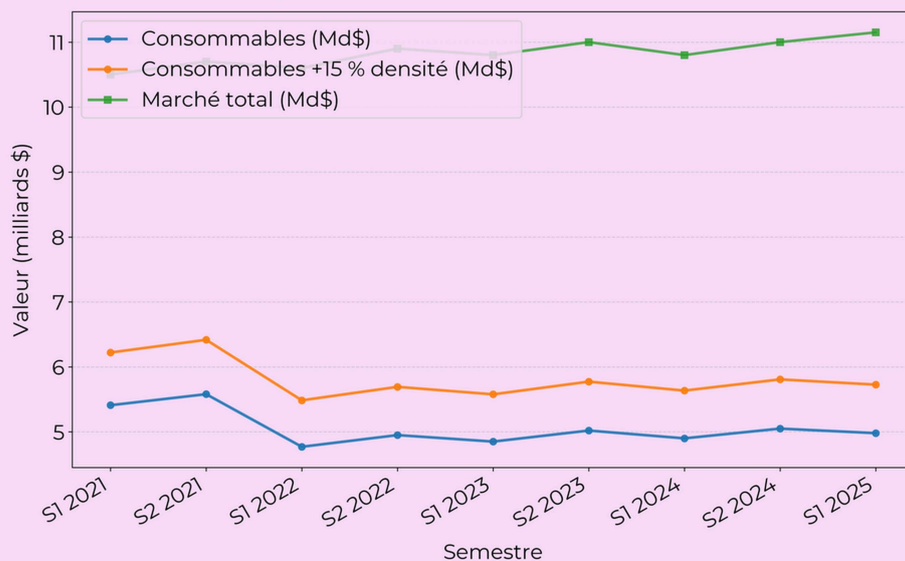
Pour augmenter de 20%, multiplie par 1,20. Pour réduire de 20%, multiplie par 0,80. Souviens-toi que réduire puis augmenter ne revient pas toujours au même montant initial.

#### Interprétation métier :

En communication visuelle, si tu augmentes la densité d'encre de 15% cela augmente le coût d'impression, calcule l'impact sur le devis et explique-le au client clairement.

## Graphique chiffré

Europe – Marché impression et effet densité encre



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

Tu as un panier matière à 120 euros, tu veux ajouter 25% de marge, calcule  $120 \times 1,25 = 150$  euros, ce sera ton prix de vente hors TVA.

Taux	Formule	Interprétation
10 %	$\times 0,10$ ou $\times 1,10$	Remise ou majoration légère
20 %	$\times 0,20$ ou $\times 1,20$	Effet notable sur le prix
100 %	$\times 1,00$	Valeur totale de référence

### 3. Applications métier et mini cas concret :

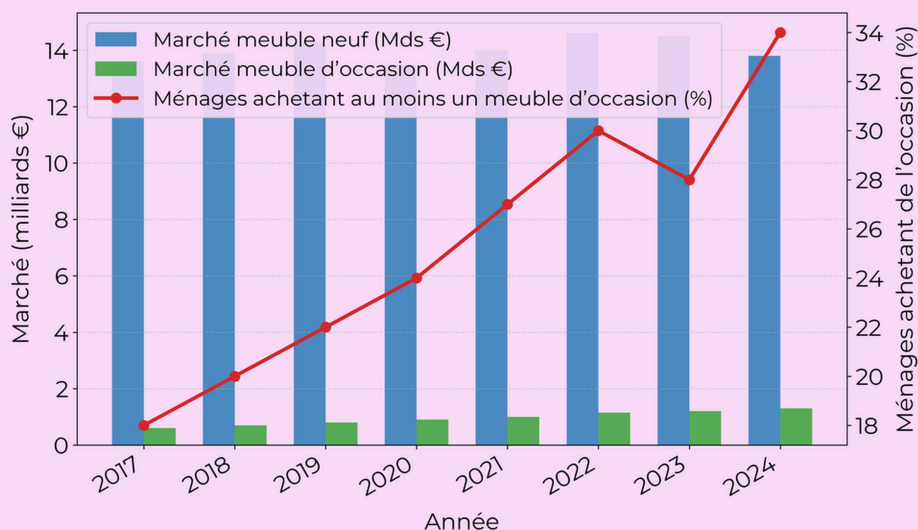
#### Cas pratique tapisserie : devis chiffré :

Contexte, un fauteuil à restaurer nécessite 2,5 m de tissu à 18 euros le m, 4 heures de travail à 20 euros de l'heure, plus 15% de marge. Calcul étape par étape et résultat final.



## Graphique chiffré

France 2017-2024 : meuble neuf vs occasion et intentions d'achat



### Étapes de calcul :

Matériaux  $2,5 \times 18 = 45$  euros, main d'œuvre  $4 \times 20 = 80$  euros, sous-total 125 euros, marge 15%  $125 \times 0,15 = 18,75$  euros, prix HT 143,75 euros.

### Livrable attendu :

Un devis détaillé au format PDF, ligne par ligne, montrant Matériaux 45 euros, Main d'œuvre 80 euros, Marge 18,75 euros, Prix HT 143,75 euros. Ce document sert pour le client et la facturation.

### Exemple de remise pour un client fidèle :

Si tu offres 10% sur le prix HT 143,75, calcule  $143,75 \times 0,90 = 129,38$  euros, arrondis selon la politique de l'atelier ou discute le prix final avec le patron.

### Interprétation des résultats pour ton futur métier :

Ces chiffres t'apprennent à estimer rapidement une commande et à justifier un prix face au client. En stage, j'ai vu qu'un devis clair réduit les négociations et augmente la confiance.

### Checklist opérationnelle :

- Vérifie les unités et les quantités avant tout calcul
- Calcule coûts matière et temps séparément
- Applique marge puis contrôle le prix final
- Présente un devis clair, lignes chiffrées et total HT
- Note les arrondis et la TVA si nécessaire

### Conseils terrain :

En atelier, prends toujours 5 minutes pour recalculer les chiffres à voix haute, cela évite les erreurs de saisie sur le devis et les litiges avec le client.

## Ce qu'il faut retenir

La proportionnalité relie deux grandeurs grâce à un coefficient constant, utile pour adapter recettes, tissus ou pigments.

- Utilise la règle de trois pour trouver une valeur manquante et **vérifie toujours les unités** avant de conclure.
- Pour les pourcentages, transforme le taux en nombre décimal pour appliquer remises ou marges, par exemple multiplier par 1,20 ou 0,80.
- Un **devis clair et détaillé** sépare matières, main d'œuvre, marge puis total HT, afin d'expliquer le prix au client.
- Ces **calculs de pourcentage** et de **proportionnalité entre grandeurs** t'aident à estimer vite et à limiter les erreurs en atelier.

En travaillant ainsi, tu gagnes en fiabilité, tu évites les litiges et tu renforces la confiance des clients comme de ton responsable.

## Chapitre 3 : Géométrie plane et dans l'espace

### 1. Notions de base et vocabulaire :

#### Points clés :

Un point n'a pas de dimension, une droite est une ligne infinie, un segment relie deux points et un angle mesure l'ouverture entre deux demi-droites.

#### Distances et milieu :

Sur un repère, la distance entre A(xA, yA) et B(xB, yB) se calcule avec la racine carrée de  $(xB-xA)^2+(yB-yA)^2$ , le milieu a des coordonnées moyennes.

#### Exemple de calcul de distance :

Si A(2,3) et B(8,7) en cm, dx=6 cm, dy=4 cm, distance =  $\sqrt{36+16}=\sqrt{52}\approx 7,21$  cm, utile pour vérifier la diagonale d'un cadre ou un patron en menuiserie.

Élément	Formule	Utilité
Distance	$\sqrt{(xB-xA)^2+(yB-yA)^2}$	Vérifier diagonales, cotes et calages
Milieu	$((xA+xB)/2, (yA+yB)/2)$	Positionner centres et gabarits
Aire triangle	$(base \times hauteur)/2$	Calculer tissus ou peintures requis

### 2. Transformations et constructions pratiques :

#### Homothétie et échelle :

L'homothétie multiplie les longueurs par un facteur k. Pour réduire un motif, tu choisis k. Tu agrandis un visuel 30 cm x 20 cm pour un panneau 60 cm x 40 cm, k=2, surface un panneau = 0,24 m<sup>2</sup>, pour 20 panneaux il te faut 4,8 m<sup>2</sup> de papier.

#### Astuce terrain :

Anecdote: En TP, j'ai mal appliqué un facteur d'échelle et j'ai perdu 2 heures à recouper, depuis je vérifie toujours les diagonales et j'ajoute une marge de 1,5 cm.

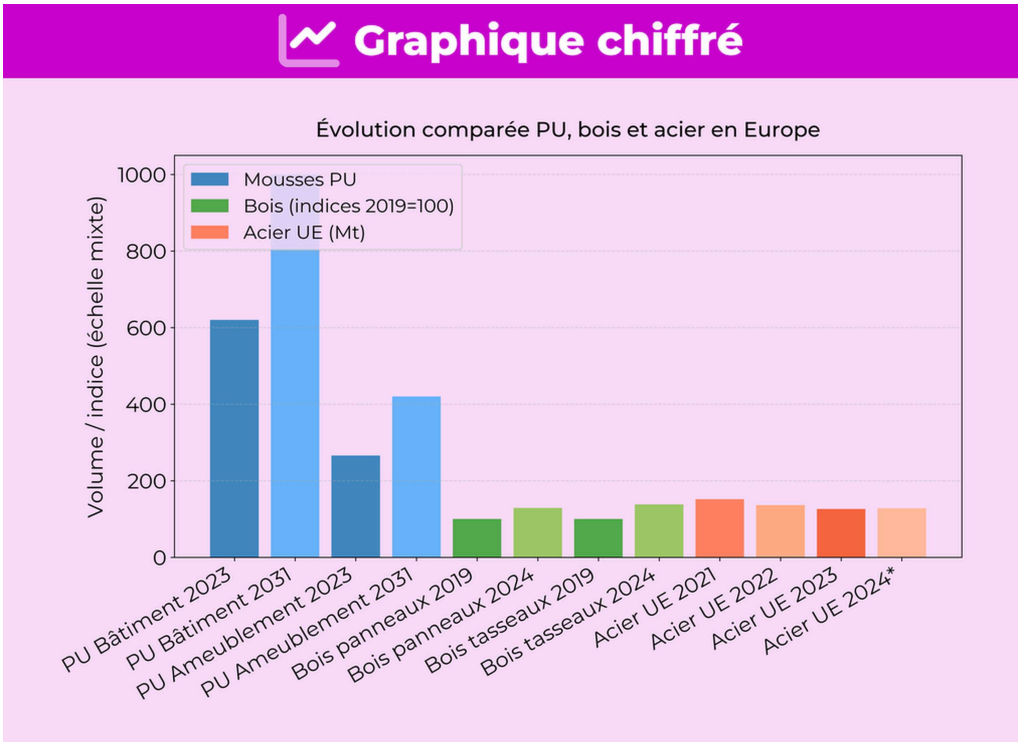
### 3. Géométrie dans l'espace et volumes utiles :

#### Plans, perpendiculaires et projections :

Un plan est défini par trois points non alignés. La projection orthogonale d'un point sur un plan donne la hauteur utile pour calculer des coupes ou cotes en volume.

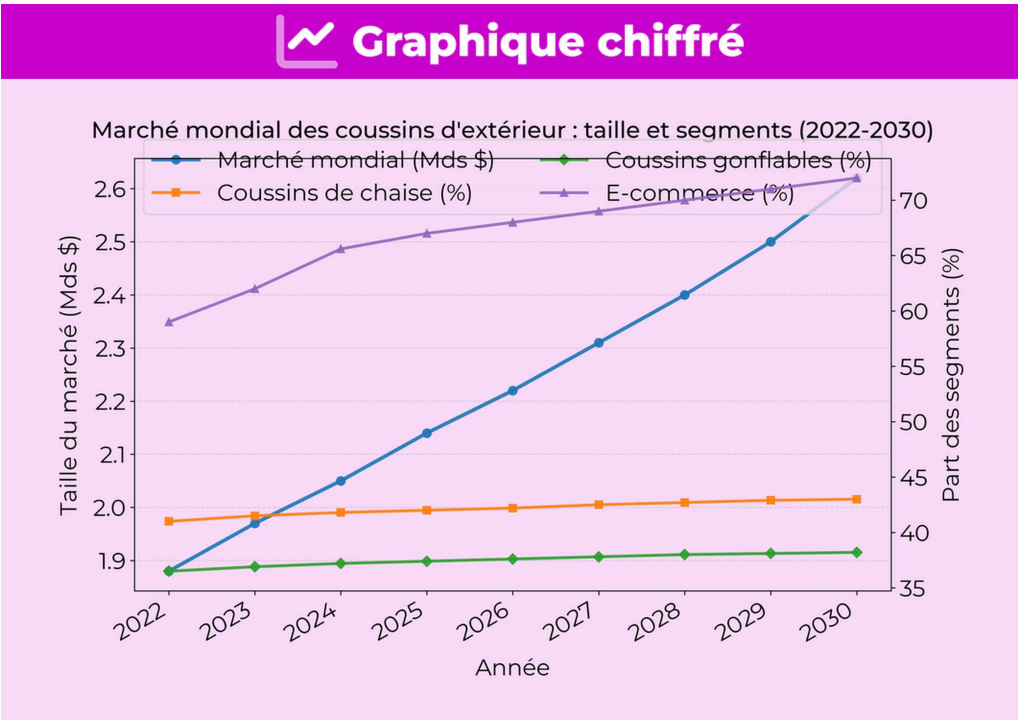
#### Volumes et applications métier :

Calcule volumes pour mousse, bois ou métal. Convertis toujours en mètres puis en litres si besoin. Une mousse 120x50x10 cm a un volume de 0,06 m<sup>3</sup>, soit 60 litres.



**Exemple de cas concret :**

Contexte: Tu dois réaliser un coussin 45 cm x 45 cm épaisseur 10 cm. Volume mousse =  $0,45 \times 0,45 \times 0,10 = 0,02025 \text{ m}^3$  soit 20,25 litres, coût mousse à 30 €/m<sup>3</sup> ≈ 0,61 €, livrable: gabarit papier 45x45 cm et fiche matériaux chiffrée.



Élément	Action
---------	--------

Mesurer l'espace	Noter longueur, largeur et profondeur en cm
Choisir l'échelle	Définir k et recalculer dimensions
Vérifier diagonales	Contrôler parallélisme et angles
Calculer surfaces/volumes	Convertir en m et multiplier pour coût
Prévoir marge couture	Ajouter 1,5 cm par couture pour tissu

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre **relie la géométrie** à tes gestes de préparation et de découpe.

- Maîtrise la **distance entre deux points**, le milieu d'un segment et l'aire d'un triangle pour vérifier cotes et quantités.
- Utilise l'homothétie et l'échelle pour agrandir ou réduire un motif tout en gardant les proportions.
- Trace médiatrices, perpendiculaires et bisectrices pour un **calage précis des gabarits**.
- En volume, pense longueur, largeur, hauteur, conversion en m puis litres pour chiffrer mousse, bois ou métal.

En appliquant ces quelques règles et en contrôlant toujours diagonales, unités et marges, tu sécurises tes plans, évites les erreurs de coupe et affines tes devis.

## Chapitre 4 : Statistiques et probabilités

### 1. Statistiques descriptives :

#### Définitions et objectifs :

Les statistiques descriptives résument un lot de mesures pour te donner une vision claire, par exemple moyenne, médiane, mode, étendue et écart type, utiles pour comparer lots de matières ou estimer un coût moyen.

#### Calculs clés :

La moyenne est la somme divisée par le nombre d'observations, la médiane sépare en deux, le mode est la valeur la plus fréquente, l'écart type mesure la dispersion autour de la moyenne.

#### Exemple de calcul de moyenne :

Coûts de 5 affiches en € : 12, 15, 10, 13, 20. Somme 70, moyenne  $70 \div 5 = 14$  €. Interprétation : prix moyen à prévoir pour un lot de 5 affiches.

#### Astuce calcul rapide :

Pour éviter erreurs, fais d'abord la somme sur une calculatrice, note l'unité, puis divise en vérifiant que le nombre d'éléments est correct.

### 2. Probabilités de base :

#### Notions essentielles :

La probabilité d'un événement est un nombre entre 0 et 1 ou entre 0% et 100%. Elle se calcule par rapport à l'univers des cas possibles, en tenant compte d'hypothèses réalistes pour l'atelier.

#### Calculs simples et règles :

Pour un événement A,  $P(A) = \text{nombre de cas favorables} \div \text{nombre de cas possibles}$ . Pour des événements indépendants, la probabilité conjointe se multiplie, pour des événements exclusifs elle s'additionne.

#### Exemple de probabilité sur défauts :

Sur 50 tissus inspectés, 3 présentent un défaut.  $P(\text{défaut}) = 3 \div 50 = 0,06$  soit 6%.  
Interprétation : sur 100 tissus, attends environ 6 défauts, utile pour commande sécurité.

#### Astuce d'atelier :

Tenir un petit carnet de contrôle hebdomadaire pendant 4 semaines permet d'estimer une probabilité plus fiable qu'une seule inspection ponctuelle.

### 3. Applications métier et cas concret :

#### Utilisation en atelier :

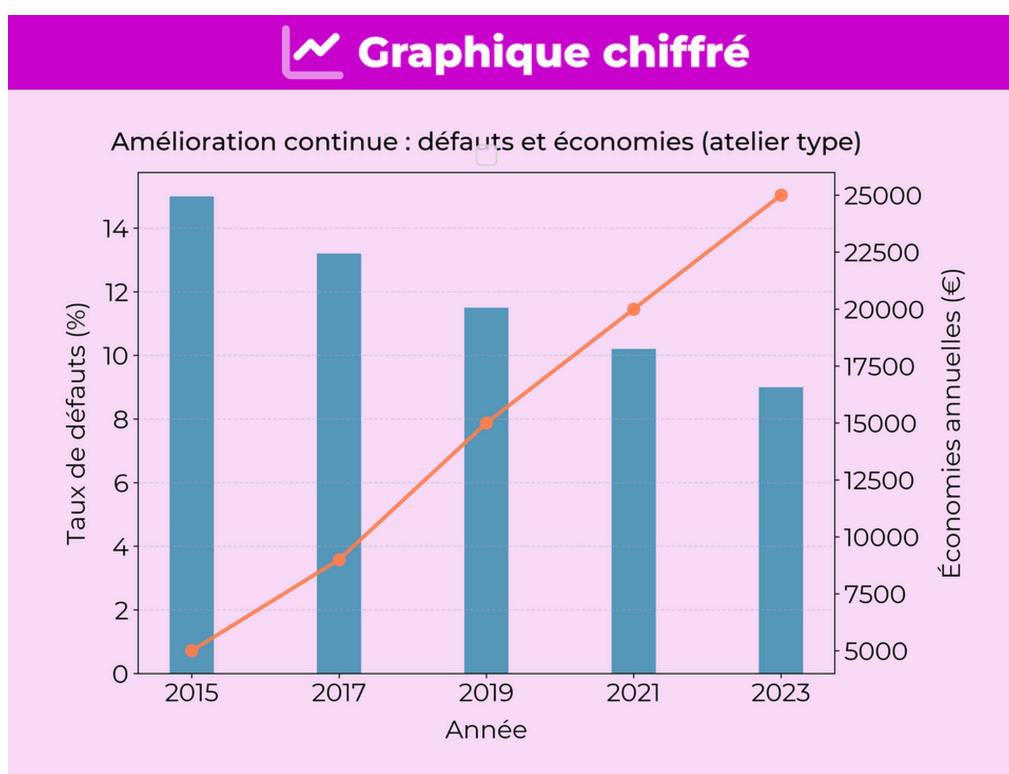
Tu peux utiliser moyenne et écart type pour évaluer temps de production, coût des matériaux, ou taux de défaut. Ces chiffres t'aident à planifier 1 commande ou 1 lot et à budgéter correctement.

### Mini cas concret : contrôle qualité d'une tapisserie :

Contexte : atelier produit 200 pièces par mois. Étapes : contrôler aléatoirement 40 pièces, compter défauts, calculer proportion, extrapoler au mois. Résultat : 4 pièces défectueuses sur 40, taux  $4 \div 40 = 0,10$  soit 10%.

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

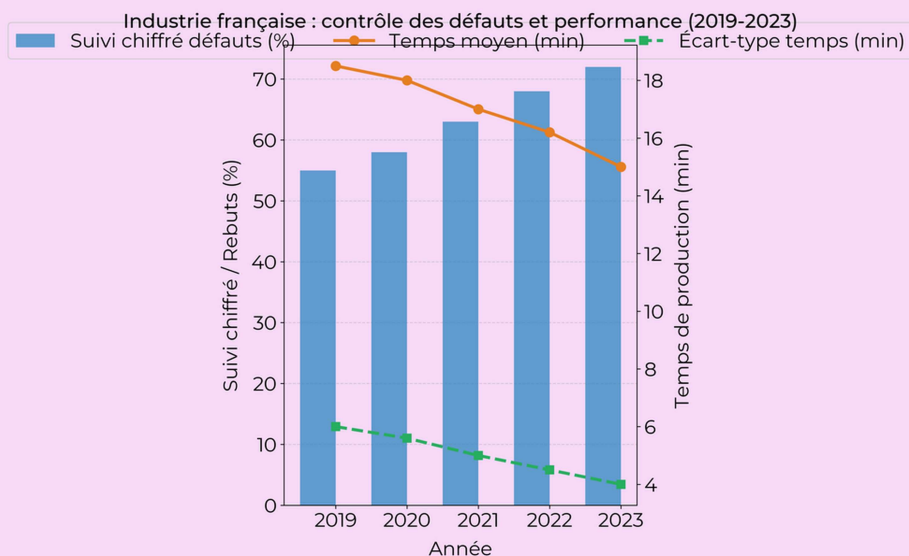
Après 3 semaines de mesures, tu réduis la moyenne des défauts de 10% à 6%, soit 8 défauts évités par mois sur 200 pièces, économie estimée  $8 \times 12 \text{ €} = 96 \text{ €}$  par mois.



### Livrable attendu :

Un rapport de contrôle de 1 page comprenant : nombre inspecté, nombre de défauts, taux en %, moyenne et écart type des temps de production en minutes, et recommandations chiffrées.

## Graphique chiffré



Matériau	Échantillon	Défauts	Taux (%)
Coton	50	2	4
Lin	40	3	7,5
Synthétique	30	1	3,3

### Interprétation métier :

Ces taux te disent où concentrer la formation ou changer de fournisseur. Par exemple, un taux supérieur à 7% sur lin justifie une vérification immédiate des fournisseurs ou un contrôle supplémentaire.

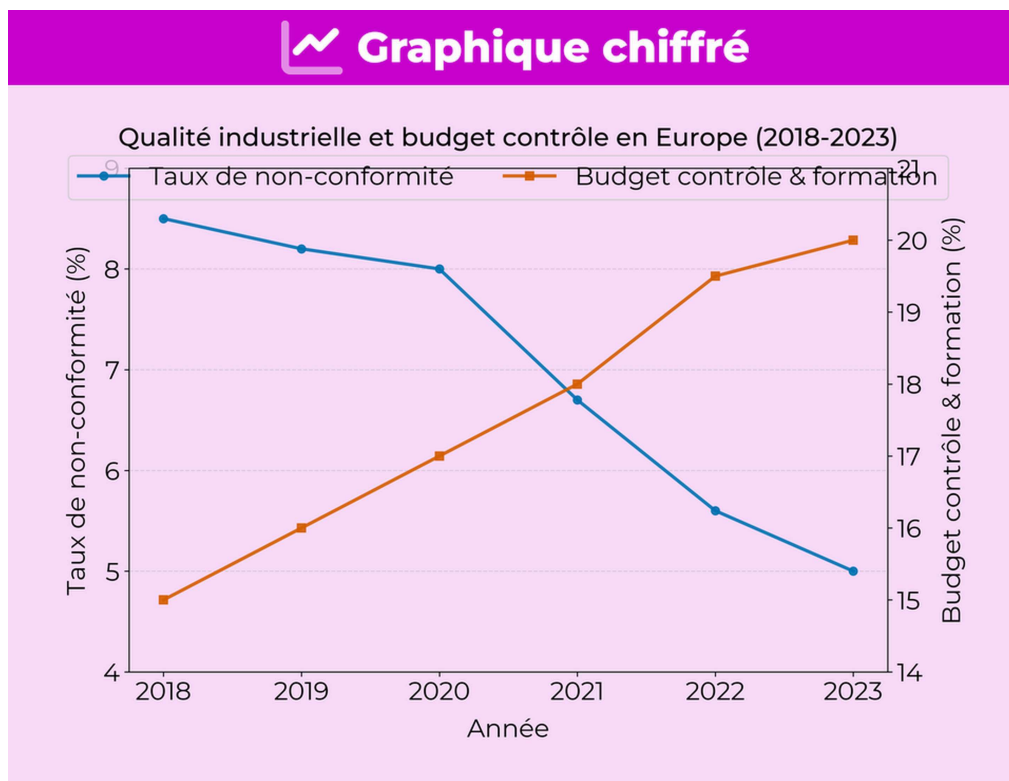
### Check-list opérationnelle :

- Prélever un échantillon aléatoire de 20 à 40 pièces selon le lot pour une estimation représentative.
- Noter les unités : euros, minutes, pourcentages, et indiquer la période de mesure.
- Calculer moyenne, médiane et écart type pour comparer performance entre semaines.
- Extrapoler le taux de défaut au lot entier et chiffrer le coût de non qualité.
- Proposer 1 action corrective prioritaire avec gain estimé en € ou en réduction de défauts.

### Exemple de rapport synthétique :



Inspection 40 pièces, 4 défauts, taux 10%, temps moyen production 25 minutes, écart type 4 minutes. Recommandation : formation de 2 heures et contrôle supplémentaire de 20 pièces par semaine.



### Astuce de stagiaire :

Quand j'étais en stage, j'ai noté 2 erreurs fréquentes, l'une venant d'une mauvaise mesure et l'autre d'une faute de saisie, ce qui m'a appris à vérifier toujours les sources.

## i Ce qu'il faut retenir

Les statistiques descriptives te servent à résumer des mesures: moyenne, médiane, mode, étendue et écart type. Tu peux ainsi suivre tes coûts, tes temps de production et ton taux de défauts.

- Calcule la moyenne comme  $\text{somme} \div \text{nombre d'observations}$  et utilise l'écart type pour mesurer la **dispersion autour moyenne**.
- Comprends qu'une probabilité est entre 0 et 1:  $P(A) = \text{cas favorables} \div \text{cas possibles}$ , avec produits pour événements indépendants et sommes pour exclusifs.
- Applique ces outils pour un **contrôle qualité régulier**: échantillon de 20 à 40 pièces, calcul du taux de défaut et estimation du coût de non qualité.

Avec un **suivi chiffré simple**, tu repères les matières problématiques, priorises les actions et mesures vite les gains obtenus.



## Chapitre 5 : Fonctions simples et graphiques

### 1. Comprendre la notion de fonction :

#### Définition et idée intuitive :

Une fonction associe à chaque valeur d'entrée  $x$  une valeur de sortie  $f(x)$ . C'est comme une machine qui transforme une matière première en produit fini, utile pour prévoir un résultat selon une variable.

#### Fonctions usuelles et notation :

Les fonctions linéaires s'écrivent  $f(x)=ax+b$ . Les fonctions constantes donnent la même sortie pour tout  $x$ . Savoir lire ces formes évite des erreurs dans les devis et les calculs de matériaux.

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

Un mètre de tissu coûte 12 €, la coupe et la finition ajoutent 3 € par pièce. La fonction coût par pièce est  $f(x)=12x+3$ , pour  $x=5$  mètres,  $f(5)=63$  € total.

### 2. Tracer et interpréter un graphique :

#### Représentation sur repère :

Sur un repère orthonormé, l'axe horizontal représente  $x$ , l'axe vertical représente  $f(x)$ . Tracer quelques points suffit pour une fonction simple, et le graphique aide à visualiser les tendances rapides.

#### Pente et ordonnée à l'origine :

Pour  $f(x)=ax+b$ ,  $a$  est la pente, elle donne la hausse de  $f$  pour  $x$  augmenté de 1.  $b$  est la valeur quand  $x=0$ , pratique pour estimer un coût fixe ou un départ de tarif.

#### Exemple de tableau de valeurs :

Voici un tableau pour  $f(x)=2x+3$  entre  $x=0$  et  $x=5$ . Tu peux utiliser ces valeurs pour tracer la droite à l'échelle en atelier et comparer les coûts selon la longueur.

Abscisse $x$	Valeur $f(x)$
0	3
1	5
2	7
3	9
4	11
5	13

### 3. Applications métier et cas concret :

#### Estimer un coût de commande :

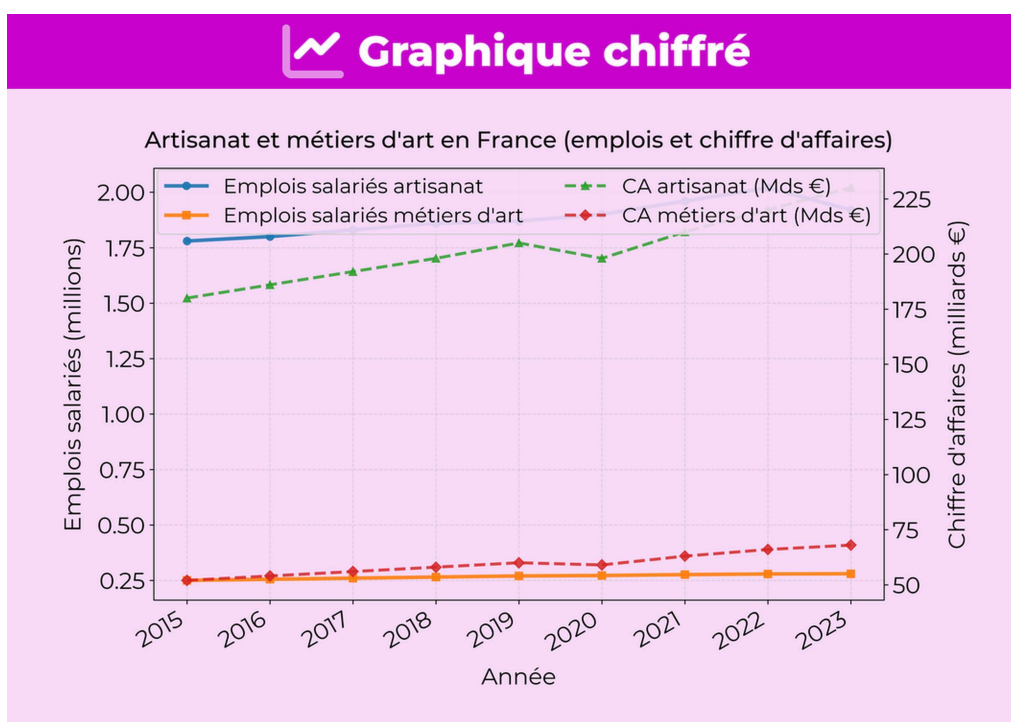
Utilise une fonction linéaire pour chiffrer une commande, prix par mètre multiplié par quantité, plus un coût fixe de préparation. Cela te permet d'établir un devis clair et rapide pour le client.

#### Mini cas concret : tapisserie :

Contexte : refaire une banquette 2 m de long et 0,8 m de profondeur. Étapes : calculer le mètreage nécessaire, ajouter 10% pour chutes, appliquer le tarif au mètre et ajouter le coût de main d'oeuvre.

#### Exemple de cas concret :

Calcul étape par étape, surface  $2,0 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} = 1,6 \text{ m}^2$ . Avec tissu largeur 1,4 m, longueur nécessaire =  $1,6 \div 1,4 = 1,15 \text{ m}$ , arrondie à 1,2 m. Ajoute 10% => 1,32 m utile.



#### Résultat chiffré et livrable attendu :

Si le tissu vaut 25 € le mètre, coût tissu =  $1,32 \times 25 = 33 \text{ €}$ . Ajoute main d'oeuvre 45 € et fournitures 12 €, devis final = 90 €. Livrable attendu : devis signé et mètreage à commander.

Étape	Calcul et valeur
Surface nécessaire	$2,0 \times 0,8 = 1,6 \text{ m}^2$
Longueur tissu	$1,6 \div 1,4 = 1,15 \text{ m} \rightarrow$ arrondir 1,2 m

Ajout chutes	$1,2 \times 1,10 = 1,32 \text{ m}$
Coût tissu	$1,32 \times 25 \text{ €} = 33 \text{ €}$
Devis final	$33 \text{ €} + 45 \text{ €} + 12 \text{ €} = 90 \text{ €}$

### Check-list opérationnelle :

Avant de commander ou de facturer, vérifie ces points simples pour éviter les retours et gâchis en atelier.

Action	À faire
Mesures	Mesurer deux fois les dimensions en mètre
Marge	Ajouter 10% à 15% selon le motif
Arrondir	Arrondir la longueur à 0,05 m près pour la commande
Vérifier prix	Confirmer le prix au mètre auprès du fournisseur

Astuce pratique, en stage j'ai appris à toujours noter le prix au mètre et la largeur du tissu sur le devis, cela évite 2 à 3 erreurs par mois et des allers-retours inutiles.

## Ce qu'il faut retenir

Une fonction associe à chaque  $x$  une valeur  $f(x)$ , comme une **machine de calcul** pour prévoir coûts et quantités.

- Les **fonctions linéaires**  $f(x)=ax+b$  décrivent un prix proportionnel à la quantité plus un coût fixe, utile pour les devis.
- Sur un repère, tu places  $x$  en bas et  $f(x)$  en haut pour **visualiser rapidement les tendances** et comparer des choix.
- Le coefficient  $a$  règle la **pente du tarif**,  $b$  donne la valeur au départ, comme frais fixes ou installation.
- En tapisserie, tu calcules surface, métrage avec marge, appliques prix au mètre et main d'oeuvre pour un devis fiable.

Avec ces fonctions simples, tu chiffreras plus vite, liras mieux les graphiques et sécuriseras commandes comme facturations.

# Physique-chimie

## Présentation de la matière :

Évaluée dans le cadre de l'**épreuve scientifique et technique**, la matière **Physique-chimie** est associée aux mathématiques. La partie Physique-chimie porte un **coefficient de 1,5**, généralement évalué en **contrôle en cours de formation**, à travers 2 ou 3 situations réparties entre 1re et terminale.

Tu as souvent autour de 1,5 h de cours par semaine. Les thèmes tournent autour de la **lumière et de la couleur**, de l'électricité pour les enseignes, de la résistance des matériaux ou des mélanges de produits, avec des exemples liés aux options communication visuelle, tapissier ou verrerie.

Cette matière conduit à une épreuve mêlant documents, calculs simples et travaux pratiques, avec parfois une partie pratique d'environ 1 h pour certains candidats. L'un de mes amis en Bac Pro AMA a réalisé pendant un TP pourquoi l'éclairage changeait totalement le rendu de ses affiches.

## Conseil :

La matière **Physique-chimie** se gagne surtout par la régularité. Prévoyez par exemple 20 minutes, 3 soirs par semaine, pour relire le cours et refaire 2 ou 3 exercices. Note les formules clés sur des fiches courtes, que tu relis avant chaque évaluation de CCF.

Pour progresser sans te surcharger, tu peux adopter quelques habitudes simples.

- Planifie 1 séance de révision par chapitre dès qu'il est terminé
- Refais les exercices qui t'ont posé problème avant le prochain contrôle
- Relie chaque notion scientifique à un exemple concret de ton option, comme un éclairage de vitrine ou le choix d'un vernis

Beaucoup de camarades pensent que cette matière compte moins que les enseignements artistiques, mais ceux qui s'y mettent un peu chaque semaine gagnent facilement plusieurs points. Viser 14 en **Physique-chimie au Bac Pro**, c'est réaliste et cela sécurise ta moyenne générale.

## Table des matières

**Chapitre 1 : Électricité et énergie** ..... [Aller](#)

1. Notions de base ..... [Aller](#)

2. Énergie et puissance ..... [Aller](#)

**Chapitre 2 : Lumière, couleur et optique** ..... [Aller](#)

1. Fondamentaux de la lumière ..... [Aller](#)

2. Couleur et perception ..... [Aller](#)

3. Optique appliquée aux métiers d'art ..... [Aller](#)

**Chapitre 3 : Propriétés des matériaux courants** ..... [Aller](#)

1. Propriétés physiques principales ..... [Aller](#)

2. Comportements en environnement ..... [Aller](#)

3. Sélection et tests pratiques ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Électricité et énergie

## 1. Notions de base :

### Définition de l'électricité :

L'électricité, c'est le déplacement d'électrons dans un matériau conducteur. Elle alimente tes outils, ton éclairage et les machines d'atelier. Tu dois connaître tension, courant et résistance pour travailler en sécurité.

### Grandeurs et unités :

Tension se mesure en volt (V), courant en ampère (A), résistance en ohm ( $\Omega$ ). Ohm relie ces grandeurs par  $V=R \cdot I$ , formule pratique pour dimensionner un circuit ou vérifier une panne.

### Exemple :

Une ampoule de 60 W sous 230 V consomme  $I = P/U \approx 60/230 \approx 0,26$  A, ce qui montre que la puissance et le courant sont liés et faciles à estimer.

## 2. Énergie et puissance :

### Puissance et consommation :

La puissance électrique se mesure en watt (W). L'énergie consommée s'exprime en wattheure ou kilowattheure. Utilise  $P = U \cdot I$  et  $E = P \cdot t$  pour estimer la consommation et le coût.

### Manipulation courte :

On va mesurer U et I sur une résistance pour vérifier la loi d'Ohm. Matériel: alimentation réglable, résistance 100  $\Omega$ , voltmètre, ampèremètre, fils et support de montage.

- Régler l'alimentation sur une tension basse.
- Mesurer le courant avec l'ampèremètre en série.
- Mesurer la tension aux bornes avec le voltmètre et calculer R et P.

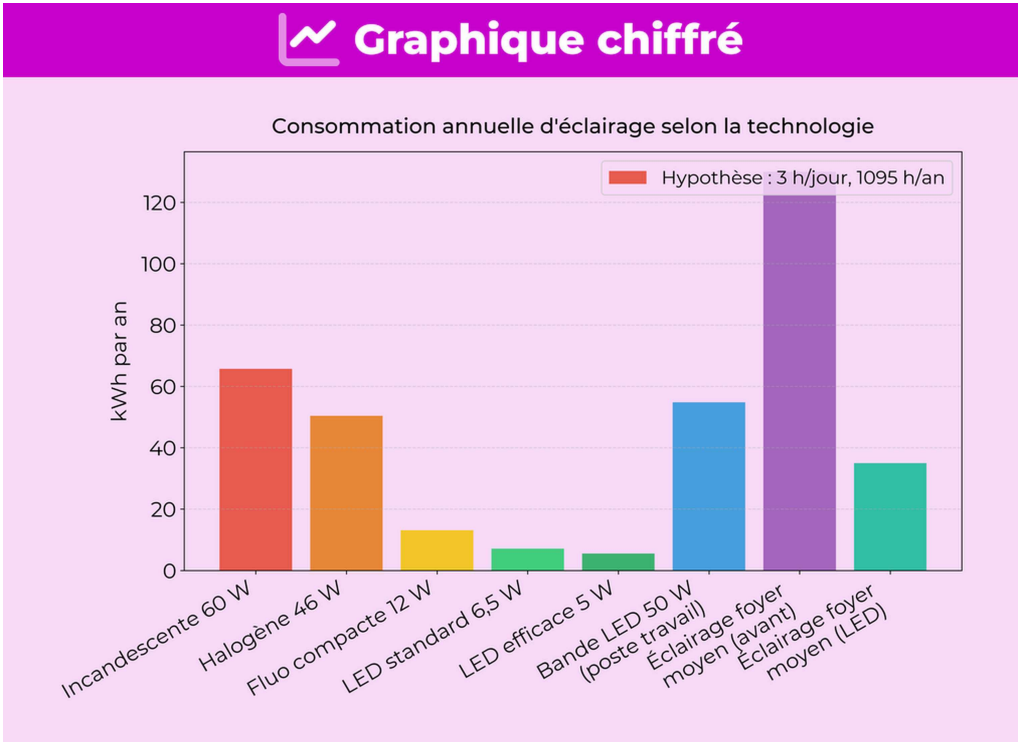
Mesure	Tension u (v)	Courant i (a)	Résistance r_calculée ( $\omega$ )	Puissance p (w)
U=2 V	U=2 V	I=0,02 A	R=100 $\Omega$	P=0,04 W
U=5 V	U=5 V	I=0,05 A	R=100 $\Omega$	P=0,25 W
U=10 V	U=10 V	I=0,10 A	R=100 $\Omega$	P=1,0 W
U=15 V	U=15 V	I=0,15 A	R=100 $\Omega$	P=2,25 W
U=20 V	U=20 V	I=0,20 A	R=100 $\Omega$	P=4,0 W



Tu constatés que R calculée reste proche de 100 Ω, preuve que la loi d'Ohm est vérifiée. La puissance  $P = U \cdot I$  augmente quand U augmente, unité exprimée en watt.

**Mini cas concret :**

Contexte: atelier de tapisserie, poste de travail long de 5 m, choix d'une bande LED 10 W/m pour un bon éclairage. Puissance totale 50 W, courant  $I = 50/230 \approx 0,22$  A, câble 1,5 mm² conseillé.



Livrable attendu: schéma électrique simple, liste de matériel chiffrée: 5 m de câble 1,5 mm², 1 connecteur, 1 alimentation 60 W, disjoncteur 2 A. Coût estimé 15 €.

Une fois en stage, j'ai mal branché un appareil et ça m'a appris l'importance de vérifier les fusibles.

Vérification	Action
Câblage	Vérifier les connexions et la section du câble avant mise sous tension
Mesures	Mesurer U et I à l'aide d'appareils étalonnés
Protection	Choisir disjoncteur ou fusible adapté au courant calculé
Documentation	Remettre schéma et liste de matériel au client ou responsable d'atelier

**i Ce qu'il faut retenir**

L'électricité correspond au déplacement d'électrons et alimente éclairage et machines. Tu dois maîtriser tension, courant, résistance et leurs unités pour travailler en sécurité, avec la loi d'Ohm  **$V = R \times I$**  pour dimensionner et dépanner.

- **Tension, courant, résistance** sont liés: si U augmente sur une résistance fixe, I et la puissance P augmentent.
- L'énergie consommée se calcule avec  **$E = P \times t$**  en Wh ou kWh pour estimer coût et consommation.
- En pratique, tu mesures U et I pour vérifier la résistance, choisir la **protection électrique adaptée** et la section de câble.

Ces notions te permettent de concevoir un éclairage d'atelier, établir un schéma simple, choisir câble, alimentation, disjoncteur et contrôler l'installation en sécurité.

## Chapitre 2 : Lumière, couleur et optique

### 1. Fondamentaux de la lumière :

#### Nature et propriétés :

La lumière est une onde électromagnétique visible, elle transporte de l'énergie et se propage en ligne droite dans un milieu homogène. Comprendre cela aide à gérer ombres, reflets et contraste en atelier.

#### Vitesse, longueur d'onde, fréquence :

La vitesse dans le vide  $c$  vaut 299792458 m/s, la longueur d'onde  $\lambda$  se mesure en mètres et la fréquence  $f$  en hertz, et  $c = \lambda f$  relie ces grandeurs, utile pour estimer les couleurs.

#### Exemple de relation fréquence-longueur d'onde :

Une LED verte à 540 nm a une fréquence  $f = c / \lambda$ , soit environ  $5,55 \times 10^{14}$  Hz, cela te donne une idée de l'ordre de grandeur des phénomènes optiques.

### 2. Couleur et perception :

#### Additif et soustractif :

En lumière, mélange additif des couleurs combine rouge, vert et bleu pour créer le blanc. En pigments, mélange soustractif combine cyan, magenta et jaune pour assombrir et neutraliser les teintes.

#### Température de couleur et perception :

La température d'une source se mesure en kelvin, lumière chaude  $\approx 2700$  K, lumière neutre  $\approx 4000$  K et lumière froide  $\approx 6500$  K. Cela influence fortement le rendu des couleurs en atelier.

#### Exemple de correction en atelier :

Pour retoucher un échantillon sous 3000 K, ajuste la balance en ajoutant bleu, si tu veux simuler une exposition extérieure à 6500 K tu augmentes le bleu et réduis le jaune.

### 3. Optique appliquée aux métiers d'art :

#### Lentilles et mise au point :

Une lentille mince dévie les rayons selon sa distance focale  $f$ , la formule  $1/f = 1/d_o + 1/d_i$  relie objet et image, utile pour photographie d'œuvres et contrôle des détails en tapisserie.

#### Mesures et manipulations courtes :

Tu peux mesurer spectres avec un réseau de diffraction et un capteur, ou mesurer l'éclairement en lux avec un luxmètre. Ces mesures t'aident à comparer matière et rendu couleur.

### Exemple de manipulation spectrale :

Avec un réseau 1000 traits/mm, une fente de 0,5 mm et une caméra, enregistre la position des pics et calcule  $\lambda$  à partir de l'angle diffracté. C'est pratique pour identifier pigments synthétiques.

Couleur	Longueur d'onde (nm)	Réflectance mesurée (%)
Rouge	620	45
Orange	590	50
Vert	540	35
Bleu	470	30
Violet	420	20

### Interprétation des mesures :

Compare les pics de longueur d'onde et les pourcentages de réflectance pour identifier les pigments ou simuler un rendu sous différentes sources lumineuses, cela évite les erreurs de teinte lors des retouches.

### Cas concret – retouche couleur pour tapisserie :

Contexte : une restauration demande d'harmoniser une bande de 30 cm, étapes : spectrométrie, choix pigments, test sur 3 échantillons, résultat :  $\Delta E \leq 3$  entre échantillon et original, livrable : 3 échantillons retouchés en 4 heures.

### Formules utiles :

Snell :  $n_1 \sin i = n_2 \sin r$ , unités en radians pour les angles, utile pour calculer réfraction dans verres ou résines.  $N = c / v$  permet d'estimer l'indice quand tu connais la vitesse dans le milieu.

### Checklist opérationnelle :

Élément	Question à se poser
Éclairage	La source est-elle à 3000 K, 4000 K ou 6500 K
Mesure	As-tu mesuré le spectre et l'éclairement en lux
Échantillons	As-tu réalisé 3 tests et noté $\Delta E$ ou réflectance
Documenter	As-tu sauvegardé photos, mesures et temps de réalisation

### Astuces de stage et erreurs fréquentes :

Place toujours un nuancier standard sous la même source lumineuse pour éviter la métamérisation, note aussi l'heure et la température de couleur, et prends 3 photos pour chaque étape, cela te sauvera quand le client demande une preuve.

## Ce qu'il faut retenir

La lumière est une **onde électromagnétique visible** qui se propage en ligne droite et relie vitesse, longueur d'onde et fréquence par  $c = \lambda f$ .

- Utilise le **mélange additif RVB** pour la lumière et le mélange soustractif CMJ pour les pigments.
- Choisis la **température de couleur adaptée** (3000 K, 4000 K, 6500 K) avant toute retouche.
- Avec lentilles, réseau et luxmètre, mesure netteté, spectre et éclairage pour fiabiliser ton travail.
- Appuie-toi sur spectres, réflectance et  $\Delta E$  pour identifier pigments et valider les échantillons.

En atelier, combine mesures objectives, formules simples (Snell, indice,  $c = \lambda f$ ) et documentation systématique pour sécuriser tes restaurations et répondre aux demandes des clients.

## Chapitre 3 : Propriétés des matériaux courants

### 1. Propriétés physiques principales :

#### Densité et masse :

La densité relie la masse au volume, elle permet de comparer rapidement les matériaux. Tu mesures la masse en grammes et le volume en cm<sup>3</sup>, puis  $\rho = m / V$  pour obtenir g/cm<sup>3</sup> ou kg/m<sup>3</sup>.

#### Dureté et élasticité :

La dureté te dit si un matériau se raye facilement, l'élasticité indique s'il reprend sa forme après déformation. Ces notions guident le choix pour un cadre, une structure ou une finition.

#### Exemple de mesure de densité :

Tu pèses un échantillon qui fait 200 g puis tu mesures son volume 250 cm<sup>3</sup> par déplacement d'eau,  $\rho = 200 / 250 = 0,8$  g/cm<sup>3</sup>, soit 800 kg/m<sup>3</sup>.

#### Astuce terrain :

Garde une petite balance 0,1 g en atelier, et note toujours température et humidité quand tu mesures, ces facteurs modifient la masse apparente des matériaux poreux.

Matériau	Densité (kg/m <sup>3</sup> )	Module de young (gpa)	Conductivité thermique (w/mk)
Bois (chêne)	750	11	0,17
Acier	7 850	210	50
Aluminium	2 700	69	237
Cuivre	8 960	110	385
Polymère (PVC)	1 380	3	0,19
Tissu (coton)	1 540	N/A	0,04

### 2. Comportements en environnement :

#### Résistance à l'humidité et hygroscopicité :

Certains matériaux absorbent l'eau, ils gonflent et changent de forme, le bois et les textiles sont hygroscopiques, surveille taux d'humidité et stocke à l'abri pour éviter déformations et moisissures.

#### Corrosion et oxydation :

Les métaux ferreux rouillent en présence d'eau et d'oxygène, l'aluminium s'oxyde en formant une couche protectrice. Pense à traitements et peintures pour prolonger la vie d'une pièce.

#### Exemple de test d'humidité :

Tu pèses une pièce de bois 150 g, tu sèches 24 h à 105 °C et tu obtiens 140 g, taux d'humidité =  $(150 - 140) / 150 \times 100 = 6,7$  pour cent.

#### Astuce stage :

Quand tu récupères du vieux mobilier, prends des photos et note l'humidité et les zones abîmées, ça t'évite d'acheter un matériau inadapté et de perdre 1 journée en approvisionnement.

### 3. Sélection et tests pratiques :

#### Manipulation courte : densité et flexion :

Matériel : balance 0,1 g, bécher 500 mL, règle, support pour 3 points, poids connus. Étapes : mesurer m, V par déplacement, appliquer charge et mesurer flèche, calculer rho et apprécier rigidité.

#### Interprétation et unité :

Formule utile :  $\rho = m / V$ , m en kg ou g, V en m<sup>3</sup> ou cm<sup>3</sup>. Si tu utilises m en g et V en cm<sup>3</sup>, rho en g/cm<sup>3</sup>. Résultat donne ordre de grandeur pour choisir matériau.

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

Pour gagner 30 minutes de montage par chaise, j'ai standardisé panneaux à 600 x 400 mm et choisi contreplaqué 9 mm, densité 700 kg/m<sup>3</sup>, ce choix a réduit les chutes de 25 pour cent.

#### Mini cas concret restauration de fauteuil tapissier :

Contexte : restaurer un fauteuil ancien pour un client en 3 jours. Étapes : diagnostiquer cadre, mesurer pièces, remplacer sangles et mousse, poser tissu. Résultat : fauteuil fonctionnel et esthétique.

#### Exemple de livrable chiffré :

Livrable : bon de commande et liste matériaux. Quantités : 1 cadre en hêtre 2,5 m linéaires, mousse densité 35 kg/m<sup>3</sup> 0,5 m<sup>3</sup>, tissu 3 m<sup>2</sup>, poids total estimé 6,2 kg, délai 3 jours ouvrés.

#### Contrôles finaux :

Vérifie stabilité, fixations et aspect. Note la flèche maximale tolérée 3 mm pour l'assise et l'absence de grincement après 10 cycles d'utilisation simulés, c'est un test simple et parlant.

#### Exemple de calcul rapide :

Bande de bois 100 x 20 x 10 mm, masse 45 g, volume 20 cm<sup>3</sup>, densité =  $45 / 20 = 2,25$  g/cm<sup>3</sup>. Si résultat surprend, vérifie unités, souvent erreur de cm<sup>3</sup> contre mm<sup>3</sup>.

Checklist opérationnelle	Action
Mesurer masse	Utiliser balance 0,1 g et noter température
Déterminer volume	Utiliser déplacement d'eau ou mesures géométriques
Tester humidité	Peser avant et après séchage 24 h à 105 °C
Évaluer résistance	Faire test de flexion simple et noter la flèche
Documenter	Prendre photos, noter dimensions, masse et conditions

### Astuce pratique :

Quand tu estimes un matériau pour une reproduction, prépare toujours 2 échantillons, teste l'un et laisse l'autre en réserve, ça évite de commander en urgence une pièce à 1 h de route.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'aide à relier propriétés des matériaux et usages. La **densité  $\rho = m/V$**  permet de comparer les matériaux et d'estimer le poids. Dureté et élasticité orientent le choix d'une pièce.

- Surveille **humidité et hygroscopicité** pour limiter gonflement, déformations et moisissures.
- Protège les métaux ferreux avec **traitements contre la corrosion** et peintures adaptées.
- Mesure masse, volume et rigidité par balance, eau déplacée et **tests simples de flexion**.

Note toujours température, humidité et photos: tu fiabilises tes calculs, préviens les erreurs de choix de matériau et gagnes du temps en production et en restauration.



# Langue vivante A (Anglais)

## Présentation de la matière :

En **Bac Pro AMA, Langue vivante A (Anglais)** te sert à communiquer en anglais au quotidien et en situation professionnelle. Un camarade m'a dit qu'il avait enfin osé parler devant la classe grâce à ces heures d'anglais.

Cette matière conduit à l'**épreuve obligatoire de langue vivante A**, notée sur 20 avec un **coefficient 2**. En terminale, tu passes un CCF en 2 temps, 1 h écrite commune puis 10 min d'oral individuel.

Les thèmes abordés restent proches de tes futurs projets en **communication visuelle, tapisserie** ou autres options, ce qui rend l'anglais plus concret et motivant au fil des 3 années.

## Conseil :

Pour réussir en **Langue vivante A (Anglais)**, mise sur la régularité. 10 à 15 minutes par jour d'écoute, de lecture ou d'écriture en anglais valent mieux qu'une seule grosse séance de révision.

Entraîne-toi aux **formats de l'épreuve** : Refaire 2 ou 3 sujets d'1 h en condition réelle aide vraiment à gérer le temps et à comprendre ce qui est attendu le jour de l'examen.

Pour l'oral, prépare un **petit support de projet** et adopte ces habitudes suivantes.

- Planifier 10 minutes d'anglais
- Présenter ton projet à un ami

Le jour J, parle lentement et ose te reprendre, c'est accepté.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Compréhension orale de dialogues simples .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre l'essentiel .....	<a href="#">Aller</a>
2. Pratique et application .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Compréhension écrite de textes courts .....	<a href="#">Aller</a>
1. Lecture active et repérage .....	<a href="#">Aller</a>
2. Compréhension fine et vocabulaire .....	<a href="#">Aller</a>
3. Pratique et application .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Expression orale en interaction .....	<a href="#">Aller</a>
1. Se présenter et présenter son travail .....	<a href="#">Aller</a>
2. Gérer une conversation professionnelle .....	<a href="#">Aller</a>

3. Situation métier et mini cas concret ..... [Aller](#)

**Chapitre 4 :** Vocabulaire pour situations professionnelles ..... [Aller](#)

1. Vocabulaire de l'atelier ..... [Aller](#)

2. Communication professionnelle ..... [Aller](#)

3. Instructions et sécurité ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Compréhension orale de dialogues simples

## 1. Comprendre l'essentiel :

### Préparation :

Avant d'écouter, regarde le titre et note le contexte, le lieu et les personnages. Cette simple habitude te permet d'anticiper le vocabulaire et d'identifier plus vite les informations utiles pendant l'écoute.

### Identifier les indices sonores :

Repère l'intonation, les mots répétés et les noms propres. Ces indices t'indiquent souvent l'information principale, par exemple l'heure, la demande ou l'accord entre interlocuteurs, ce qui facilite la compréhension globale.

### Stratégies de repérage :

Adopte trois gestes simples : écouter pour le sens général, repérer des mots clés, puis vérifier les détails lors d'une deuxième écoute. Ces étapes te font gagner du temps et réduisent le stress en contrôle.

- Écoute globale
- Repérage des mots clés
- Vérification des détails

### Exemple d'expression :

"Where is the workshop?" (Où est l'atelier ?) est une phrase utile pour situer un lieu lors d'un dialogue en atelier.

Expression en anglais	Traduction en français
Can you repeat that, please?	Peux-tu répéter, s'il te plaît ?
I need the measurements.	J'ai besoin des mesures.
What time is the meeting?	À quelle heure est la réunion ?
Is this the right size?	Est-ce la bonne taille ?
I will bring the material.	J'apporterai le matériel.
Could you speak slower?	Peux-tu parler plus lentement ?
I prefer this color.	Je préfère cette couleur.
How much does it cost?	Combien ça coûte ?

## 2. Pratique et application :

### Mini dialogues :

Travaille des dialogues courts de 30 à 90 secondes. Concentre-toi sur le rôle de chaque réplique et sur les mots clés qui trahissent l'intention ou la question posée par l'interlocuteur.

"Hello, do you have the pattern?" (Bonjour, as-tu le patron ?)

"Yes, here it is." (Oui, le voilà.)

### Écoute en situation réelle :

Fais des écoutes dans l'atelier, en classe ou en stage, pendant 10 à 20 minutes. Note 3 éléments compris et 2 éléments manqués, puis essaye de reformuler l'échange en anglais simple.

### Exemple d'étude de cas :

Contexte : tu dois comprendre un client anglophone qui décrit un travail de tapisserie.

Étapes : écoute une prise audio de 2 minutes et prends des notes sur 5 points essentiels.

Résultat : tu dois produire un résumé oral de 60 secondes avec 4 informations chiffrées, par exemple dimensions, couleur, délai et prix estimé. Livrable attendu : un enregistrement audio de 60 secondes.

Erreur fréquente en anglais	Version correcte en français
I no understand	Je ne comprends pas
She can to help	Elle peut aider
Me want this	Je veux ceci
Where you are?	Où es-tu ?

Étape	Action pratique
Préparation	Lire le titre et noter contexte
Écoute 1	Compréhension globale, 30 à 60 secondes
Écoute 2	Repérer 5 mots clés et les noter
Synthèse	Faire un résumé oral de 60 secondes

Anecdote rapide : en stage, une fois j'ai mal entendu la couleur demandée, et j'ai perdu 2 heures à refaire un échantillon, depuis j'ai appris à répéter systématiquement.

 **Ce qu'il faut retenir**

Pour comprendre un dialogue simple, commence par le titre: note **contexte, lieu, personnages** pour anticiper le vocabulaire. Pendant l'écoute, appuie-toi sur **intonation et mots répétés** pour repérer l'idée principale.

- Suivre une **écoute globale en 3 temps**: sens général, mots clés, puis détails.
- Travailler des mini-dialogues de 30-90 secondes en identifiant l'intention de chaque réplique.
- En situation réelle, noter 3 infos comprises et 2 manquées, puis reformuler en anglais simple.
- Systématiser les questions de clarification du type "Can you repeat that, please?".

Entraîne-toi à faire un résumé oral de 60 secondes après 2 écoutes: cette routine renforce ta compréhension et évite les malentendus sur tailles, couleurs ou délais.

## Chapitre 2 : Compréhension écrite de textes courts

### 1. Lecture active et repérage :

#### Identifier le type de texte :

Commence par reconnaître si le texte est informatif, descriptif ou publicitaire, puis note le ton et l'auteur. Cette étape prend généralement 30 à 90 secondes pour un texte court.

#### Repérer les mots clés :

Surligne ou note 4 à 8 mots qui reviennent ou semblent essentiels, comme dates, métiers, techniques. Ces mots te guideront pour comprendre l'idée générale sans tout traduire mot à mot.

#### Comprendre la structure :

Observe l'ordre des idées, les titres, et les phrases d'introduction ou de conclusion, car elles contiennent souvent la thèse ou le message principal du texte court.

#### Exemple d'extrait court :

"The exhibition opens on Monday." (L'exposition ouvre lundi.) Cette phrase suffit pour placer l'information temporelle, alors note « lundi » et la nature de l'événement.

### 2. Compréhension fine et vocabulaire :

#### Deviner le sens des mots :

Si un mot est inconnu, cherche des indices dans la phrase ou les mots proches. 60 à 80% du temps, le contexte suffit pour deviner le sens sans dictionnaire.

#### Analyser les connecteurs :

Repère les mots comme however, therefore, because, which indiquant cause, conséquence ou opposition, ils expliquent la logique entre deux idées. Apprends à les traduire en français.

#### Utiliser le contexte :

Relie chaque phrase au sujet global. Si le texte parle d'une exposition ou d'un atelier, associe le vocabulaire technique à ce thème pour mémoriser plus vite.

#### Exemple de déduction :

"He restored the chair using traditional tools." (Il a restauré la chaise en utilisant des outils traditionnels.) Le mot restored implique réparation, conservation ou remise en état.

Expression en anglais	Traduction en français
exhibition	exposition
to restore	restaurer

workshop	atelier
deadline	date limite
materials	matériaux
sketch	croquis
to display	exposer

### 3. Pratique et application :

#### Méthode de lecture en 3 étapes :

1) Survole le texte pour l'idée générale. 2) Surligne mots clés et connecteurs. 3) Relis en reformulant une phrase simple en français ou en anglais selon l'exercice.

#### Mini cas concret :

Contexte : créer une notice courte en anglais pour un objet déco A4, délai 3 jours, 120 mots max. Étapes : repérage, traduction clé, rédaction, relecture 2 fois. Résultat : notice livrée en 48 heures, 1 fichier PDF 300 dpi.

#### Exemple d'application :

"Attach the fabric to the frame with small nails." (Fixe le tissu au cadre avec de petits clous.) Cette instruction claire permet d'éviter une mauvaise étape pendant l'assemblage.

#### Checklist opérationnelle :

Élément	Question à se poser
Nature du texte	Est-ce informatif, descriptif ou publicitaire ?
Mots clés	Ai-je noté 4 à 8 mots importants ?
Temps disponible	Ai-je 5, 10 ou 20 minutes pour lire et répondre ?
Vérification	Ai-je reformulé la phrase principale en français ?

#### Dialogue utile en situation de stage :

Student : "Can I check the instruction again?" (Puis-je vérifier l'instruction encore une fois ?) Teacher : "Yes, read it aloud and I will help." (Oui, lis-la à voix haute et je t'aiderai.)

#### Erreurs fréquentes :

« I have 20 years old. » est une erreur courante, la phrase correcte est « I am 20 years old. » (J'ai 20 ans.) Attention à la construction avoir/être et aux faux amis comme actually qui ne veut pas dire actuellement.

#### Astuce lecture rapide :

Pour un texte court, limite-toi à 2 lectures : la première pour l'idée générale, la deuxième pour les détails. En stage, ça t'économise 5 à 10 minutes par document et évite les erreurs pratiques.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à lire efficacement de courts textes en anglais pour le stage.

- Identifie vite le type de texte, l'auteur et le ton, puis repère 4 à 8 **mots clés récurrents**.
- Observe la structure: titres, phrases d'ouverture et de conclusion donnent souvent l'idée principale.
- Apprends à **deviner le sens** d'un mot inconnu grâce au contexte et aux **connecteurs logiques essentiels** comme however, because, therefore.
- Applique une **lecture en 3 étapes** : survol, surlignage ciblé, reformulation de la phrase principale en français.

En t'entraînant avec notices, consignes et dialogues simples, tu gagnes du temps, évites des erreurs pratiques et mémorises le vocabulaire lié à ton atelier.



## Chapitre 3 : Expression orale en interaction

### 1. Se présenter et présenter son travail :

#### Objectif :

Apprendre à te présenter clairement et à expliquer un projet ou une technique à un client ou un professeur, en 1 à 2 minutes, avec des mots simples et précis.

#### Formules utiles :

Voici des phrases courtes pour démarrer, en anglais puis leur traduction, utilisables en atelier ou en exposé.

#### Exemple de présentation courte :

My name is Alex and I work on textile restoration. (Je m'appelle Alex et je travaille sur la restauration textile.)

Phrase en anglais	Traduction en français
Hello, my name is... Can I show you my work?	Bonjour, je m'appelle... Puis-je vous montrer mon travail ?
This piece took me two weeks to complete.	Cette pièce m'a pris deux semaines à réaliser.
I used natural dye and linen thread.	J'ai utilisé une teinture naturelle et du fil en lin.
If you prefer another color, I can adjust it.	Si vous préférez une autre couleur, je peux l'ajuster.
Do you have any questions about the process?	Avez-vous des questions sur le processus ?

### 2. Gérer une conversation professionnelle :

#### Prendre la parole :

Commence par une phrase d'accroche, puis annonce 2 points principaux de ton intervention, c'est plus simple à suivre et ça montre que tu maîtrises ton sujet.

#### Réagir et demander des précisions :

Utilise des questions courtes pour clarifier, explique calmement si on te coupe et reformule la question en 1 phrase avant de répondre pour éviter les malentendus.

#### Erreurs fréquentes :

- Dire des phrases trop longues qui perdent l'auditoire. Remplace par 2 phrases courtes.

- Utiliser un vocabulaire technique sans le définir. Donne 1 exemple concret pour illustrer.

### Exemple de reformulation :

So you mean you want the pattern smaller? (Donc tu veux dire que tu veux le motif plus petit ?)

### Astuce pratique :

Prépare 3 phrases clés pour chaque projet, répète-les 5 fois à voix haute avant la présentation pour gagner en assurance et rester dans la limite de temps.

## 3. Situation métier et mini cas concret :

### Contexte et étapes :

Contexte : tu dois présenter une affiche réalisée pour un client local en 5 minutes devant le responsable. Étapes : décrire l'objectif, montrer l'esquisse, expliquer 2 choix techniques, conclure avec le prix et le délai.

### Résultat et livrable attendu :

Livrable : une présentation orale de 5 minutes et une feuille A4 avec 3 visuels et 3 points clés. Le client évalue la clarté, la faisabilité et le coût estimé en euros.

### Mini cas concret :

Contexte : commande de 1 affiche pour une exposition locale, délai 10 jours, budget 200 euros. Étapes : prise de brief 30 minutes, 2 esquisses en 48 heures, maquette finale en 4 jours.

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

Réduire le temps de validation client de 3 jours à 24 heures en proposant 2 options claires dès la première présentation, ce qui diminue les allers-retours.

### Dialogue métier utile :

Hi, I am showing the two options we discussed. (Bonjour, je présente les deux options dont nous avons parlé.)

Which one fits your exhibition space better? (Laquelle s'adapte le mieux à votre espace d'exposition ?)

I prefer option B because it is brighter and fits the wall size. (Je préfère l'option B car elle est plus lumineuse et convient à la taille du mur.)

We can deliver the final file in 4 days for 200 euros. (Nous pouvons livrer le fichier final en 4 jours pour 200 euros.)

Checklist opérationnelle	Action
Brief clair	Rédiger 3 objectifs en 10 minutes
Esquisses	Présenter 2 options en 48 heures

Présentation	Parler 5 minutes, 3 visuels A4
Livrable	Fichier prêt en 4 jours, coût estimé

### Erreurs fréquentes en anglais :

- Mauvaise formulation : I have done this last week. Correction : I did this last week. (Je l'ai fait la semaine dernière.)
- Mauvaise formulation : Do you can help me? Correction : Can you help me? (Peux-tu m'aider ?)

### Conseils terrain :

Arrive 10 minutes en avance, teste le matériel audio, garde une version papier de ta présentation et prévois 1 phrase pour relancer la discussion si la conversation s'arrête.

### Exemple de livrable pour le mini cas :

Une feuille A4 recto avec 3 visuels, 3 points clés et un prix en euros, livrée en PDF et en version imprimable, prête en 4 jours.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à **te présenter efficacement** en anglais et à expliquer ton travail en 1 à 2 minutes avec des phrases simples.

- Utilise des formules courtes pour dire qui tu es, ce que tu fais, le temps passé et les matériaux utilisés.
- Pour **structurer ta prise de parole**, commence par une accroche, annonce 2 points clés, puis réponds avec des phrases brèves.
- Dans le **mini cas d'affiche**, suis le processus brief, esquisses, présentation et livrable en respectant délais, budget et temps de validation.

Avec ces **bonnes habitudes orales** et quelques corrections d'anglais, tu peux mener une conversation pro claire, rassurer le client et conclure plus vite.

## Chapitre 4 : Vocabulaire pour situations professionnelles

### 1. Vocabulaire de l'atelier :

#### Outils et matériel :

Voici les mots essentiels que tu dois connaître pour travailler en atelier, notamment outils, machines et accessoires courants, cela évite les erreurs et accélère la communication entre toi et le professionnel.

#### Matériaux et finitions :

Apprends les termes pour tissus, peintures, vernis, colles et types de couture, ces mots te serviront pour décrire un soin, demander une couleur ou expliquer une étape précise à un client.

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

Please sand the board to 120 grit before applying the primer. (Prière de poncer la planche au grain 120 avant d'appliquer l'apprêt.) Cette phrase évite les retouches coûteuses et limite les défauts de finition.

### 2. Communication professionnelle :

#### Formules pour accueillir un client :

Utilise des phrases claires pour présenter ton travail, proposer un devis ou fixer un rendez-vous, cela rassure le client et montre ton professionnalisme lors d'une vente ou d'une visite d'atelier.

#### Présenter un devis et fixer un délai :

Indique toujours le prix, le délai et les quantités, ces trois éléments évitent les malentendus et servent de base au contrat verbal ou écrit entre toi et le client ou l'atelier.

#### Erreurs fréquentes :

- Mauvaise formulation: "I will do it tomorrow." – Version correcte en français: "Je le ferai demain."
- Mauvaise formulation: "Do this quick." – Version correcte en français: "Fais cela rapidement, s'il te plaît."
- Mauvaise formulation: "How much time need?" – Version correcte en français: "Combien de temps cela prend-il ?"
- Mauvaise formulation: "I don't know price." – Version correcte en français: "Je n'ai pas encore établi le prix."

#### Exemple de mini-dialogue client :

"Can you make a sample by Friday?" (Peux-tu faire un échantillon pour vendredi ?) — "Yes, I can deliver three samples for 45 euros." (Oui, je peux livrer trois échantillons pour 45 euros.)

Expression anglaise	Traduction française
Estimate	Devis
Deadline	Délai
Sample	Échantillon
Finish	Finition
Stitch	Couture
Pattern	Patron
Upholstery	Garniture
Quote	Proposition de prix
Lead time	Délai de réalisation
To fit	Ajuster
To finish	Appliquer la finition

### 3. Instructions et sécurité :

#### Consignes et verbes d'action :

Apprends les verbes impératifs courants pour donner ou suivre une consigne, par exemple cut, glue, measure, sand, finish, ces mots rendent la collaboration plus rapide et plus sûre en atelier.

#### Sécurité au travail :

Sache dire et comprendre les consignes de sécurité en anglais, comme wear gloves ou turn off the machine, cela réduit les risques et montre que tu maîtrises ton environnement professionnel.

#### Exemple de mini cas concret :

Contexte: préparation d'un kit de présentation pour un client professionnel. Étapes: prise de mesures 30 minutes, réalisation de 3 échantillons 3 heures, étiquetage et photo 30 minutes. Résultat: 3 échantillons livrés en 3 jours, coût matériaux 45 euros. Livrable attendu: 3 échantillons A4 numérotés et un dossier PDF de 2 pages contenant prix et délai.

#### Astuce terrain :

Rédige toujours une phrase courte en anglais sur le document de suivi, par exemple "Sample ready" suivi de la date, cela évite les confusions lors de la remise au client ou à l'atelier.

#### Check-list opérationnelle :

Vérification	Action
Mesures prises	Vérifie deux fois et note en cm
Matériaux disponibles	Valide quantités et références
Sécurité	Met équipement de protection
Étiquetage	Note nom, date et référence
Communication au client	Envoie un message avec délai

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre te donne le **vocabulaire d'atelier essentiel** pour parler outils, machines, matériaux et finitions sans malentendu.

Tu apprends à **présenter clairement un devis**, annoncer prix, quantités et délais, et corriger des formulations approximatives en anglais.

- Maîtrise des mots clés: estimate, deadline, sample, finish, stitch, pattern, upholstery.
- Formules pour accueillir un client, fixer un rendez-vous et répondre sur les délais.
- Usage des impératifs anglais pour donner des consignes: cut, glue, measure, sand, finish.
- Intégration d'une **check-list avant livraison** et de **consignes de sécurité en anglais** dans ton travail.

En appliquant ce lexique et ces routines simples, tu sécurises la production, évites les retouches coûteuses et renforces ton image de pro auprès des clients et de l'atelier.

# Arts appliqués et cultures artistiques

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, la matière **arts appliqués et cultures artistiques** t'apporte une culture visuelle. Tu analyses images, objets et espaces, et tu fais le lien avec ton option en communication visuelle, tapisserie ou autre.

Cette matière conduit à l'épreuve **d'arts appliqués et cultures artistiques**, souvent en **contrôle en cours de formation** (CCF) avec un **coefficient de 1**. Tu prépares un dossier de 10 pages et un oral de 10 minutes, ou un écrit de 2 heures coefficient 3 dans quelques options.

## Conseil :

Pour réussir, mise sur un **travail régulier et organisé**. Prévois chaque semaine 2 créneaux pour avancer ton dossier et revoir les œuvres et les notions clés.

Par exemple : Tu peux t'imposer **quelques habitudes simples**, utiles pour le CCF ou pour un écrit.

- Tenir un carnet d'images personnelles
- T'entraîner à présenter ton dossier en 10 minutes

Un camarade en Bac Pro AMA m'a dit qu'en répétant son oral 3 fois, il avait gagné 2 points.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Découverte du design et des métiers d'art .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre le design et les métiers d'art .....	<a href="#">Aller</a>
2. Démarche créative et premiers pas .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Analyse d'œuvres et de productions visuelles .....	<a href="#">Aller</a>
1. Analyse visuelle formelle .....	<a href="#">Aller</a>
2. Contexte, fonction et intention .....	<a href="#">Aller</a>
3. Méthode d'analyse et livrable en atelier .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Expérimentations graphiques et plastiques .....	<a href="#">Aller</a>
1. Matériels et techniques d'expérimentation .....	<a href="#">Aller</a>
2. Démarche créative et prototypage .....	<a href="#">Aller</a>
3. Exploration plastique et mélanges de matières .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Découverte du design et des métiers d'art

## 1. Comprendre le design et les métiers d'art :

### Définition et champs :

Le design combine fonction et esthétique pour résoudre des besoins. Les métiers d'art privilégient savoir-faire manuel et singularité. Ensemble, ils couvrent objets, espace, image, textile et restauration sur des échelles variées.

### Pourquoi c'est utile ?

Comprendre ces domaines t'aide à choisir une option et à parler métier face à un employeur. Tu développes sens critique, culture visuelle et capacités techniques valorisées en atelier ou en entreprise.

### Exemples de métiers :

Tu peux devenir tapissier, relieur, doreur, graphiste ou restaurateur d'art. Chaque spécialité exige outils, matériaux et temps d'apprentissage différents, souvent entre 2 et 5 années selon le diplôme.

### Quelques chiffres :

Selon l'ONISEP, les métiers d'art regroupent plusieurs dizaines de spécialités, et la demande locale pour objets sur mesure reste stable. Les stages durent souvent 2 à 6 semaines selon les établissements.

### Exemple d'observation d'atelier :

Lors d'une visite de 2 heures, note matériaux, outillage et organisation. Tu verras comment un tapissier gère 1 fauteuil ancien en 8 à 12 heures selon l'état, utile pour ton estimation du temps.

Œuvre	Auteur	Pourquoi utile
Chaise standardisée	Charlotte Perriand	Exemple de rapport forme/matériau et industrialisation
Affiche sérigraphie	Anonyme, atelier local	Montre étapes de création et limites techniques de la couleur
Tapiserie restaurée	Atelier régional	Illustration du savoir-faire et du temps de conservation

## 2. Démarche créative et premiers pas :

### Recherche et veille :

Commence par rassembler 10 à 20 images, objets ou motifs qui t'inspirent, sur 1 à 2 heures. Classe-les par forme, couleur et fonction pour dégager un parti pris visuel concret.



### Croquis et prototypes :

Fais 20 croquis rapides en 1 journée, puis 3 maquettes papier ou numérique en 2 jours. Les croquis clarifient proportion, les maquettes testent volumes et ergonomie avant d'engager des coûts.

### Choix des matières et tests :

Sélectionne 2 à 4 matériaux pertinents, puis réalise 1 test de résistance ou de teinte par matériau. Note coût, temps de séchage et compatibilité avec ton projet pour éviter erreurs coûteuses en production.

### Mini cas concret :

Contexte: création d'une affiche A2 pour exposition locale. Étapes: recherches 5 images, 3 croquis, prototype numérique en 2 jours. Résultat: 1 affiche imprimée 300 exemplaires, livrable PDF CMJN et fichier source.

### Astuce organisation :

Organise ton temps en blocs de 2 heures pour la recherche et 1 heure pour les croquis. Sauvegarde chaque version et nomme les fichiers clairement pour gagner 30 minutes par session de travail.

Vérification	Action	Délai
Inspiration	Rassembler 10 à 20 images	1 à 2 heures
Croquis	Réaliser 20 croquis rapides	1 journée
Prototype	Faire 3 maquettes test	2 jours
Livrable	Préparer PDF CMJN et fichier source	48 heures avant impression

## Ce qu'il faut retenir

Le design associe **fonction et esthétique** tandis que les métiers d'art valorisent le **savoir-faire manuel** sur des objets, espaces ou images. Comprendre ces domaines t'aide à choisir une spécialité et à dialoguer avec des pros.

- Découvre des métiers comme tapissier, relieur, graphiste ou restaurateur, chacun avec ses outils et durées d'étude.
- Observe des ateliers et œuvres de référence pour analyser matériaux, temps de travail et contraintes techniques.
- Adopte une **démarche créative structurée** : veille visuelle, croquis, maquettes puis tests matières.
- Applique une **gestion concrète du temps** en planifiant blocs de travail et préparation des livrables.

En combinant observation, expérimentation et organisation, tu construis une culture visuelle solide et des méthodes de projet directement utiles en atelier ou en entreprise.

## Chapitre 2 : Analyse d'œuvres et de productions visuelles

### 1. Analyse visuelle formelle :

#### Composition :

La composition décrit l'organisation des éléments dans l'image, le centre d'intérêt, l'équilibre et le rythme. Observe lignes, formes, hiérarchie visuelle et règles comme règle des tiers, symétrie ou asymétrie.

#### Couleur et lumière :

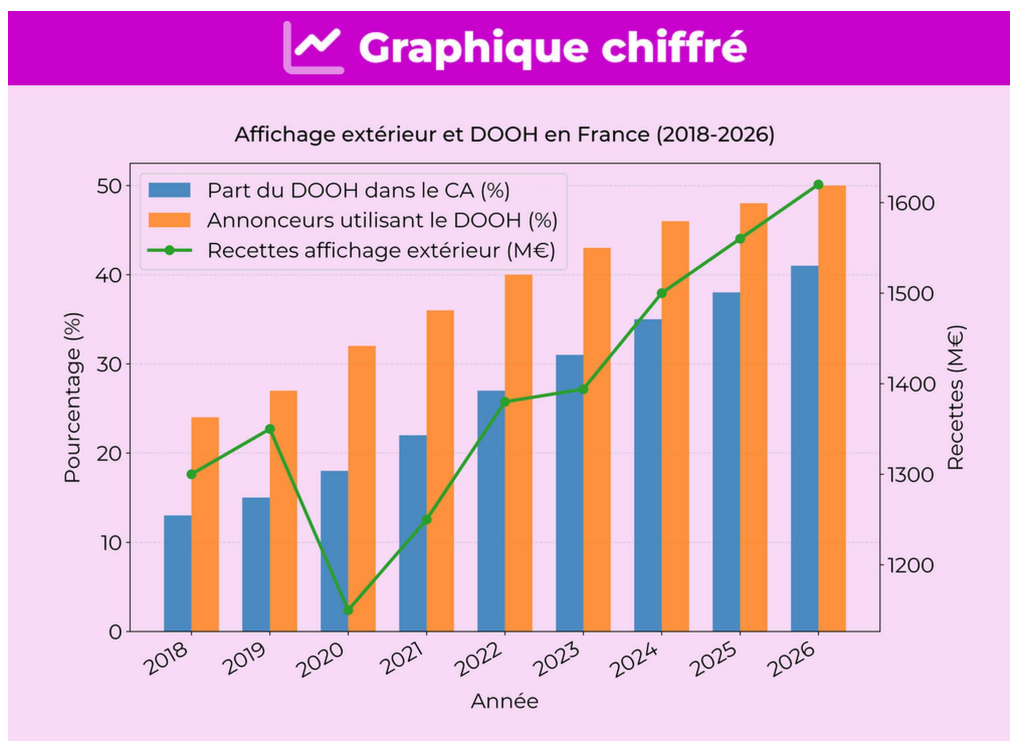
La couleur définit l'ambiance et attire l'œil, étudie harmonies, contrastes, température et saturation. La lumière révèle volumes et directivité, note les ombres, reflets et source lumineuse.

#### Texture et matière :

La texture parle du toucher visuel, essentielle en tapisserie et objet d'art. Repère qualités de surface, trame, grain et rendu matière pour comprendre la production et le choix technique.

#### Exemple d'analyse d'une affiche :

Analyse une affiche de communication, repère 3 zones d'information, 2 couleurs dominantes, un logo en haut à gauche, et vérifie lisibilité à moins de 5 mètres.



### 2. Contexte, fonction et intention :

#### Usage et public :

Identifie pour qui l'objet est fait, usage prévu et contraintes. Pour un objet décoratif ou utilitaire, adapte ton interprétation selon cible, lieu d'exposition et contrainte de durée de vie.

### **Technique et production :**

Connaître la technique éclaire les choix esthétiques et coûts, note matière, outillage, fabrication artisanale ou industrielle, et estime temps de production, par exemple 8 heures ou 2 jours.

### **Message et symbolique :**

Décoder symboles et signes t'aide à comprendre l'intention. Interroge motifs, références culturelles, codes couleurs et métaphores visuelles, cherche 2 à 3 clés qui soutiennent l'interprétation.

Une fois en stage j'ai compris sur le terrain pourquoi une couleur changeait tout le sens d'une pièce.

Œuvre	Année	Matière / technique	Point d'analyse
Affiche exposition textile	2019	Impression offset	Hiérarchie visuelle et choix des couleurs
Tapisserie murale	1975	Laine, tissage manuel	Texture, technique et usage intérieur
Photographie publicité	2018	Numérique, post production	Lumière, cadrage et message commercial

## **3. Méthode d'analyse et livrable en atelier :**

### **Étapes d'analyse :**

- Observation attentive, noter tout ce que tu vois.
- Description factuelle, repérer formes, couleurs, dimensions.
- Interprétation, relier éléments au contexte et au message.
- Vérification, confronter sources et rechercher références documentaires.

### **Mini cas concret :**

Contexte: commande pour un café local, tapisserie murale demandée 1,2 m x 0,8 m, budget 250 €, délai 21 jours. Objectif analyser inspirations et produire prototype avant validation.

Étapes et résultat: relevé des couleurs en 2 jours, prototype en 3 jours, production finale 7 jours. Livrable attendu: tapisserie finie 1 exemplaire, fiche technique 2 pages et facture 250 €.

### **Checklist opérationnelle :**

Utilise cette liste pour guider ton analyse rapide en atelier et en stage.

Étape	Action	Temps estimé
Observation	Noter composition, couleurs, textures	10 minutes
Mesures	Prendre dimensions et photos d'ensemble	15 minutes
Technique	Identifier matériaux et procédés	20 minutes
Livrable	Définir format, quantité et fiche technique	5 minutes

## Ce qu'il faut retenir

L'analyse visuelle combine forme, contexte et méthode pour comprendre une image ou un objet.

- Observe la **composition et hiérarchie visuelle** : lignes, centre d'intérêt, équilibre, lisibilité à distance.
- Analyse **couleurs, lumière et textures** pour saisir ambiance, volumes et effet de matière.
- Relie œuvre, **usage prévu et public** : lieu, durée de vie, fonction décorative ou utilitaire.
- Identifie **technique et message symbolique** : matériaux, mode de production, codes culturels et commerciaux.

En atelier, avance par étapes: observation, description, interprétation, vérification documentaire. Calcule dimensions, temps et coûts pour produire maquette, pièce finale, fiche technique et facture. Cette démarche structurée t'aide à argumenter tes choix et à répondre clairement à une commande réelle.

## Chapitre 3 : Expérimentations graphiques et plastiques

### 1. Matériels et techniques d'expérimentation :

#### Choix des outils et matériaux :

Choisis des outils simples et robustes pour commencer, pinceaux basiques, encres acryliques, papiers recyclés, cutter et colle. Préfère des formats A3 pour tester plusieurs compositions rapidement.

#### Techniques de base :

Apprends le frottage, la superposition et le monotype. Teste 3 variations pour chaque technique afin d'identifier ton vocabulaire visuel et repérer ce qui fonctionne sur papier et tissu.

#### Exemple d'atelier encre et collage :

Un groupe réalise 12 monotypes en 2 heures, puis échange et note 3 pistes à développer pour un projet d'affiche.

### 2. Démarche créative et prototypage :

#### Étapes de la démarche :

Commence par rechercher 10 références visuelles, fais 6 à 10 croquis rapides, puis choisis 2 à 3 directions à prototyper. Cette méthode économise du temps en atelier.

#### Tests et itérations :

Imprime ou fixe un échantillon, observes la tenue des couleurs et la résistance des collages. Répète les tests 2 à 3 fois en changeant un seul paramètre.

#### Exemple de mini cas concret :

Contexte: commande d'une affiche A2 pour une exposition locale. Étapes: recherche, 6 croquis, 3 prototypes papier, 1 tirage d'essai. Résultat: affiche A2 finalisée et imprimée en 7 jours, budget 25 euros.

Tâche	Critère	Temps estimé
Préparation du poste	Surface propre, outils prêts	10 minutes
Test matière	Échantillons notés	30 minutes
Croquis rapide	Minimum 6 propositions	45 minutes
Prototypage	3 prototypes comparés	1 à 2 jours
Documentation	Photos, notes et réglages	15 minutes

### 3. Exploration plastique et mélanges de matières :

### Expérimenter la texture et la couleur :

Mélange supports et médiums, superpose collages et patines, teste 4 palettes de couleur sur échantillons. Note la réaction des encres sur chaque support pour choisir la meilleure option.

### Mise en volume et assemblage :

Expérimente les plis, coutures et fixations pour transformer une image plane en volume. Prépare 2 prototypes petits formats avant de réaliser un objet final ou un panneau mural.

Petite anecdote: le premier monotype que j'ai fait était horrible, mais il a servi d'inspiration pour une série réussie l'année suivante.

### Astuce organisation :

Garde un carnet A5 pour idées rapides, note matériau, réglages et temps, cela t'évitera de répéter des tests inutiles la semaine suivante.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre te guide pour organiser tes **expérimentations graphiques et plastiques** de façon simple et efficace.

- Commence avec des **outils basiques et robustes** (pinceaux, encres, papiers A3) pour tester rapidement plusieurs compositions.
- Explore frottage, superposition et monotype en séries de variations pour bâtir ton **propre vocabulaire visuel**.
- Suis une démarche claire: références, croquis rapides, 2 ou 3 prototypes, puis tests en ne changeant qu'un paramètre à la fois.
- Mixes supports, textures et volumes, documente chaque essai dans un carnet pour capitaliser sur tes découvertes.

En structurant ton poste, ton temps et ta prise de notes, tu rends tes essais plus lisibles et transformes même les ratés en matière première créative.

# Économie-gestion

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, la matière **Économie-gestion appliquée** te relie au monde de l'entreprise. Tu as en moyenne 1 heure par semaine pour comprendre comment fonctionne une activité de communication visuelle, de tapisserie ou de création d'objets.

Tu apprends à fixer un prix et lire un devis, gérer un budget simple et connaître tes droits. Cette matière conduit à l'épreuve **d'Économie-gestion**, surtout en contrôle en cours de formation, parfois complétée par une épreuve écrite de 2 heures coefficient 2, qui compte vraiment dans le Bac Pro.

## Conseil :

Pour réussir en **Économie-gestion**, relie le cours à ton projet. L'un de mes amis en Bac Pro AMA a mieux compris la TVA en imaginant sa future boutique de décoration, et il m'a dit qu'à partir de là, les exercices lui paraissaient beaucoup plus simples.

Évite le travail de dernière minute. **20 minutes de révision** 3 fois par semaine suffisent déjà si tu restes vraiment concentré pendant ce temps, par exemple en refaisant un exercice vu en classe ou en corrigeant un ancien contrôle.

Prépare un petit classeur avec tes **fiches de notions clés**, par exemple le calcul d'un coût ou la marge, pour réviser vite avant l'épreuve. Le jour J, tu arriveras plus serein, avec des réflexes bien en place et une meilleure gestion du temps.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Fonctionnement de l'entreprise .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre l'organisation de l'entreprise .....	<a href="#">Aller</a>
2. Principes économiques et gestion financière .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Budget, devis et coûts .....	<a href="#">Aller</a>
1. Éléments du budget .....	<a href="#">Aller</a>
2. Établir un devis .....	<a href="#">Aller</a>
3. Analyser les coûts et la marge .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Notions de marketing et de clientèle .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre le marché et la clientèle .....	<a href="#">Aller</a>
2. Outils de marketing utiles .....	<a href="#">Aller</a>
3. Fidélisation et mesure de la performance .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Droit et obligations professionnelles de base .....	<a href="#">Aller</a>
1. Connaître tes droits et obligations .....	<a href="#">Aller</a>
2. Obligations envers le client et l'entreprise .....	<a href="#">Aller</a>



3. Documents, propriété et cas pratique ..... [Aller](#)

**Chapitre 5 : Organisation du travail et des équipes** ..... [Aller](#)

1. Planifier le travail et les ressources ..... [Aller](#)

2. Organiser l'équipe et les rôles ..... [Aller](#)

3. Suivre la performance et améliorer ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Fonctionnement de l'entreprise

## 1. Comprendre l'organisation de l'entreprise :

### Définition et rôles :

L'entreprise produit des biens ou des services, organise les tâches, gère les ressources humaines et financières, et cherche à rendre son activité durable tout en répondant aux besoins des clients sur son marché local ou national.

### Structure juridique et tailles :

Tu rencontreras des micro-entreprises, des TPE, PME ou des groupes plus grands, chaque statut modifie les obligations fiscales, sociales et la responsabilité des dirigeants, ce qui impacte directement la gestion quotidienne.

### Flux opérationnels :

Les flux concernent l'approvisionnement, la production, la commercialisation et la facturation, il faut suivre les délais, les stocks et la trésorerie pour éviter les ruptures ou les retards de paiement.

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

En réorganisant l'atelier, on a réduit le temps de fabrication d'une chaise de tapisserie de 10 heures à 8 heures, soit une économie de 20% sur le temps homme, et un gain net par pièce amélioré.

## 2. Principes économiques et gestion financière :

### Calcul de base – chiffre d'affaires et marge :

Le chiffre d'affaires se calcule par prix unitaire multiplié par quantités vendues. La marge brute égale chiffre d'affaires moins coût variable. Ces calculs te permettent d'estimer la rentabilité d'une série d'objets.

### Budget et trésorerie :

Établis un budget annuel et suis ta trésorerie chaque semaine pour anticiper les trous de trésorerie. Un bon prévisionnel sur 12 mois t'aide à négocier un prêt ou un bail professionnel si besoin.

### Indicateurs clés :

Les indicateurs à suivre sont chiffre d'affaires, marge brute, coûts fixes, résultat net et trésorerie. Ils te montrent la santé de l'entreprise et orientent les décisions commerciales et d'investissement.

Indicateur	Formule	Interprétation	Valeur indicatrice
------------	---------	----------------	--------------------

Chiffre d'affaires	Prix unitaire × Quantité	Volume d'activité sur une période	50 000 € / an
Marge brute	Chiffre d'affaires - Coût variable	Capacité à couvrir les coûts fixes	40 %
Coûts fixes	Charges indépendantes du volume	Seuil minimal à couvrir	20 000 € / an
Résultat net	Marge brute - Coûts fixes - Impôts	Profit après toutes charges	5 000 € / an

### Astuce pratique :

Surveille la trésorerie hebdomadaire et garde un matelas de sécurité équivalent à 1 mois de coûts fixes, cela t'évite de courir après les factures et de perdre des fournisseurs ou clients.

### Mini cas concret – création d'un atelier de tapisserie :

Contexte : tu veux ouvrir un atelier avec 1 poste de travail, achat de matériel pour 8 000 €, prévision de ventes 200 fauteuils la première année à 120 € l'unité.

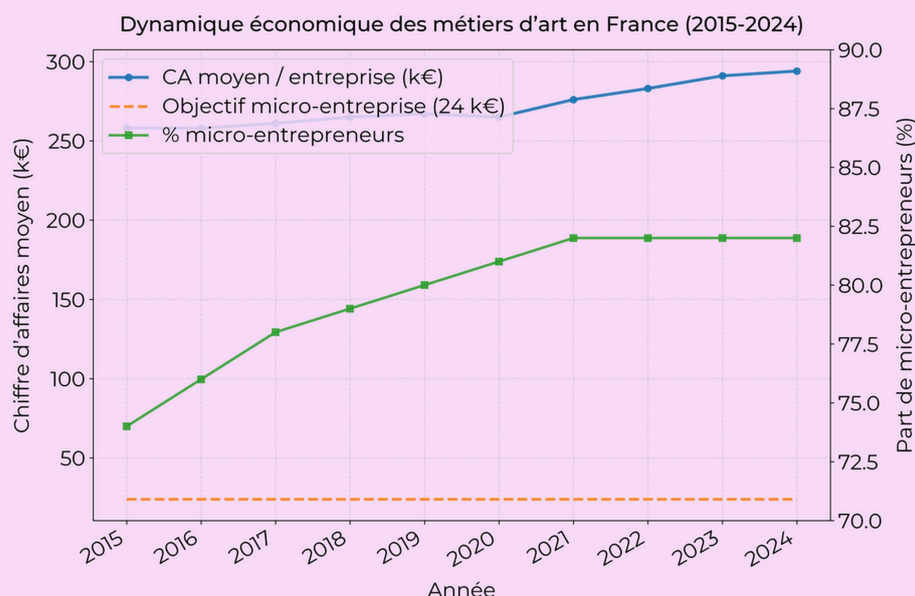
### Étapes :

1. Rédiger un business plan sur 12 mois, 2. acheter matériel pour 8 000 €, 3. lancer communication locale, 4. suivre ventes et trésorerie chaque semaine pendant 12 mois.

### Résultat et livrable attendu :

Résultat visé : chiffre d'affaires 24 000 € la première année, marge brute estimée 35%, résultat net prévisionnel 2 400 €. Livrable : prévisionnel financier 12 mois avec tableau de trésorerie et compte de résultat.

## Graphique chiffré



### Checklist opérationnelle :

Action	Fréquence	Pourquoi
Vérifier la trésorerie	Hebdomadaire	Anticiper les besoins de trésorerie
Suivre les commandes	Quotidien	Respecter les délais client
Contrôler les stocks	Mensuel	Éviter les ruptures et pertes
Relancer les factures impayées	Tous les 7 jours après échéance	Maintenir la trésorerie saine

## i Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'explique l'**organisation de l'entreprise** et comment les choix juridiques impactent la gestion, les obligations et la responsabilité du dirigeant. Tu découvres les **flux d'approvisionnement à facturation** et l'importance des délais, des stocks et de la trésorerie. Côté économie, tu apprends à calculer chiffre d'affaires, marge brute, coûts fixes et résultat net pour juger la rentabilité.

- Maîtriser un processus pour réduire temps et coûts de production.
- Construire un budget annuel et un prévisionnel sur 12 mois.

- Suivre les **indicateurs financiers essentiels** et un **suivi rigoureux de trésorerie**.

En appliquant ces principes, tu sécurises la santé financière de ton atelier et gagnes en visibilité pour développer ton activité sereinement.

## Chapitre 2 : Budget, devis et coûts

### 1. Éléments du budget :

#### Prévision des recettes :

Estime les ventes prévues sur la période, par exemple 12 meubles restaurés ou 30 affiches imprimées par mois, en te basant sur les demandes réelles et les saisons.

#### Liste des dépenses :

Recense toutes les charges directes et indirectes, matières, outillage, loyer, abonnements, assurances, et prévois 1 tampon pour imprévus afin d'éviter les mauvaises surprises.

#### Marge de sécurité :

Ajoute une réserve de trésorerie équivalente à 10 % des charges pour couvrir décalages de paiement ou commandes annulées, c'est courant en atelier artisanal.

#### Exemple d'estimation mensuelle :

Si tu vends 20 objets par mois à 40 € TTC avec coût matière moyen de 12 € par objet, tu peux anticiper un chiffre d'affaires mensuel de 800 € TTC.

### 2. Établir un devis :

#### Structure d'un devis :

Un bon devis commence par l'identité, la description détaillée du travail, le délai, le prix HT, le taux de TVA, et le prix TTC. Sois clair et lisible.

#### Détail des prix :

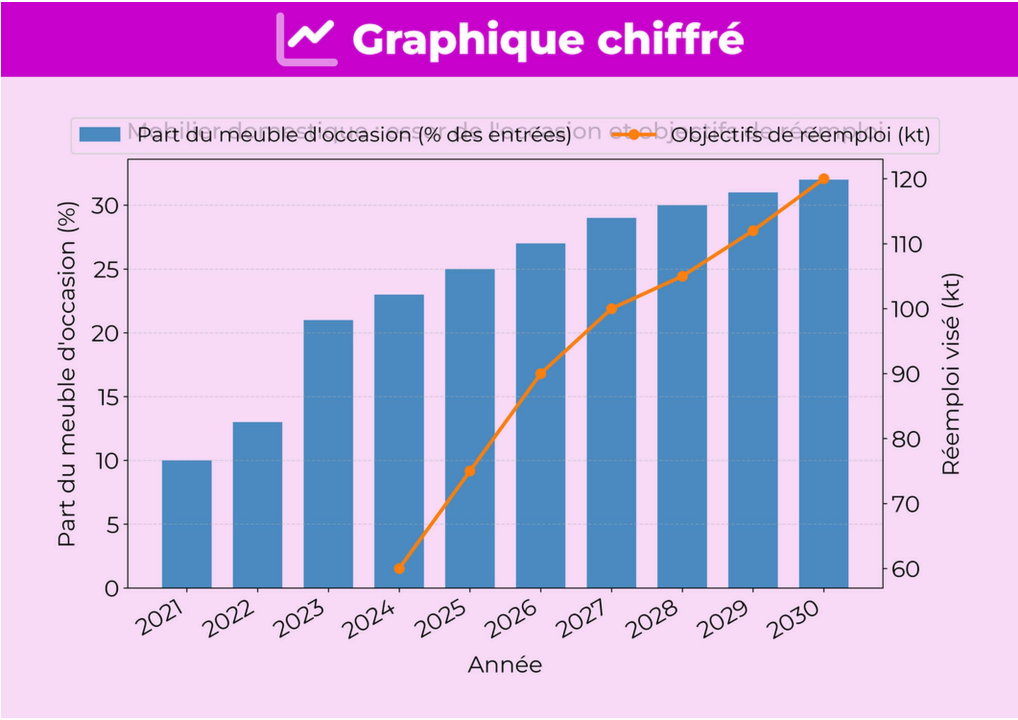
Démarque chaque poste, matière, temps de travail et frais annexes. Indique le temps estimé en heures, le tarif horaire et le coût des fournitures pour transparence.

#### Conditions et délais :

Précise validité du devis, délai de livraison, modalités de paiement, acomptes éventuels et pénalités pour retard, cela protège ton trésorerie et ton client.

#### Exemple d'évaluation d'un devis :

Restauration d'un fauteuil, matière 120 €, main-d'œuvre 3 h à 25 €/h soit 75 €, frais atelier 30 €, total HT 225 €, TVA 20 % 45 €, total TTC 270 €.



**Astuce pratique :**

Lors de ton stage j'inscrivais toujours le temps mini et maxi estimé, cela évitait les discussions et aidait à ajuster le prix si le chantier durait plus longtemps.

**3. Analyser les coûts et la marge :**

**Calculer le coût de revient :**

Calcule coût matière, main-d'œuvre et quote-part des frais fixes. Par exemple coût matière 120 €, MO 75 €, quote-part frais 30 €, coût de revient 225 €.

**Fixer le prix de vente :**

Ajoute une marge pour couvrir bénéfice et investissements. Si coût revient 225 €, vise un prix de vente HT 300 € pour obtenir une marge brute de 75 € soit 33 %.

**Mini cas concret :**

Contexte : refonte complète d'un canapé ancien pour un particulier. Étapes : diagnostic, devis détaillé, travaux 12 h, matériel 180 €. Résultat : prix HT 540 €, TVA 10 % 54 €, TTC 594 €. Livrable attendu : devis signé et facture finale.

**Exemple d'interprétation :**

Avec un taux de marge de 33 %, tu peux couvrir l'imprévu et réinvestir 10 % du chiffre d'affaires annuel dans du nouvel outillage.

Élément	Formule	Interprétation
Coût matière	Somme des fournitures	Indique la part variable du produit

Coût main-d'œuvre	Heures × Tarif horaire	Mesure le temps passé et sa valeur
Coût complet	Coût matière + MO + quote-part	Coûts réels à couvrir pour produire
Marge brute	Prix vente HT - Coût complet	Montant disponible pour bénéfice et amortissement
Taux de marge	$\text{Marge brute} \div \text{Prix vente HT} \times 100$	Pourcentages utiles pour comparer produits

### Checklist opérationnelle :

- Vérifie que toutes les fournitures sont chiffrées.
- Indique clairement le temps estimé et le tarif horaire.
- Ajoute une réserve de trésorerie de 10 %.
- Précise conditions de paiement et validité du devis.
- Archive devis et facture pour suivre la rentabilité par client.

### Astuce de terrain :

Lors d'un stage j'acceptais rarement un prix en dessous de 20 % de marge, cela évitait de travailler à perte et m'a appris à négocier les priorités avec les clients.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à bâtir un budget solide pour ton atelier.

- Calcule une **prévision réaliste des ventes** et recense toutes les dépenses, en gardant 10 % de réserve de trésorerie.
- Rédige un **devis clair et détaillé** : description, quantités, temps estimé, prix HT, TVA, TTC, conditions et délais.
- Évalue ton coût complet (matière, main-d'œuvre, frais fixes) puis fixe un prix couvrant une **marge brute suffisante**.
- Refuse les chantiers sous 20 % de marge et archive devis et factures pour suivre la rentabilité.

Ainsi tu assures la **gestion rentable de l'atelier**, protèges ta trésorerie et peux investir régulièrement dans ton matériel.



## Chapitre 3 : Notions de marketing et de clientèle

### 1. Comprendre le marché et la clientèle :

#### Segmentation du marché :

Pour vendre mieux, il faut diviser ton marché en groupes précis, par âge, budget, besoin ou usage. Cela te permet d'adapter ton offre, ton prix et ta communication pour chaque groupe ciblé.

#### Persona et besoin :

Construis 2 à 4 personas simples, avec nom, âge, attente et budget. Ces fiches guident le choix des matériaux, le style et le message commercial pour répondre à des besoins concrets.

#### Exemple d'identification d'une cible :

Pour la tapisserie, crée un persona "Sophie, 45 ans, déco vintage, budget 300 euros", puis propose une offre adaptée, claire et visuelle pour capter son attention.

### 2. Outils de marketing utiles :

#### Mix marketing simplifié :

Adapte les 4P à l'artisanat, produit, prix, place, promotion. Par exemple, un produit sur mesure justifie un prix plus élevé, une distribution en boutique locale et une promo via réseaux sociaux locaux.

#### Communication locale et digitale :

Choisis 2 canaux principaux, par exemple Instagram et le salon local. Investis 2 heures par semaine sur la photo produit et 1 événement par trimestre pour rencontrer des clients potentiels en vrai.

#### Exemple d'utilisation d'un canal :

Une communication Instagram avec 3 photos par semaine et 1 story par jour peut générer 20 à 50 visites par mois en boutique, selon ta zone et ton réseau.

### 3. Fidélisation et mesure de la performance :

#### Techniques de fidélisation :

Propose une carte de fidélité simple, un suivi après-vente par message ou un petit échantillon offert. Ces gestes augmentent la fidélité et la recommandation, souvent source de 20 à 40% des nouvelles ventes.

#### Indicateurs et interprétation :

Mesure la fréquentation, le taux de transformation, le panier moyen et le taux de fidélité. Ces indicateurs te permettent d'ajuster prix, promos et produits selon les résultats observés chaque mois.

### Exemple de mini cas concret :

Contexte : un atelier de communication visuelle veut augmenter ses commandes. Étapes : analyse clientèle, 5 posts Instagram ciblés, 1 atelier découverte en 1 mois. Résultat : +25% de demandes en 30 jours. Livrable : rapport 1 page et calendrier de 5 publications.

Indicateur	Objectif	Fréquence
Fréquentation boutique ou site	+15% en 3 mois	Mensuelle
Taux de transformation	≥ 10%	Mensuelle
Panier moyen	Augmenter de 10 euros	Mensuelle
Taux de fidélité	30% de clients récurrents	Trimestrielle

### Mini cas métier détaillé :

Contexte : atelier de tapisserie cherche 50 clients locaux en 6 mois. Étapes : segmentation, 10 flyers distribués par semaine, 8 posts ciblés, 2 ateliers découverte. Résultat attendu : 50 leads qualifiés, 12 ventes, chiffre d'affaires estimé 6 000 euros. Livrable : fichier Excel leads et plan de communication 1 page.

### Check-list opérationnelle :

- Définir 3 segments clients prioritaires cette semaine
- Créer 2 personas en 1 jour pour guider la communication
- Planifier 5 publications et 1 atelier par mois
- Suivre 4 indicateurs chaque mois et noter les actions
- Collecter avis clients après chaque prestation

### Astuce terrain :

Retiens qu'un bon visuel prend souvent 30 minutes à préparer et rapporte plus que 3 heures de texte, alors privilégie la photo claire et le message simple.

Petite anecdote vécue, j'ai perdu un client par négligence d'un message, depuis j'envoie systématiquement un suivi après chaque vente.

## Ce qu'il faut retenir

Pour mieux vendre, commence par **segmenter ton marché** et créer quelques personas clairs pour adapter offre, prix et message à chaque type de client.

- Utilise un **mix marketing simplifié** (produit, prix, place, promotion) cohérent avec ton positionnement d'artisan.
- Choisis 2 canaux principaux, dont les **réseaux sociaux locaux**, et planifie des actions visuelles régulières.

- Mets en place des **actions de fidélisation clients** simples : carte, suivis personnalisés, petits bonus.
- Suis chaque mois fréquentation, taux de transformation, panier moyen et fidélité pour corriger ton plan.

En combinant ciblage, visibilité locale et mesure de tes résultats, tu développes durablement tes ventes et la qualité de ta relation client.

## Chapitre 4 : Droit et obligations professionnelles de base

### 1. Connaître tes droits et obligations :

#### **Principes généraux :**

Tu dois respecter la loi, protéger le client et assurer la sécurité au travail. Ces règles s'appliquent dès le premier jour de stage ou d'emploi et encadrent ton activité professionnelle quotidienne.

#### **Responsabilité civile et pénale :**

La responsabilité civile couvre les dommages causés à un client, la responsabilité pénale sanctionne les fautes graves. En atelier, une erreur de fixation ou de produit peut entraîner une réparation et une indemnisation.

#### **Protection sociale et droits du travail :**

Contrat, fiche de paie et couverture sociale te protègent. En contrat d'apprentissage ou de pro, vérifie durée, rémunération et congés pour éviter des erreurs sur tes droits en entreprise.

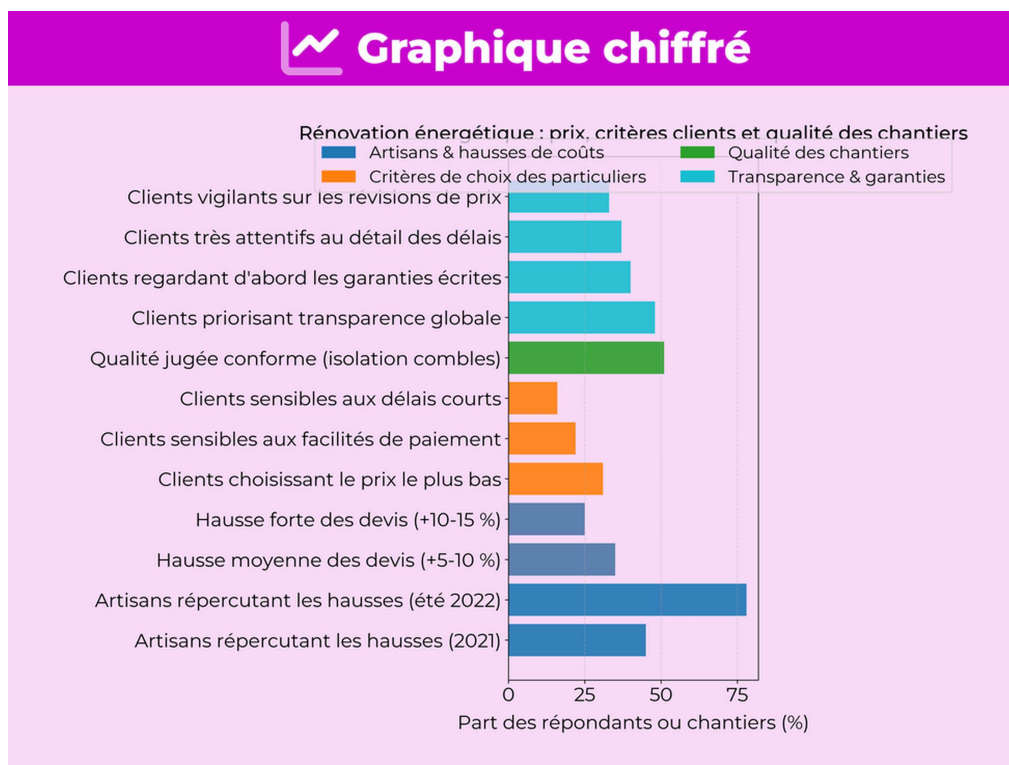
#### **Astuce organisation :**

Conserve une copie numérique et papier de tous tes contrats et fiches de paie, triés par année, cela te fera gagner 10 à 30 minutes par démarche administrative.

### 2. Obligations envers le client et l'entreprise :

#### **Qualité et information du client :**

Tu dois fournir des informations claires sur prix, délai et garanties. Un devis écrit protège l'entreprise et le client, surtout pour des travaux supérieurs à 150 euros ou sur demande spécifique.



### Respect du secret professionnel :

Les techniques, tarifs ou fichiers clients sont confidentiels. Ne partage ni photos de travaux sans autorisation, et protège les motifs et logos appartenant à l'entreprise ou au client.

### Santé, sécurité et prévention :

Respecte les règles de sécurité, porte les EPI et signale tout danger. Une blessure non déclarée peut coûter à l'atelier plusieurs centaines d'euros en arrêt et réparation de matériel.

### Exemple d'information client :

Pour une restauration de fauteuil, indique prix HT, TVA, délai de 7 jours ouvrés et garantie de 6 mois sur la couture, cela évite les litiges et clarifie les engagements.

Indicateur	Formule	Exemple chiffré
Marge commerciale	Prix de vente HT - Coût d'achat	Prix de vente HT 200€ - Coût 80€ = Marge 120€
Taux de marge	$\text{Marge} / \text{Prix de vente HT} \times 100$	$120 / 200 \times 100 = 60\%$
TVA collectée	Prix de vente HT $\times$ Taux TVA	$200\text{€} \times 20\% = 40\text{€}$

Ces indicateurs t'aident à savoir si ton atelier est rentable et si tes prix couvrent matières et main d'œuvre. Interprète la marge pour ajuster tes tarifs en conséquence.

### 3. Documents, propriété et cas pratique :

#### Contrats, devis et factures :

Le devis engage le prestataire et le client après acceptation. Mentionne prix HT, TVA, délai et conditions. La facture doit reprendre ces mentions et indiquer le numéro de TVA si l'entreprise en a un.

#### Propriété intellectuelle et œuvres :

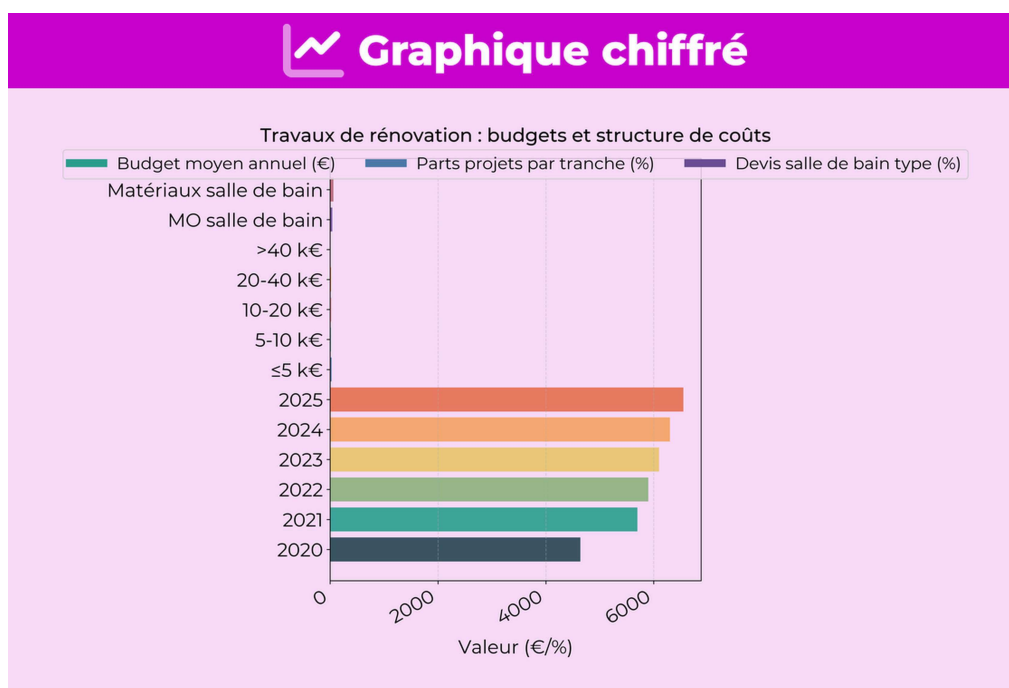
Protège tes créations et respecte le droit d'auteur. Ne reproduis pas un logo sans autorisation, et indique l'auteur sur les supports quand c'est demandé par le client.

#### Mini cas concret :

Contexte : restauration d'un fauteuil ancien pour un client particulier, délai 3 jours ouvrés. Étapes : devis 1 jour, achat tissu 1 jour, travaux 2 jours. Résultat : fauteuil remis.

#### Exemple de chiffrage et livrable attendu :

Devis envoyé : matériel 80€, main d'œuvre 120€ HT, prix de vente HT 200€, TVA 20% soit TTC 240€. Livrable : devis signé, facture et photo avant/après.



#### Astuce de stage :

Propose toujours un petit carnet photo avant/après et une fiche de suivi, c'est une preuve utile en cas de désaccord et cela valorise ton travail auprès du client. Avant de partir en mission, vérifie ces 5 points simples pour éviter les problèmes sur le terrain.

Vérification	Action
--------------	--------

Contrat ou devis signé	Demander signature client avant travaux
Matériel conforme	Contrôler l'équipement et les EPI
Délai validé	Confirmer date de livraison au client
Photos avant/après	Prendre des photos datées pour dossier
Facturation complète	Vérifier mentions légales et montants

## Ce qu'il faut retenir

Tu dois connaître tes droits, respecter la loi et protéger le client tout en travaillant en sécurité. Tes **responsabilité civile et pénale** s'appliquent dès ton premier jour, avec protection sociale et contrat.

- Informe clairement sur prix, délais, garanties et fais signer un devis précis.
- Applique le **respect du secret professionnel** et protège données, photos, logos.
- Surveille **marge commerciale et TVA** et archive **contrats, devis et factures** utiles.

Avant chaque mission, vérifie contrat signé, matériel et EPI, délai validé, dossier photo et facturation complète. Cette organisation limite les litiges, sécurise tes conditions de travail et valorise ton professionnalisme auprès du client.

## Chapitre 5 : Organisation du travail et des équipes

### 1. Planifier le travail et les ressources :

#### Préparation des tâches :

Prépare les tâches en les découpant par étape, estime la durée et note les matériels nécessaires. Un bon découpage évite les pertes de temps et les ruptures de stock en atelier.

#### Ordonnancement et priorisation :

Classe les tâches selon urgence et valeur ajoutée, prévois un planning hebdomadaire et un tampon de 10 à 20% du temps pour les imprévus qui surviennent souvent en production manuelle.

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

En atelier de tapisserie, réorganiser les postes a réduit le temps de montage de 40 minutes à 25 minutes par fauteuil, soit une économie de 38% du temps unité.

### 2. Organiser l'équipe et les rôles :

#### Description des postes :

Définis clairement qui fait quoi, précise les responsabilités et les compétences attendues pour chaque poste, cela évite les doublons et les tensions entre collègues en production.

#### Répartition des compétences :

Organise les binômes selon compétences, prévois 1 jour de formation interne par mois pour monter en compétence, et documente les procédures pour garantir la qualité constante.

#### Communication interne :

Installe des routines simples, comme un brief de 15 minutes chaque matin et un point de 10 minutes l'après midi, pour partager l'avancement et résoudre les problèmes rapidement.

#### Astuce organisation :

Utilise un tableau visible avec les tâches du jour et l'état d'avancement, ça réduit les interruptions et augmente la productivité d'environ 10 à 15% en pratique.

### 3. Suivre la performance et améliorer :

#### Indicateurs clés :

Sélectionne 4 à 6 indicateurs pertinents comme la productivité horaire, le taux d'absentéisme, le délai moyen et le taux de conformité pour piloter ton activité au quotidien.



**Amélioration continue :**

Mets en place des revues hebdomadaires et une fiche d'action pour chaque amélioration, mesure l'impact après 2 à 4 semaines et ajuste le processus en conséquence.

**Gestion des imprévus :**

Prévois des procédures pour les retards, pannes ou absences, définis un remplaçant formé pour 80% des tâches critiques afin de réduire les arrêts d'activité prolongés.

**Exemple de suivi d'indicateur :**

Dans un atelier de communication visuelle, le suivi hebdomadaire a fait passer la conformité de 84% à 95% en deux mois, grâce à des contrôles à chaque étape.

Indicateur	Définition	Objectif
Taux d'absentéisme	Pourcentage d'heures non réalisées par rapport aux heures planifiées	Inférieur à 5% selon la saisonnalité
Productivité horaire	Nombre d'unités finies par heure par poste	Augmenter de 10% en 3 mois
Délai moyen de production	Durée moyenne entre début et livraison d'une commande	Réduire de 20% en 6 mois
Taux de conformité	% des pièces livrées sans reprise ou retouche	Atteindre 98% sur produits standards

**Mini cas concret :**

Contexte: atelier de 6 personnes réalisant 50 cadres décoratifs par semaine. Étapes: analyse temps, répartition tâches, formation ciblée de 2 jours, mise en place d'un tableau de suivi hebdomadaire.

Résultat: réduction du temps unitaire de 25% et augmentation de la production de 15% par semaine. Livrable attendu: feuille de suivi hebdomadaire avec 6 indicateurs et actions correctives listées.

**Check-list opérationnelle :**

Voici une liste pratique à utiliser en atelier avant chaque démarrage de semaine.

- Vérifier planning et priorités pour la semaine.
- Contrôler disponibilité des matières et outils.
- Organiser un brief de 15 minutes avec l'équipe.
- Mettre à jour le tableau de suivi des indicateurs.
- Planifier les formations ou remplacements nécessaires.

Élément	Action	Fréquence
---------	--------	-----------

Planning journalier	Mettre à jour et afficher	Chaque matin
Briefing	Partager objectifs et contraintes	Chaque matin
Contrôle qualité	Inspecter 10% des pièces	Chaque jour
Archivage fiches	Ranger fiches de production	Chaque fin de semaine

Petit souvenir: lors de mon premier stage, un tableau mal rempli nous a fait perdre 2 jours, depuis je fais toujours une vérification croisée rapide.

## Ce qu'il faut retenir

Organise ton atelier en planifiant précisément tâches, temps et ressources pour limiter les ruptures et les temps morts.

- Découpe les tâches, fixe les priorités et garde un **tampon de temps** pour les imprévus.
- Clarifie les rôles avec une **description de poste** et des binômes formés et polyvalents.
- Structure la journée avec briefs courts, tableau d'avancement visible et quelques **indicateurs de performance clés**.
- Anime des revues hebdomadaires d'**amélioration continue structurée** pour corriger et standardiser.

Ainsi, tu sécurises la qualité, réduis les délais et augmentes la productivité tout en limitant la dépendance à une seule personne. L'essentiel est de rendre le travail prévisible, suivi et partagé par toute l'équipe.

# Prévention-santé-environnement

## Présentation de la matière :

La matière **Matière Prévention-santé-environnement** t'aide à comprendre les risques, la santé et l'environnement dans ta vie et en situation professionnelle. Elle fait partie du tronc commun du Bac Pro AMA (Artisanat et Métiers d'Art).

Concrètement, tu vois comment éviter les accidents d'atelier, gérer les produits de tapisserie, protéger ta vue devant les écrans et limiter l'impact environnemental de tes projets créatifs, quels que soient ton option et ton futur métier.

Cette matière conduit à une **épreuve de PSE** coefficient 1. En voie scolaire, tu es évalué en **contrôle en cours** avec 2 situations réparties entre première et terminale. En candidat individuel, l'épreuve est un écrit de 2 heures, noté sur 20, soit environ 3 % de ta note finale.

## Conseil :

La matière **cours de Prévention-santé-environnement** se travaille comme un dessin technique, avec méthode. Planifie 2 créneaux de 20 minutes par semaine pour relire le cours et refaire rapidement quelques exercices types, en lien avec ton atelier ou tes PFMP.

Pendant tes révisions, note pour chaque chapitre **3 idées clés** et 1 exemple lié à ton atelier. L'un de mes amis en Bac Pro AMA m'a confié qu'avec ces petites **fiches de révision PSE**, il avait gagné plusieurs points le jour de l'épreuve. Cette façon de travailler rend la PSE plus concrète et rassurante.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 : Prévention des risques au travail</b> .....	<a href="#">Aller</a>
1. Identifier les dangers .....	<a href="#">Aller</a>
2. Mettre en place des actions .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 : Hygiène de vie et santé</b> .....	<a href="#">Aller</a>
1. Sommeil, alimentation et activité physique .....	<a href="#">Aller</a>
2. Posture, santé au travail et prévention des TMS .....	<a href="#">Aller</a>
3. Prévention, vaccinations et obligations .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 : Protection de l'environnement</b> .....	<a href="#">Aller</a>
1. Réduire les déchets et trier correctement .....	<a href="#">Aller</a>
2. Choisir des matériaux et produits plus durables .....	<a href="#">Aller</a>
3. Obligations, dangers et gestes en atelier .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Prévention des risques au travail

## 1. Identifier les dangers :

### Repérer les dangers :

Dans l'atelier, repère les sources de danger comme les outils coupants, les produits chimiques, la poussière, les chutes de hauteur et les postures contraignantes qui blessent ou usent le corps à la longue.

### Évaluer le risque :

Estime la gravité et la fréquence, note-les sur une échelle simple 1 à 4 pour la fréquence et 1 à 4 pour la gravité, puis calcule un score qui guide les priorités d'action.

### Exemple d'identification d'un danger :

Sur une machine à coudre, tu notes vibrations et poussière. Fréquence 3, gravité 2, score 6. Priorité moyenne, mise en place d'une aspiration et d'un gant anti-vibration.

Élément	Danger	Mesure
Outils coupants	Coupures	Gants adaptés, rangement, formation
Poussières	Problèmes respiratoires	Aspiration localisée, masque FFP2
Postures prolongées	TMS	Aménagement poste, pauses, formation gestes

## 2. Mettre en place des actions :

### Mesures de prévention collective et individuelle :

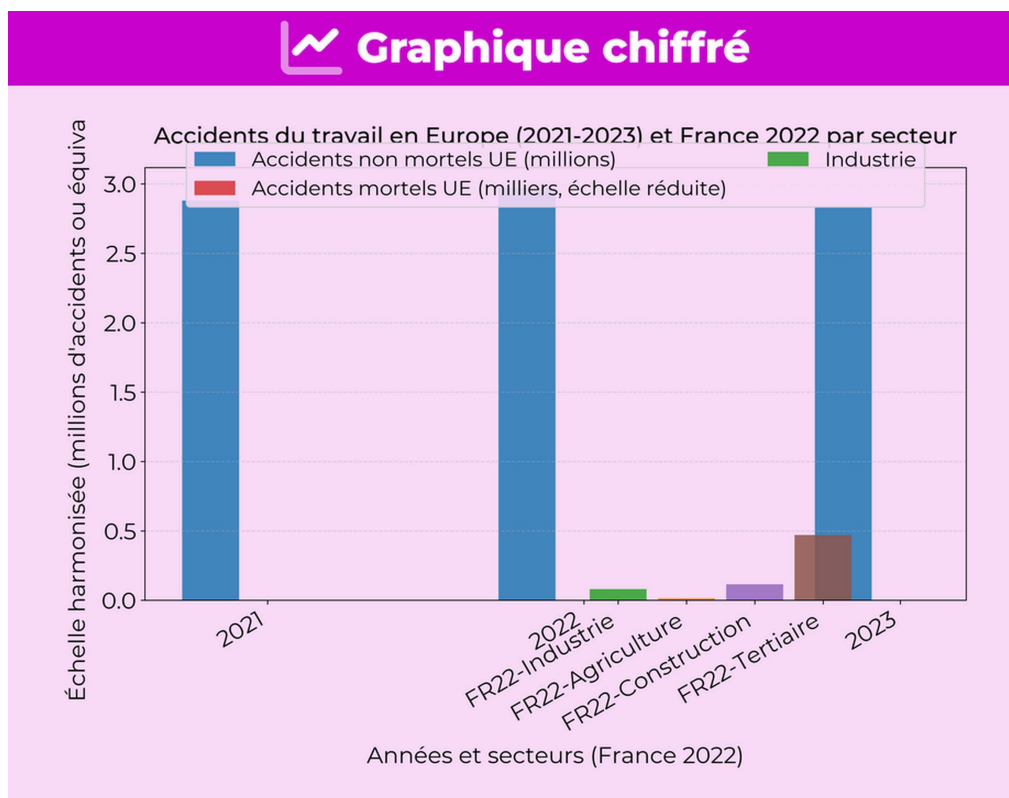
Favorise la prévention collective en priorité, comme gardes, aspirateurs et signalisation. Les EPI complètent ces mesures, choisis-les adaptés au risque et vérifie leur état chaque semaine.

### Organisation du poste et comportements :

Range les outils, assure un sol propre, fixe les échelles, prévois éclairage suffisant. Forme l'équipe 1 fois par trimestre sur gestes et postures pour réduire les TMS.

### Cas concret atelier de tapisserie :

Contexte 4 apprentis, 2 incidents de coupe en 12 mois. Étapes: audit du poste, formation de 2 heures, pose d'une lame sécurisée, affichage des consignes. Résultat réduction de 30% des incidents en 6 mois.



### Astuce stage :

Avant chaque séance, fais une check de 5 minutes avec l'équipe, vérifie l'outillage et note tout défaut dans un carnet. Ce geste évite souvent un accident évitable.

Tâche	Fréquence	Responsable	Remarque
Inspection des outils	Hebdomadaire	Chef d'atelier	Consigner anomalies
Vérification EPI	Quotidienne	Apprenti désigné	Remplacer si défectueux
Nettoyage du sol	Quotidienne	Tournante	Évite glissades
Formation gestes et postures	Trimestrielle	Formateur interne	Suivi des progrès

## i Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'aide à **identifier les dangers clés** de l'atelier et à les classer pour agir dans le bon ordre.

- Repère outils coupants, poussières, produits chimiques, postures prolongées et risque de chute, puis **évalue fréquence et gravité** sur une échelle de 1 à 4.

- Agis d'abord par **prévention collective prioritaire** : protections de machines, aspiration, signalisation, aménagement du poste, puis complète avec des EPI adaptés.
- Mets en place une **routine de vérification** : check de 5 minutes avant la séance, inspection hebdomadaire des outils, contrôle quotidien des EPI et nettoyage du sol.
- Organise des formations régulières aux gestes et postures pour réduire durablement les TMS et les incidents.

En appliquant ces étapes simples mais systématiques, tu sécurises ton atelier, tu protèges ton corps et tu évites de nombreux accidents évitables au fil du temps.

## Chapitre 2 : Hygiène de vie et santé

### 1. Sommeil, alimentation et activité physique :

#### **Sommeil :**

Le sommeil te permet de récupérer physiquement et mentalement, visez entre 7 et 9 heures par nuit pour rester concentré en atelier et réduire les erreurs liées à la fatigue.

#### **Alimentation :**

Privilégie des repas simples et réguliers, 3 repas par jour et des collations saines. Bois 1,5 à 2 L d'eau et évite les boissons énergétiques pendant les journées de travail.

#### **Activité physique :**

Fais au moins 30 minutes d'activité modérée 3 fois par semaine. Intègre des micro-pauses de 5 minutes toutes les heures, cela réduit la tension musculaire et améliore ta concentration.

#### **Exemple d'organisation quotidienne :**

Réveil 7h, petit-déjeuner, atelier 8h-12h, pause déjeuner 12h-13h, atelier 13h-17h avec micro-pauses, marche de 20 minutes, objectif 8 heures de sommeil et 2 L d'eau par jour.

Petite anecdote: Lors d'un stage j'avais négligé les pauses et j'ai perdu la précision, j'ai compris l'importance des micro-pauses le lendemain.

### 2. Posture, santé au travail et prévention des TMS :

#### **Posture au poste :**

Adapte la hauteur de ton établi pour que tes épaules restent détendues et le dos droit. Alterne les tâches toutes les 30 à 60 minutes pour répartir l'effort et limiter les TMS.

#### **Signes d'alerte :**

Si tu ressens une douleur persistante, fourmillements ou perte de force, signale-le immédiatement au maître de stage et consulte un professionnel de santé. Ne laisse pas la douleur s'installer.

#### **Actions opérationnelles :**

L'étudiant suit des étirements quotidiens, le tuteur organise l'ergonomie du poste et l'entreprise fournit les outils adaptés. Indicateurs à suivre, nombre d'arrêts de travail et signalements de douleurs mensuels.

#### **Astuce pour l'atelier :**

Fais une pause active de 2 minutes toutes les 45 minutes, étire les poignets et change de posture. Cela prend peu de temps et prévient des douleurs sur plusieurs mois.

### 3. Prévention, vaccinations et obligations :

**Vaccinations et hygiène :**

Vérifie que tes vaccins sont à jour selon le calendrier vaccinal, surtout le tétanos.

Demande au service de santé scolaire si tu n'es pas sûr de ton statut vaccinal.

**Gestes premiers secours :**

Connais les gestes qui sauvent, arrête un saignement, nettoie et protège une plaie, et demande de l'aide si la blessure dépasse 24 heures sans amélioration. Garde une trousse de secours accessible.

**Obligations et responsabilités :**

L'étudiant signale tout incident au maître de stage dans les 24 heures, le tuteur inscrit l'événement dans le registre, et l'entreprise analyse et corrige la cause sous 7 jours.

Indicateur, délai de traitement.

**Exemple de mini cas concret :**

Contexte, étudiant en stage tapisserie une semaine, étapes, préparation du poste, pauses planifiées, vérification vaccinale, suivi journalier. Résultat, zéro incident, douleur moyenne 1/10, livrable, fiche d'hygiène d'une page avec 5 indicateurs chiffrés.

Élément	Danger	Réflexe immédiat	Responsable	Indicateur
Fatigue	Baisse de vigilance	Pause 15 minutes, hydratation	Étudiant	Nombre d'incidents hebdomadaires
Coupure	Blessure aux doigts	Compression, nettoyage, pansement	Tuteur	Nombre d'accidents par mois
Inhalation de poussières	Irritation respiratoire	Évacuer, aérer, masque	Entreprise	Taux de conformité PPE

Pour être opérationnel sur le terrain, suis la check-list simple ci-dessous et coche chaque point avant de commencer une journée en atelier.

Tâche	Action rapide
Avant le stage	Vérifier vaccins et trousse secours
Chaque matin	Hydrater, échauffement 3 minutes
Pendant l'atelier	Micro-pauses 5 minutes toutes les heures
En cas d'incident	Signaler sous 24 heures au tuteur
Fin de journée	Noter douleurs et incidents dans la fiche



## Ce qu'il faut retenir

Un bon équilibre de **sommeil, alimentation et activité** te maintient concentré et réduit les erreurs en atelier. Hydrate-toi suffisamment, mange régulièrement et bouge chaque jour avec des micro-pauses fréquentes.

- Adopte une posture adaptée, alterne les tâches et pratique la **prévention des TMS** avec des étirements quotidiens.
- Surveille les signaux d'alerte (douleurs, fourmillements) et préviens rapidement ton tuteur.
- Garde tes vaccins à jour, maîtrise les **gestes de premiers secours** et utilise une trousse de secours accessible.
- Suis une **check-list quotidienne** avant, pendant et après l'atelier pour noter incidents et douleurs.

En appliquant ces routines simples, tu protèges ta santé, restes efficace en stage et limites les risques d'accident sur le long terme.

## Chapitre 3 : Protection de l'environnement

### 1. Réduire les déchets et trier correctement :

#### **Tri à la source :**

Dans ton atelier, sépare les déchets en quatre flux principaux pour faciliter la valorisation, organise des bacs visibles et étiquette-les clairement pour éviter les erreurs de tri pendant la production.

#### **Réduction à la source :**

Privilégie les chutes réutilisables, limite les emballages superflus et préfère les formats rechargeables pour les colles et solvants, ainsi tu réduis les déchets et tes coûts sur 12 mois.

#### **Organisation du coin déchets :**

Installe un point de collecte central à moins de 10 m de l'atelier pour gagner du temps, nettoie-le une fois par semaine et note les volumes pour ajuster les fréquences d'enlèvement.

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

Un atelier de tapisserie a réduit ses déchets non valorisables de 30% en réaffectant 20% des chutes pour des prototypes ou des sachets d'échantillons.

#### **Astuce pratique :**

Place des étiquettes de couleur pour chaque flux, fais un rappel de 5 minutes chaque lundi matin, cela évite la mauvaise habitude et réduit les erreurs de tri.

### 2. Choisir des matériaux et produits plus durables :

#### **Sélection des matériaux :**

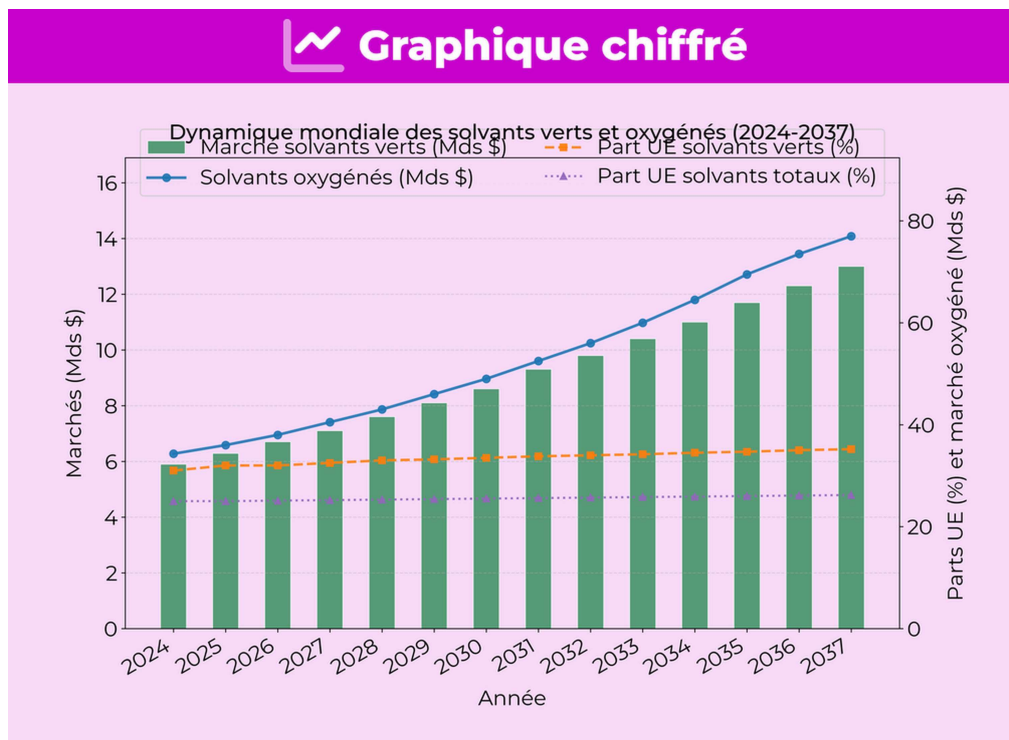
Prends en priorité des matériaux certifiés, locaux ou recyclés, calcule leur durée de vie utile et compare le coût sur 3 ans plutôt que le prix d'achat seul pour juger de la durabilité.

#### **Produits chimiques et leurs alternatives :**

Évite les solvants toxiques quand une colle aqueuse suffit, note les fiches de données de sécurité et remplace si possible par des produits à faible émission de COV pour préserver ta santé.

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

Contexte : atelier de communication visuelle, 2 employés, utilisation de 15 L de solvant par mois. Étapes : audit, test d'alternatives, formation de 2 heures. Résultat : baisse de consommation de solvant de 60% en 6 mois. Livrable attendu : rapport chiffré mensuel montrant réduction de litres et coût économisé.



### Exemple de substitution :

Remplacer un vernis solvanté par un vernis aqueux a réduit l'exposition aux COV et a diminué les coûts de ventilation, malgré un léger surcoût produit initial.

### Gestion des stocks :

Gère les dates d'ouverture et rotation des produits, limite les commandes à la demande pour éviter le gaspillage, note les quantités utilisées chaque semaine pour anticiper les réassorts.

## 3. Obligations, dangers et gestes en atelier :

### Dangers principaux et responsabilités :

Identifier les risques chimiques, incendie et pollution des eaux, déléguer les responsabilités clairement, le chef d'atelier ou l'apprenti confirmé doit connaître les procédures et les indicateurs de suivi.

### Réflexes en cas d'incident :

Arrête la source, isole la zone, alerte la personne responsable, nettoie selon la fiche de sécurité et enregistre l'incident pour amélioration continue et suivi des indicateurs.

### Formation et obligations réglementaires :

Assure une formation PSE et un recyclage annuel, affiche les fiches de données de sécurité visibles, conserve les preuves de formation et les bons de collecte pour rendez-vous avec un inspecteur.

### Exemple d'incident et réaction :

Une tache de solvant de 2 L a été contenue avec absorbant, récupérée et tracée, l'atelier a déclenché un inventaire et réduit la commande suivante de 40%.

### Indicateurs opérationnels :

Mesure hebdomadaire des volumes de déchets, consommation mensuelle de produits dangereux en litres, nombre d'incidents notés par trimestre, satisfaction client liée aux pratiques éco-responsables.

Risque	Réflexe	Responsable	Indicateur
Pollution eau	Isoler et contenir	Chef d'atelier	Litres récupérés par mois
Exposition chimique	Ventiler et EPI	Responsable sécurité	Quantité consommée en litres
Incendie	Extinction et évacuation	Tous	Nombre d'exercices par an

Selon l'ADEME, un Français produit en moyenne 590 kg de déchets par an, cela montre que même un petit atelier peut faire une différence sensible en optimisant ses pratiques.

Action	Fréquence	Matériel	À vérifier
Vérifier les bacs de tri	Hebdomadaire	Gants, étiquettes	Propreté et remplissage
Contrôler les stocks	Mensuelle	Tableur inventaire	Dates et quantités
Former l'équipe	Annuel	Support de formation	Présences signées
Tracer incidents	En continu	Fiche incident	Complétude du rapport
Réduire les achats	Trimestrielle	Bons de commande	Consommations réelles

### Exemple de suivi :

Chaque mois, note les litres de solvants utilisés et les kilos de déchets triés. Après 6 mois, compare et ajuste les commandes pour réduire les volumes de 20 à 40% selon les résultats.

### Astuce de stage :

Lors de mon premier stage, j'ai proposé un système de boîtes pour chutes, cela a permis de récupérer 15% de matière utile dès le premier trimestre.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'aide à limiter l'impact environnemental de ton atelier tout en restant efficace.

- Organise un **tri à la source** avec bacs visibles, étiquettes claires et point de collecte proche pour réduire erreurs et temps perdu.
- Réduis les déchets en réutilisant les chutes, limitant emballages et choisissant des **matériaux plus durables**.
- Privilégie des **produits chimiques moins toxiques**, respecte les fiches de sécurité et gère les stocks pour éviter le gaspillage.
- Identifie les risques, forme l'équipe et suis des **indicateurs de suivi environnemental** pour corriger vite les incidents.

En résumé, si tu structures ton tri, choisis des produits plus sûrs et suis tes consommations, tu améliores durablement ton atelier.

# Culture artistique et communication visuelle

## Présentation de la matière :

Cette matière conduit à l'épreuve écrite **Étude critique d'œuvres** du Bac Pro AMA, coefficient 3. En terminale, tu disposes de 2 h d'examen final, parfois en **contrôle en cours de formation** pour certains publics.

Dans **Culture artistique et communication visuelle**, cette épreuve pèse près de 10 % de la note du bac. Tu t'appuies sur histoire des arts, culture du design, analyse d'images et droits d'auteur. Un camarade m'a confié qu'après quelques semaines il ne voyait plus une affiche comme avant.

## Conseil :

Pour réussir en **Culture artistique et communication visuelle**, relis régulièrement tes cours plutôt que d'attendre la veille de l'épreuve. 2 fois par semaine, consacre 20 minutes à tes résumés et à quelques exercices rapides.

Tu peux t'organiser simplement avec quelques habitudes.

- Note Pour chaque œuvre 3 mots clés et 1 idée forte
- Relie Chaque notion du cours à une affiche, un logo ou une page web que tu connais

Avant l'épreuve de 2 h, entraîne-toi sur 3 **sujets type bac** en temps limité. Tu gagneras en confiance pour analyser l'image, structurer ton plan et rédiger une conclusion claire.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Culture visuelle et histoire de l'image .....	<a href="#">Aller</a>
1. Fondamentaux de la culture visuelle .....	<a href="#">Aller</a>
2. Histoire de l'image et repères visuels .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Références en arts, design et graphisme .....	<a href="#">Aller</a>
1. Repères et fonctions des références .....	<a href="#">Aller</a>
2. Constituer et organiser ta banque de références .....	<a href="#">Aller</a>
3. Pratique et cas concret .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Analyse critique d'images et de messages .....	<a href="#">Aller</a>
1. Décryptage visuel .....	<a href="#">Aller</a>
2. Lecture critique des messages .....	<a href="#">Aller</a>
3. Mise en pratique et cas concret .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Droits d'auteur et utilisation des images .....	<a href="#">Aller</a>
1. Notions essentielles du droit d'auteur .....	<a href="#">Aller</a>

- 2. Utilisation pratique des images dans tes projets ..... [Aller](#)
- 3. Cas concrets, erreurs fréquentes et pratiques en atelier ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Culture visuelle et histoire de l'image

## 1. Fondamentaux de la culture visuelle :

### Notions clés :

La culture visuelle regroupe la manière dont on perçoit, crée et interprète les images dans la société. Elle touche la publicité, le design, le cinéma et les arts graphiques.

### Repères historiques :

Depuis la peinture rupestre jusqu'aux images numériques, chaque époque modifie les codes visuels. On retient les grandes ruptures du XIXe et du XXe siècle, avec la photographie et le cinéma.

### Pourquoi c'est utile ?

Comprendre ces bases t'aide à analyser un visuel, choisir une palette cohérente et défendre des choix graphiques en stage ou en projet professionnel. Je me souviens d'un stage où analyser des affiches m'a vraiment aidé.

### Exemple d'analyse rapide :

Analyser une affiche consiste à repérer le format, la hiérarchie des informations, la palette, et le public visé. En 10 minutes tu as un diagnostic utile.

## 2. Histoire de l'image et repères visuels :

### Grandes périodes :

On peut découper l'histoire de l'image en grandes périodes: antiquité, renaissance, révolution industrielle, naissance de la photographie en 1839, puis modernité au XXe siècle avec le cinéma et la télévision.

### Courants et styles :

Les mouvements artistiques modifient le regard: réalisme, impressionnisme, cubisme, pop art et design contemporain. Ils influencent la mise en page, la couleur et le récit visuel.

### Analyse d'images :

Savoir décomposer une image passe par trois étapes: description objective, lecture des signes et interprétation contextuelle selon l'auteur et l'époque.

### Exemple d'analyse documentée :

Pour une affiche de propagande, note la date, le commanditaire, les symboles utilisés, la typographie et le public cible, puis évalue l'efficacité en 5 critères.

### Mini cas concret :

Contexte: création d'une affiche A3 pour exposition de tapisserie locale. Étapes: brief client, 2 moodboards, 2 croquis, 1 maquette, 3 jours de retouches. Résultat: fichier PDF 300 dpi prêt pour impression, 50 exemplaires.



### Astuce pratique :

En stage, fais toujours un moodboard de 6 à 10 images avant de démarrer un croquis, cela te fait gagner souvent 2 à 3 jours sur la validation client.

Étape	Action	Temps estimé
Brief	Recueillir besoins et contraintes	Durée Un jour
Recherche	Moodboard et repérages visuels	Durée 2 jours
Croquis	2 croquis retenus, choix couleur	Durée 2 jours
Maquette	Mise en page, typographie, fichier print A3	Durée 3 jours
Livraison	Export PDF 300 dpi, préparation pour impression	Durée Un jour

### Check-list opérationnelle :

- Brief clair et chiffré, déposer 1 fiche projet
- Rassembler 6 à 10 références pour moodboard
- Faire 2 croquis différents avant validation
- Préparer fichier print 300 dpi et marges de 3 mm
- Vérifier droits d'images et licences avant impression

## Ce qu'il faut retenir

La **culture visuelle** c'est ta manière de percevoir et d'interpréter les images dans la pub, le design, le cinéma et les arts. Connaître les grandes périodes, de la peinture rupestre au **cinéma et télévision**, t'aide à comprendre l'évolution des codes. Pour analyser une image, utilise une méthode simple en trois temps: description, lecture des signes, interprétation selon le contexte.

- Identifier format, hiérarchie, palette et **public visé précis**.
- Toujours préparer un moodboard de 6 à 10 images avant les croquis.
- Suivre le workflow: brief, recherches, croquis, maquette, livraison du fichier print.

En appliquant ces repères, tu gagnes du temps, structures tes projets graphiques et défends mieux tes choix face à un client ou à un jury.

## Chapitre 2 : Références en arts, design et graphisme

### 1. Repères et fonctions des références :

#### Définition et rôle :

Une référence, c'est une source visuelle ou textuelle qui te sert d'appui pour créer. Elle guide la forme, la couleur, ou l'idée sans remplacer ta démarche personnelle.

#### Types de références :

Tu peux utiliser des œuvres historiques, des créations contemporaines, des textures, des photographies, et des articles théoriques pour nourrir ton projet et situer ton esthétique.

#### Analyser une référence :

Regarde le format, la composition, la palette, la typographie et le contexte historique. Note 3 éléments précis à garder et 2 éléments à éviter pour ton projet.

#### Exemple d'analyse d'une affiche :

Tu identifies la hiérarchie visuelle, la grille, et une palette de 4 couleurs, puis tu retires les détails non pertinents pour ta cible. Cela t'évite le plagiat.

### 2. Constituer et organiser ta banque de références :

#### Sources fiables et éthiques :

Privilégie les musées en ligne, revues spécialisées, portfolios d'artistes et banques d'images libres de droits. Note toujours l'auteur, l'année et l'URL pour pouvoir citer correctement.

#### Organisation et métadonnées :

Range tes fichiers par projet, thème et date. Ajoute des mots clés, la résolution et la licence. Prévois 30 minutes par semaine pour maintenir ta base à jour.

#### Moodboard et palette :

Rassemble 6 à 12 images cohérentes dans un moodboard. Limite la palette à 3 ou 4 couleurs principales pour garder une direction visuelle nette.

#### Astuce rangement :

Nomme tes fichiers en commençant par l'année, le projet et un mot clé, par exemple 2025\_expo\_tapisserie\_texture.jpg, ça te fait gagner 10 à 15 minutes par recherche.

Type de source	Utilité	Astuce pratique
Musées en ligne	Contexte historique et compositions	Télécharge images en haute résolution

Portfolios d'artistes	Inspiration de process et matériaux	Contacte l'auteur si besoin d'autorisation
Banques d'images libres	Textures et photos à intégrer rapidement	Vérifie la licence avant utilisation

### 3. Pratique et cas concret :

#### Mini cas concret – affiche d'expo de tapisserie :

Contexte: réalisation d'une affiche 60x80 cm pour une expo locale. Étapes: recherche 3 références, 2 croquis, moodboard, choix de typographie. Durée totale: 10 jours de travail.

#### Étapes de la démarche créative :

Recherche: 2 jours pour collecter 15 images. Croquis: 2 propositions, 1 retenue. Maquette: 3 jours pour ajuster couleurs et typo. Prototype: une impression test A3.

#### Livrable attendu :

Un fichier PDF 300 dpi en CMJN pour impression, plus une planche A3 montrant 3 références annotées et la palette de 4 couleurs. Nombre de fichiers: 2 fichiers finaux et 1 planche.

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

Pour l'affiche, tu limites les allers-retours imprimerie à 2 en préparant un PDF de contrôle et une épreuve papier A3 avant tirage final.

#### Mini cas concret résumé :

Résultat: affiche imprimée 60x80 cm, tirage de 50 exemplaires, délai respecté 10 jours.  
Livrable: PDF imprimable et planche A3 annotée, prêt à présenter en jury.

Checklist opérationnelle	Action à réaliser
Collecte	Rassemble 10 à 15 images pertinentes
Organisation	Nomme et tagues chaque fichier avec 3 mots clés
Analyse	Note 3 éléments à garder et 2 à éviter
Prototype	Imprime un test A3 avant validation finale
Crédit	Indiques auteur et source sur la planche de références

#### Erreurs fréquentes et conseils de stage :

Erreur: confondre inspiration et copie, ce qui crée des problèmes éthiques en atelier.  
Conseil: présente toujours 3 alternatives et explique ce que tu as transformé.

#### Pourquoi c'est utile ?

Les références structurent ton travail, accélèrent la phase de recherche et rendent tes choix justifiables en jury ou en entretien de stage, ce qui rassure un commanditaire.

**Dernière astuce :**

Garde une feuille A3 par projet avec 6 images, 4 mots clés et la palette. C'est ton résumé rapide pour expliquer ton intention en moins de 2 minutes. J'ai testé, ça marche toujours.

### **Ce qu'il faut retenir**

Les références te servent de support pour construire ta propre démarche, pas pour copier.

- Multiplie les sources: **œuvres historiques et contemporaines**, textures, photos, textes théoriques.
- Analyse chaque image: format, composition, couleurs, typo, contexte, avec **3 points à garder** et 2 à éviter.
- Organise une **banque de références structurée** par projet, thèmes, mots clés et licences.
- Transforme tes recherches en **moodboard et palette cohérente** pour guider croquis, maquettes et prototype.

En suivant ces étapes, tu gagnes du temps, évites le plagiat et peux justifier clairement tes choix en stage, en jury ou face à un client.

## Chapitre 3 : Analyse critique d'images et de messages

### 1. Décryptage visuel :

#### Observation et description :

Regarde l'image sans interpréter, note formes, couleurs, cadrage, textures et éléments présents. Liste 6 à 10 observations rapides pour te prémunir contre des interprétations hâtives et rester objectif.

#### Analyse des signes :

Repère signes iconiques, indexicaux et symboliques et relie-les au contexte social ou culturel. Consacre entre 10 et 20 minutes selon la complexité pour lister associations possibles et connotations dominantes.

#### Exemple d'interprétation d'un logo :

Un logo rond et vert évoque nature et proximité, une typographie épaisse renvoie à la solidité, ces éléments conviennent souvent à une marque artisanale cherchant confiance et proximité.

### 2. Lecture critique des messages :

#### Identité de l'émetteur :

Cherche qui a produit l'image, son statut et ses objectifs. Un visuel publicitaire n'utilise pas les mêmes codes qu'une affiche culturelle, repère le ton, la cible et les contraintes techniques éventuelles.

#### Stratégies de persuasion :

Analyse les procédés: émotions sollicitées, stéréotypes, cadrage et appels à l'action. Compte les éléments persuasifs, par exemple 3 images positives ou 1 slogan répétitif pour mesurer l'intensité du message.

#### Astuce stage :

Dans ton atelier, consacre 15 minutes à débattre d'un visuel avec 3 camarades, tu obtiendras souvent 3 lectures différentes et tu verras quels éléments divisent l'interprétation.

Type de message	But principal	Indices visuels
Publicitaire	Vendre un produit ou service	Slogan, logo visible, couleurs contrastées
Institutionnel	Informé ou rassurer	Ton neutre, pictogrammes, mentions légales

Culturel	Promouvoir un projet artistique	Image forte, crédit artistique, composition soignée
----------	---------------------------------	---

### 3. Mise en pratique et cas concret :

#### Cas concret d'analyse visuelle :

Contexte: analyser visuels existants et proposer 2 maquettes A3 pour exposition de tapisserie, délai 7 jours, travail en binôme avec 2 retours client.

Résultat: tu fourniras 2 fichiers PDF 300 dpi, 1 planche d'arguments d'une page et un court rapport de 400 mots listant choix visuels et cibles.

#### Livrable attendu :

Livrable attendu: 2 pdf A3 CMJN 300 dpi, bords perdus 3 mm, polices intégrées, nommage fichiers avec version et une planche d'arguments imprimable en A4.

Anecdote: lors d'un stage j'ai proposé une maquette trop chargée, le client a demandé 2 simplifications, ça m'a appris à commencer par 3 versions épurées.

Tâche	Action	Temps estimé	Outils
Observation	Lister 8 observations clés	15 minutes	Bloc notes, appareil photo
Analyse	Identifier signes et stratégies	20 minutes	Fiche d'analyse
Proposition	Faire 2 maquettes	3 à 5 heures	Suite graphique, papier
Livraison	Préparer pdf et planche	1 heure	Export PDF, vérification

### Ce qu'il faut retenir

Pour analyser une image, commence par une **observation neutre et détaillée** avant toute interprétation, puis repère les signes et leurs connotations.

- Liste d'abord 6 à 10 éléments visuels pour rester objectif et structurer ton regard.
- Identifie **type de message et émetteur** pour comprendre but, ton et cible.
- Repère les **stratégies de persuasion visuelle** utilisées: émotions, stéréotypes, slogans, cadrage.
- En projet concret, prévois maquettes, argumentaire et fichiers techniques conformes aux contraintes client.

En croisant observation, contexte et objectifs de communication, tu peux justifier tes choix graphiques, ajuster tes maquettes et mieux défendre ton travail face au client ou à l'équipe.

## Chapitre 4 : Droits d'auteur et utilisation des images

### 1. Notions essentielles du droit d'auteur :

#### Définition du droit d'auteur :

Le droit d'auteur protège une création originale, texte, image ou dessin, dès sa création, sans formalité. Il donne des droits moraux et patrimoniaux à l'auteur pendant sa vie et après.

#### Durée de protection :

La protection dure la vie de l'auteur plus 70 ans après sa mort. Passé ce délai, l'œuvre entre dans le domaine public et devient librement exploitable par tous.

#### Ce que tu peux faire sans autorisation :

Tu peux utiliser œuvres du domaine public, images que tu as créées et œuvres sous licences permissives. Pour le reste, tu dois obtenir l'autorisation écrite de l'auteur avant toute exploitation.

#### Exemple d'utilisation sans autorisation :

Tu peux reproduire une photo prise par toi pour un poster d'atelier et l'imprimer 20 exemplaires sans demander d'autorisation si tu n'en fais pas un usage commercial.

### 2. Utilisation pratique des images dans tes projets :

#### Rechercher et vérifier une image :

Quand tu trouves une image, vérifie sa source, l'auteur et la licence. Une recherche inversée d'image ou un site officiel de l'auteur t'aidera à confirmer l'origine en quelques minutes.

#### Licences courantes :

Creative Commons propose plusieurs licences, de la plus libre (CC BY) à la plus restrictive (CC BY-NC-ND). Respecte toujours les conditions indiquées par la licence pour éviter les problèmes.

#### Acheter ou créer :

Acheter une image sur une banque coûte généralement entre 5 et 50 euros selon la résolution et l'usage. Créer toi-même évite les problèmes, mais prend plus de temps, environ 2 à 4 heures.

Licence	Ce que tu peux faire	Attention
Domaine public	Utiliser, modifier et reproduire librement	Vérifie la date de décès de l'auteur
CC BY	Utiliser et modifier en citant l'auteur	Citer l'auteur et la source



CC BY-NC-ND	Utilisation non commerciale, pas de modification	Pas d'usage commercial, pas de modifications
-------------	--	--

### Exemple d'achat :

Tu achètes une photo à 12 euros pour un projet commercial, la licence te permet une impression jusqu'à 1 000 exemplaires, vérifie toujours le contrat pour limiter les risques.

## 3. Cas concrets, erreurs fréquentes et pratiques en atelier :

### Mini cas concret :

Contexte : tu dois réaliser 50 affiches 50x70 cm pour une expo, utiliser une photo sous licence payante à 30 euros pour 500 tirages. Budget total 120 euros, délai 3 jours.

### Exemple de situation vécue :

Un jour en stage, j'ai failli imprimer 100 affiches sans vérifier la licence, j'ai dû racheter une image à 40 euros et tout recommencer.

### Étapes légales pour un projet :

Étape 1 - Vérifier la licence et obtenir l'autorisation écrite de l'auteur. Étape 2 - Acheter la licence et conserver la facture. Étape 3 - Mentionner le crédit photo sur l'affiche et dans le pdf final.

### Check-list opérationnelle :

Voici une liste rapide pour ne rien oublier avant d'imprimer ou de publier une image, utile en atelier ou en stage.

Étape	Action
Vérifier la source	Confirmer l'auteur et l'origine de l'image
Contrôler la licence	Lire les droits et restrictions précisés
Acheter et conserver	Garder la facture et le contrat de licence
Créditer l'auteur	Inclure le nom et la source sur le visuel final
Archiver	Conserver fichiers et licences au moins 5 ans

### Astuce de stage :

Crée un dossier Licences avec contrats et factures, nomme chaque fichier projet\_date\_auteur. Cela te permettra de gagner 30 à 60 minutes par projet lors des vérifications ultérieures.

## Ce qu'il faut retenir

Le chapitre explique que le **droit d'auteur protège automatiquement** toute création originale et dure la vie de l'auteur + 70 ans, avant l'entrée dans le domaine public.

- Tu peux utiliser tes images, les œuvres du domaine public et celles sous **licences Creative Commons adaptées**, en respectant leurs conditions.
- Avant un projet, vérifie source, auteur, type de licence et limites (commercial ou non, modifications permises ou non).
- Pour une image payante, **achète la licence**, garde la facture et crédite l'auteur sur l'affiche ou le pdf.
- Crée un dossier licences pour **archiver toutes tes licences** et gagner du temps lors des contrôles.

En appliquant ces étapes, tu sécurises tes projets visuels, évites les erreurs coûteuses et restes en règle avec la loi.

# Expression plastique et graphique

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, la matière **Expression plastique et graphique** est le cœur de ton travail créatif. Tu y explores **couleur, typographie, mise en page** pour construire des images lisibles, avec des travaux pratiques et quelques présentations orales.

Cette matière nourrit l'**épreuve pratique de réalisation d'un document de communication** : Tu mobilises tes croquis pour un projet, création 6 heures ou CCF et des oraux d'environ 20 minutes, dans un ensemble professionnel de **coefficient 13**. Un camarade m'a dit qu'il voyait ses progrès en revoyant ses premiers roughs.

## Conseil :

Pour réussir en **Expression plastique et graphique**, vois ce cours comme un entraînement régulier : Consacre **2 à 3 séances** de 30 minutes au dessin et aux recherches de couleur.

- Prépare un carnet A5 pour tes croquis rapides
- Range tes travaux par date pour suivre ta progression

Pendant les évaluations, commence toujours par relire calmement le sujet et repérer les contraintes clés : Tu gagnes du temps et tu évites les hors-sujet.

Prends 5 minutes pour faire 3 roughs avant la couleur et la mise en page. Cette habitude simple rassure, structure tes idées et sécurise de précieux points le jour de l'épreuve.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Dessin d'observation et croquis rapides .....	<a href="#">Aller</a>
1. Observer et rendre compte .....	<a href="#">Aller</a>
2. Techniques et pratique rapide .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Couleur, contrastes et harmonies .....	<a href="#">Aller</a>
1. Bases de la couleur .....	<a href="#">Aller</a>
2. Contrastes et lisibilité .....	<a href="#">Aller</a>
3. Harmonies et applications pratiques .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Typographie et mise en page manuelle .....	<a href="#">Aller</a>
1. Principes essentiels de la typographie .....	<a href="#">Aller</a>
2. Techniques de mise en page manuelle .....	<a href="#">Aller</a>
3. Atelier pratique et mini cas concret .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Dessin d'observation et croquis rapides

## 1. Observer et rendre compte :

### Regarder avant de dessiner :

Regarde l'objet globalement, identifie sa silhouette, ses axes principaux et les contrastes de lumière avant de poser ton crayon sur le papier, c'est la base pour réussir un croquis express.

### Proportion et simplification :

Repère d'abord l'axe central et les lignes de proportion, simplifie les formes en volumes basiques comme cylindre, cube, sphère, cela te permet de garder l'essentiel en moins de 5 minutes par croquis.

### Prendre des notes visuelles :

Note les mesures relatives avec ton crayon, indique les textures et l'orientation de la lumière, ces annotations te seront utiles pour un rendu plus fidèle en atelier plus tard.

### Exemple d'observation :

Devant une chaise, tu peux lister trois points clés, mesurer la hauteur du dossier par rapport à l'assise, repérer l'angle des pieds, puis faire un croquis en 4 minutes.

### Astuce terrain :

En stage, garde un carnet A4 et un crayon 2B, fais 10 croquis d'objet en 1 heure pour progresser rapidement, c'est ce qui m'a aidé à améliorer mes proportions en 2 semaines.

## 2. Techniques et pratique rapide :

### Matériel essentiel :

Pour des croquis rapides, limite-toi à 3 outils, par exemple un carnet A4, un crayon HB pour les axes, un crayon 2B pour les ombres, une gomme mie de pain et un chronomètre.

Élément	Usage
Carnet A4	Support pour 5 à 10 croquis rapides
Crayon HB	Tracer axes et repères
Crayon 2B	Marquer volumes et ombres
Gomme mie de pain	Corriger sans abîmer le papier
Chronomètre	Gérer des sessions de 1, 5, 10 minutes

### Chronométrer tes croquis :

Travaille en séries courtes, commence par 1 minute pour silhouette, 5 minutes pour proportions, 10 minutes pour affiner volumes et ombres, cela développe observation et rapidité en session de 30 à 60 minutes.

### Exemple de mini cas concret :

Contexte, tu dois préparer une proposition visuelle pour une chaise tapissée en 1 heure, étapes, observation rapide, 5 croquis, sélection et annotations, résultat, 1 rendu propre numérisé, livrable, 5 scans et 1 page de notes.

Contexte	Étapes	Résultat	Livrable attendu
Projet tapisserie, séance de 60 minutes	Observation 5 min, 5 croquis 30 min, sélection 15 min, annotations 10 min	Cinq propositions claires avec notes sur matériaux et dimensions	5 scans A4, 3 photos du prototype, 1 page de notes chiffrées

### Erreurs fréquentes et corrections :

Erreur courante, dessiner trop de détails au départ, corrige en revenant aux volumes et axes, gomme les traits inutiles, simplifie et réajuste les proportions avant d'ajouter des textures.

### Astuce stage :

Range tes croquis par date et garde les 10 meilleurs, compare-les chaque semaine, cela te permet de mesurer une progression chiffrée et visible en 4 à 6 semaines.

### Checklist opérationnelle :

Avant de commencer un croquis sur le terrain, vérifie rapidement ces points essentiels pour être efficace et livré dans les temps.

Vérification	Action rapide
Carnet et crayon prêts	Vérifier 1 carnet A4 et 2 crayons fonctionnels
Temps défini	Choisir session de 1, 5 ou 10 minutes
Axes repérés	Tracer l'axe principal avant tout détail
Proportions mesurées	Comparer hauteurs et largeurs avec le crayon
Annotations	Noter matériaux, couleurs et durée du croquis

Je me souviens d'un croquis fait en 2 minutes qui m'a ensuite servi de base pour un projet noté, c'était surprenant et formateur.

Pour un croquis rapide, commence par **observer la silhouette globale** de l'objet, ses axes et la lumière avant de tracer.

- Simplifie en **volumes géométriques basiques** pour poser proportions et perspective en moins de 5 minutes.
- Utilise carnet A4, crayon HB, 2B, gomme mie de pain et **chronomètre pour séries** de 1, 5 ou 10 minutes.
- Note mesures relatives, textures et matériaux pour préparer un **rendu plus abouti** en atelier.
- Évite les détails trop tôt, corrige volumes, axes et range tes croquis pour suivre tes progrès.

En t'entraînant à enchaîner plusieurs croquis chronométrés, tu développes une observation plus fine, des gestes sûrs et des livrables clairs en un temps limité.

## Chapitre 2 : Couleur, contrastes et harmonies

### 1. Bases de la couleur :

#### Définitions essentielles :

La couleur correspond à la perception de la lumière par l'œil, elle dépend de la teinte, de la saturation et de la valeur, ces notions sont utiles pour composer et expliquer un choix esthétique.

#### Le cercle chromatique :

Le cercle chromatique organise les couleurs primaires, secondaires et tertiaires, il sert à choisir des accords simples, par exemple complémentaire, analogue ou triadique pour un projet visuel clair.

#### Température et intensité :

Les couleurs chaudes donnent du dynamisme, les froides calment, l'intensité modifie l'impact visuel, ajuste la saturation pour adapter une création à un public ou un support précis.

#### Exemple d'utilisation du cercle chromatique :

Pour un logo, choisis 1 couleur dominante, 1 couleur secondaire et 1 couleur accent, par exemple bleu dominant, bleu gris secondaire et orange accent pour attirer l'œil.

### 2. Contrastes et lisibilité :

#### Contraste de valeur :

Le contraste clair/foncé assure la lisibilité, il suffit souvent de 2 niveaux de valeur pour rendre un texte lisible sur un fond, teste en réduisant la taille à 12 points.

#### Contraste de couleur et accessibilité :

Un bon contraste aide les personnes daltoniennes et malvoyantes, vise un ratio élevé entre texte et fond, et vérifie en noir et blanc pour repérer les pertes d'information.

#### Test et ajustement :

Fais toujours 2 à 3 essais en imprimant ou en simulant écran, mesure à l'œil et à l'aide d'outils numériques pour valider l'équilibre entre fond et élément principal.

#### Astuce de stage :

Lorsque tu réalises un flyer, imprime une version Niveaux de gris pour vérifier la hiérarchie visuelle en moins de 10 minutes, tu verras les problèmes de contraste immédiatement.

Type de contraste	Utilisation recommandée
Contraste de valeur	Texte, pictogrammes, signalétique

Contraste de teinte	Mise en avant d'éléments graphiques et accents
Contraste de saturation	Arrièreplans stylisés et branding

### 3. Harmonies et applications pratiques :

#### Harmonies de base :

Les harmonies les plus simples sont complémentaire, analogue et triadique, elles facilitent le choix des couleurs, expérimente 2 à 3 palettes avant de fixer la version finale.

#### Application en projet réel (mini cas concret) :

Contexte: création d'une affiche A2 pour une exposition de tapisserie, étapes: recherche 2 jours, 3 croquis, 2 essais couleur, résultat: affiche imprimée à 50 exemplaires en recto seul.

- Étape 1 Recherche: 8 heures de veille et moodboard avec 12 visuels sélectionnés
- Étape 2 Maquettes: 3 propositions en 2 heures chacune
- Étape 3 Validation couleur: choix de 2 couleurs dominantes et 1 accent
- Étape 4 Impression: fichier PDF A2, 300 DPI, 50 exemplaires, coût estimé 60 euros

#### Livrable et contrôle qualité :

Livrable attendu: fichier PDF imprimable A2 300 DPI et visuel JPG pour réseaux sociaux, vérifie 1 exemplaire d'épreuve et ajuste contraste et marges avant impression finale.

#### Exemple de mini projet chiffré :

Tu conçois une affiche A3 en 6 heures, utilises 2 couleurs principales, limites la palette à 4 couleurs, fournis un PDF 300 DPI et 3 fichiers JPG optimisés pour le web.

Checklist opérationnelle	Action
Palette	Choisir 2 couleurs dominantes et 1 accent
Contraste	Vérifier lisibilité en niveaux de gris
Test daltonien	Simuler 1 version pour daltoniens
Épreuve	Imprimer 1 épreuve avant tirage final
Export	Fournir PDF 300 DPI et JPG web

#### Astuce enseignante :

Garde toujours un nuancier papier sous la main en atelier, cela évite 30 minutes de retouches lors de la validation couleur avec le client ou le professeur.



La couleur se construit avec **teinte, saturation, valeur** et la notion de température pour créer une ambiance adaptée.

- Utilise le **cercle chromatique** pour composer des harmonies simples: complémentaire, analogue ou triadique.
- Assure un **contraste clair/foncé efficace** pour la lisibilité, vérifie toujours en niveaux de gris.
- Limite-toi à **deux couleurs dominantes** et une couleur d'accent pour un logo ou une affiche.

Teste plusieurs variantes écran et imprimées, y compris une simulation daltonien. Prévois systématiquement un PDF 300 DPI plus des versions JPG pour le web, et contrôle une épreuve avant tirage. Un nuancier papier t'aide à valider rapidement les couleurs avec ton client ou ton professeur.

## Chapitre 3 : Typographie et mise en page manuelle

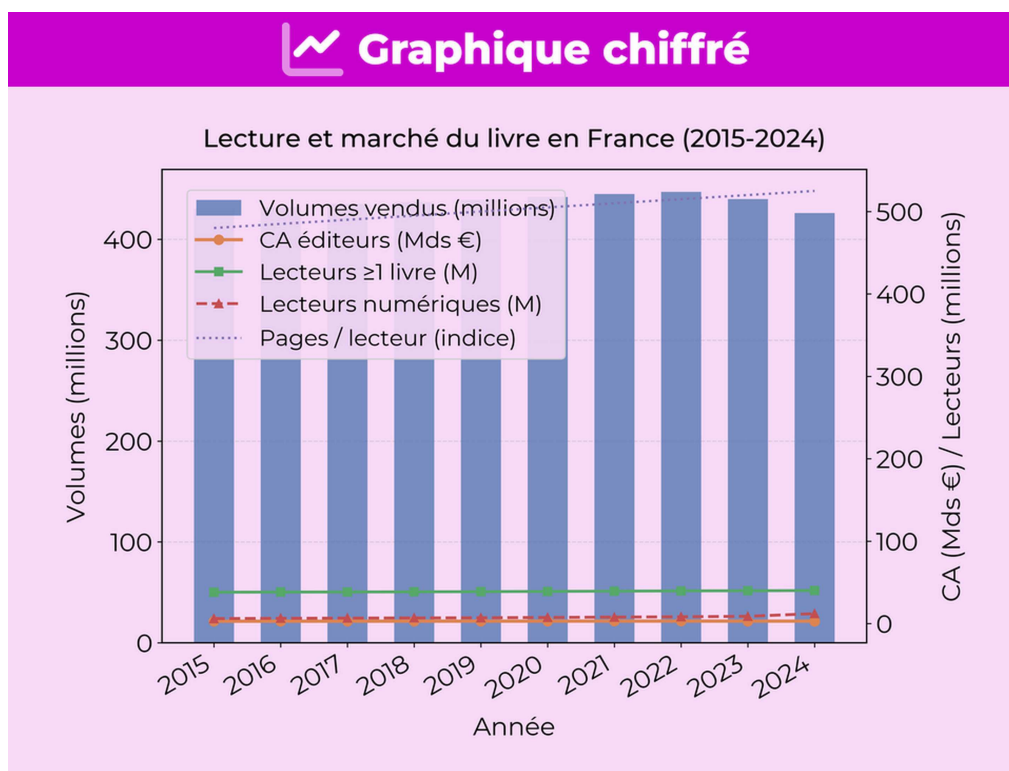
### 1. Principes essentiels de la typographie :

#### Choisir une police adaptée :

La police influence le message, la lisibilité et l'ambiance d'un projet. Préfère 1 à 2 familles de polices, évite les fantaisies pour de longs textes, et teste toujours en taille réelle.

#### Interlignage et chasse :

L'interlignage affecte la lecture, la chasse modifie l'espace entre les lettres. Pour du texte courant, vise 120 à 140% de la taille corps, ajuste la chasse pour éviter les trous visibles.



#### Hiérarchie et contraste :

Utilise taille, graisse et couleur pour organiser l'information. Une hiérarchie claire aide le lecteur à repérer l'essentiel en moins de 2 secondes sur une affiche ou une brochure.

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

Pour un flyer A4, j'ai réduit le nombre de polices de 3 à 2, augmenté le corps du texte de 10% et amélioré la lisibilité générale, ce qui a simplifié la lecture pour le public.

### 2. Techniques de mise en page manuelle :

#### Travailler avec une grille :

La grille structure ta mise en page, elle aide à aligner titres, colonnes et images. En manuel, trace des repères légers et respecte des marges constantes de 12 à 20 mm.

**Longueur de ligne et mesure :**

Une ligne idéale contient 50 à 75 caractères pour une lecture fluide. Si la mesure dépasse 75 caractères, introduis une colonne ou augmente l'interlignage pour éviter la fatigue visuelle.

**Alignements et blancs :**

Laisse des blancs pour respirer, évite de tout justifier sans contrôler les césures.

L'alignement gauche est plus sûr pour de longs textes, le centrage fonctionne pour des titres courts.

**Astuce de stage :**

Quand tu composes manuellement, fais 1 maquette rapide en 15 à 20 minutes pour tester la hiérarchie, puis ajuste les tailles et espacements avant la version finale.

Élément	Recommandation
Taille corps	9 à 12 pt pour impressions courantes
Interlignage	120 à 140% de la taille corps
Longueur de ligne	50 à 75 caractères idéal

**3. Atelier pratique et mini cas concret :****Contexte du cas :**

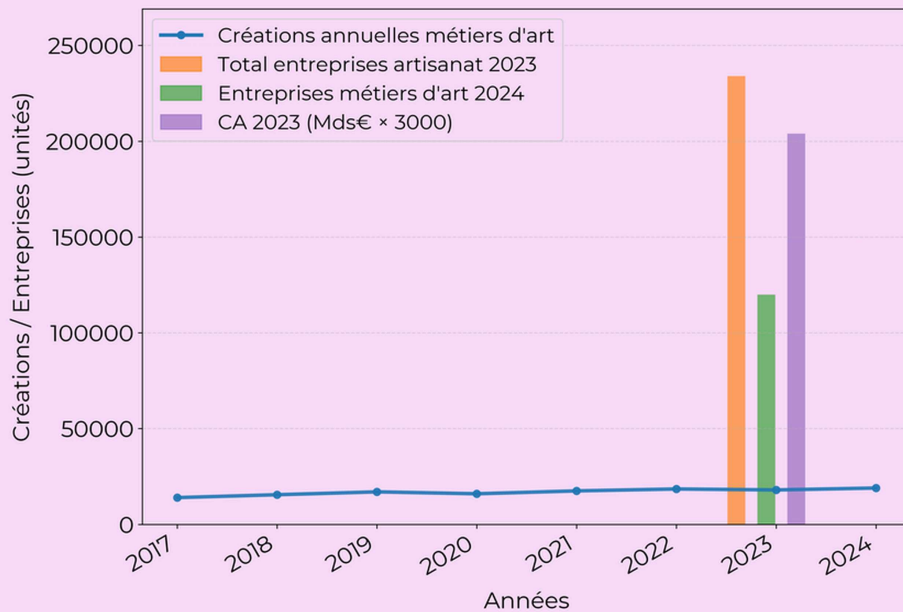
Tu dois créer une affiche A3 pour une exposition d'atelier, impression recto, tirage 150 exemplaires, délai 3 jours. L'objectif est d'informer et d'attirer le public local.

**Étapes de réalisation :**

Définis la hiérarchie, choisis 2 polices complémentaires, trace une grille 3 colonnes, place le visuel principal, règle les marges à 15 mm et contrôle la lisibilité à 2 mètres.

## Graphique chiffré

Dynamique des métiers d'art et de l'artisanat en France



### Résultat et livrable attendu :

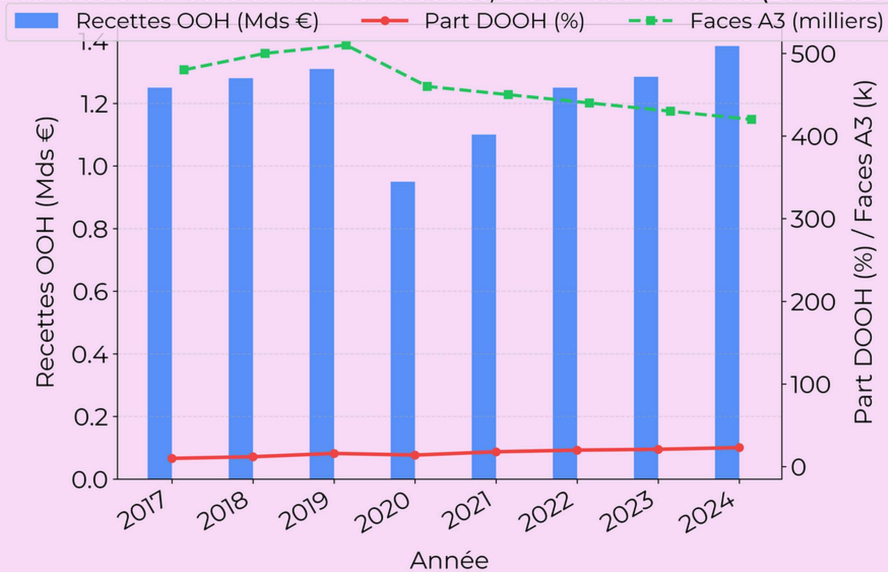
Livrable : 1 maquette papier A3 collée proprement et 1 planche technique indiquant polices, tailles et marges. Délai : 72 heures. Format prêt à imprimer si numérique demandé.

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

Pour une affiche A3, j'ai choisi corps 14 pt pour le texte secondaire et 28 pt pour le titre, marge 15 mm, ce qui a permis d'améliorer la lisibilité à distance de 3 mètres.

## Graphique chiffré

Publicité extérieure en France : recettes, DOOH et affiches A3 (2017-2024)



Type	Usage courant
Serif	Textes imprimés longs et traditionnels
Sans serif	Titres, signalétique, lecture écran
Manuscrite	Accents graphiques limités, pas pour longs paragraphes

### Checklist opérationnelle :

- Vérifie la lisibilité à distance souhaitée
- Respecte une marge constante de 12 à 20 mm
- Limite les polices à 2 familles maximum
- Mesure la longueur de ligne à 50-75 caractères
- Fais une maquette papier avant impression finale

### Erreurs fréquentes et conseils concrets :

Évite de justifier sans contrôle, de multiplier les polices, ou d'utiliser des tailles trop petites pour le public visé. Lors d'un TP, j'ai vu 1 affiche refusée pour un texte en 7 pt illisible.

### Ressenti rapide :

J'aime quand une mise en page respire, cela rend le travail plus professionnel et plus facile à corriger pendant les heures de stage.

**i Ce qu'il faut retenir**

La typographie repose sur un **choix mesuré des polices**, un interlignage adapté (120 à 140 %) et une hiérarchie claire pour guider le regard en quelques secondes.

- Limite-toi à **une à deux familles** cohérentes, corps 9 à 12 pt pour le texte courant.
- Utilise une grille, marges 12 à 20 mm, lignes de 50 à 75 caractères pour une lecture fluide.
- Privilégie l'**alignement à gauche** pour les textes longs et laisse des blancs pour faire respirer la page.
- Avant d'imprimer, réalise une maquette rapide et vérifie la lisibilité à la distance réelle.

Pour une affiche ou un flyer, définis d'abord la hiérarchie, place le visuel principal, puis ajuste tailles et espacements. Ainsi, ta mise en page reste à la fois lisible et professionnelle.

# Méthodologie

## Présentation de la matière :

La matière **Méthodologie en Bac Pro AMA** t'apprend à organiser ton travail de création. Tu y travailles la **recherche d'idées et hiérarchisation des données**, la gestion de dossiers, les contrôles qualité et l'investigation documentaire, en lien avec la communication visuelle ou la tapisserie.

Ces compétences sont réutilisées dans l'**épreuve scientifique et technique** et l'**épreuve pratique de réalisation d'un document de communication**. Ensemble, elles pèsent un **coefficient global 19**, avec écrit de 3 heures, orales ou pratiques en CCF ou en examen final. Un camarade m'a dit se sentir rassuré grâce à ce cadre.

## Conseil :

Pour réussir la matière **Méthodologie**, mise sur une organisation régulière. Prévois 2 créneaux par semaine pour revoir ta méthode, ranger tes fichiers et corriger tes projets, même si cela ne dure que 20 ou 30 minutes.

Voici quelques réflexes utiles :

- Prépare Un petit plan avec étapes et délais pour chaque projet
- Garde Une arborescence simple pour tes dossiers et fichiers numériques

L'un de mes amis en Bac Pro AMA m'a dit que cette routine l'avait vraiment calmé le jour de l'oral. Pendant l'épreuve, il s'est contenté de suivre son déroulé, écrit à l'avance dans son carnet.

# Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Analyse d'un cahier des charges .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre le besoin et les contraintes .....	<a href="#">Aller</a>
2. Extraire les éléments techniques et livrables .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Recherche d'idées et esquisses .....	<a href="#">Aller</a>
1. Méthodes de recherche d'idées .....	<a href="#">Aller</a>
2. Esquisses et croquis .....	<a href="#">Aller</a>
3. Sélection et prototype rapide .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Organisation d'un projet graphique .....	<a href="#">Aller</a>
1. Planifier les étapes du projet .....	<a href="#">Aller</a>
2. Coordonner l'équipe et les intervenants .....	<a href="#">Aller</a>
3. Gérer versions, validations et livraisons .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 4 :</b> Gestion et archivage des fichiers .....	<a href="#">Aller</a>

1. Organisation et nomenclature des fichiers .....	<a href="#">Aller</a>
2. Sauvegardes et stratégies de stockage .....	<a href="#">Aller</a>
3. Archivage, durée et conformité .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 5 : Contrôle qualité des réalisations .....</b>	<a href="#">Aller</a>
1. Inspecter la conformité .....	<a href="#">Aller</a>
2. Mesurer et tester les caractéristiques .....	<a href="#">Aller</a>
3. Gérer les non-conformités et les retours .....	<a href="#">Aller</a>



# Chapitre 1 : Analyse d'un cahier des charges

## 1. Comprendre le besoin et les contraintes :

### Contexte du projet :

Le but est de repérer qui commande, pourquoi et quelle image le projet doit porter, en notant l'histoire, le lieu et l'objectif commercial ou artistique du projet.

### Public cible et usage :

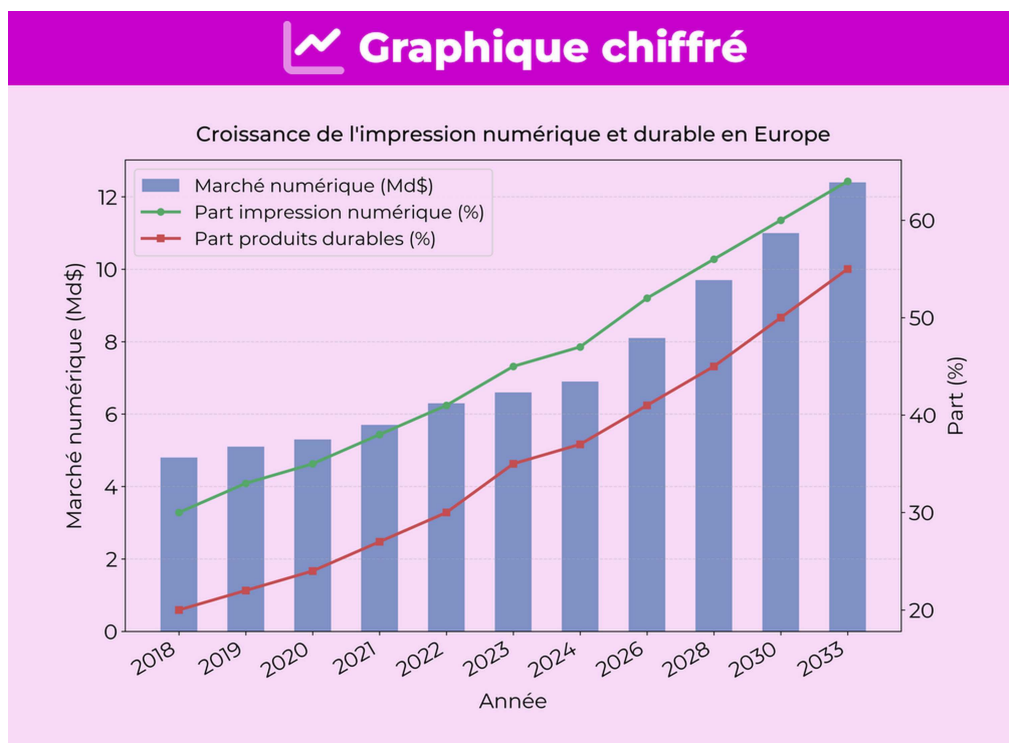
Identifie l'utilisateur final, l'âge, le budget moyen et la fréquence d'utilisation pour adapter matériaux, format et style et éviter des choix techniques inadaptés.

### Contraintes et budget :

Note les contraintes mesurables comme délai en jours, budget en euros, normes à respecter et toute limite technique, ces données guident tes propositions et tes devis.

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

Un commanditaire demande 50 affiches en 1 semaine, budget 300 euros, impression offset prohibitive, on propose impression numérique en 3 jours pour respecter délai et coût.



Une fois en stage j'ai mal lu un budget et j'ai perdu 1 semaine à refaire un prototype, je m'en souviens encore.

Élément	Question à se poser
---------	---------------------

Objet du projet	Quel est le but précis et le rendu attendu
Délais	Quel est le délai en jours à respecter
Budget	Quel montant maximal en euros est alloué
Contraintes techniques	Quelles tailles, matériaux et normes sont exigés

## 2. Extraire les éléments techniques et livrables :

### Spécifications techniques :

Détaille dimensions, matériaux, couleurs pantone, tolérances et formats de fichier demandés, note aussi références techniques comme grammage et finitions pour éviter retouches.

### Livrables et délais :

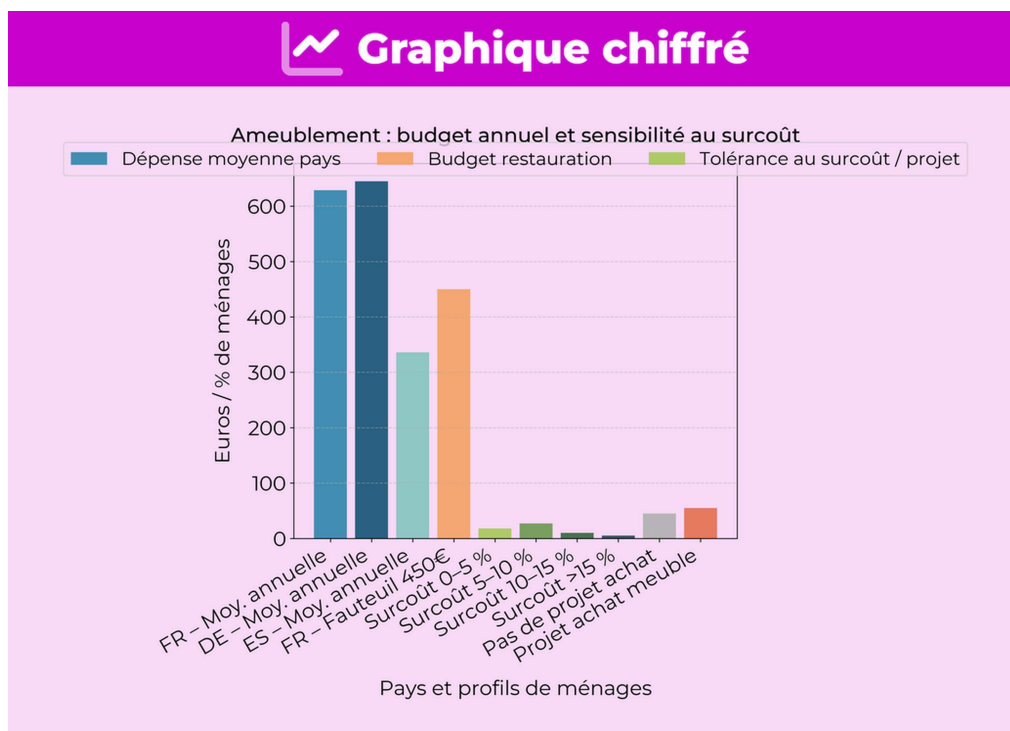
Liste tous les livrables attendus, versions numériques et physiques, quantité précise et format final, et indique les étapes de validation avec des délais chiffrés.

### Critères d'acceptation :

Précise comment le client validera le travail, critères mesurables à vérifier, nombre de retours autorisés et conditions de paiement à la livraison pour éviter malentendus.

### Exemple restauration d'un fauteuil :

Contexte: restaurer un fauteuil ancien pour un particulier, délai 14 jours, budget 450 euros, exigence de tissu d'ameublement résistant, résultat attendu: siège prêt à l'usage.



- Diagnostic et devis
- Dépose et nettoyage
- Rembourrage et pose du tissu
- Finitions et contrôle qualité

Tâche	Vérifier
Relire le cahier des charges	As-tu noté délai, budget, livrables
Confirmer les spécifications	As-tu les pantones, dimensions et formats
Valider le planning	Les étapes et délais sont-ils chiffrés
Vérifier les livrables	Nombre et formats sont-ils conformes
Documenter tout	Fiche technique, devis et échanges écrits

## Ce qu'il faut retenir

Pour analyser un cahier des charges, commence par **analyser le contexte** : qui commande, pourquoi, et l'image recherchée. Clarifie le **public cible et usage** pour adapter formats, matériaux et style.

Identifie ensuite les **contraintes mesurables clés** : délai, budget, normes, limites techniques, car elles conditionnent la faisabilité et les choix de production.

- Rassembler toutes les **spécifications et livrables** : dimensions, couleurs, fichiers, quantités, versions papier et numérique.
- Prévoir étapes de validation, critères d'acceptation chiffrés et nombre de retours.
- Relire, vérifier planning et livrables, tout documenter par écrit pour sécuriser le projet.

En résumé, un cahier des charges bien compris te fait gagner du temps, évite les malentendus et te permet de proposer une solution réaliste, rentable et conforme aux attentes.

## Chapitre 2 : Recherche d'idées et esquisses

### 1. Méthodes de recherche d'idées :

#### Explorer des sources variées :

Va chercher l'inspiration en observant, en ligne et hors ligne, par exemple musées, réseaux, magazines professionnels et portfolios. Note 20 idées en 2 heures pour commencer à trier.

#### Techniques rapides :

Utilise le mind map, le moodboard, et le croquis rapide. Dégaine 10 post-its en 15 minutes, et laisse les idées bizarres vivre, elles sont souvent utiles.

#### Sélection initiale :

Filtre en 2 étapes, d'abord supprime les idées irréalistes, puis garde 3 pistes fortes. Privilégie la faisabilité en 1 à 2 jours de travail.

#### Exemple d'inspiration :

En stage, j'ai ramassé 12 photos de textiles anciens en 30 minutes, elles ont nourri 4 propositions différentes pour un projet de tapisserie.

Méthode	Avantage	Durée approximative
Brainstorming collectif	Génère beaucoup d'idées	30 à 60 minutes
Moodboard	Visualise une ambiance rapidement	45 minutes
Veille ciblée	Repère des références pertinentes	1 à 2 heures

### 2. Esquisses et croquis :

#### Types d'esquisses :

Fais des croquis d'ambiance, des gabarits techniques et des versions réduites. En 1 séance de 45 minutes tu peux sortir 5 à 8 croquis utiles pour choisir.

#### Règles pratiques :

Numéro les dessins, indique l'échelle, note matériaux et couleurs. Garde toujours un rapide temps de 5 minutes pour annoter chaque croquis, sinon tu oublieras.

#### Présenter les esquisses :

Organise 3 à 6 visuels sur une planche A3, numérote et ajoute 2 lignes descriptives par proposition. Cela aide le client ou le prof à comparer vite.

#### Astuce dessin :

Si tu n'es pas à l'aise au lavis, utilise des feutres à 3 tons pour simuler la profondeur, c'est rapide et efficace.

### 3. Sélection et prototype rapide :

#### Critères de choix :

Choisis selon fonction, coût estimé et faisabilité technique. Classe chaque idée sur 3 critères avec notes 1 à 5, pour prioriser 1 ou 2 propositions à prototyper.

#### Prototype rapide :

Réalise un maquette ou un prototype en 1 à 3 jours, selon complexité. Pour une affiche, imprime 3 versions A4 et teste la lisibilité à 2 mètres.

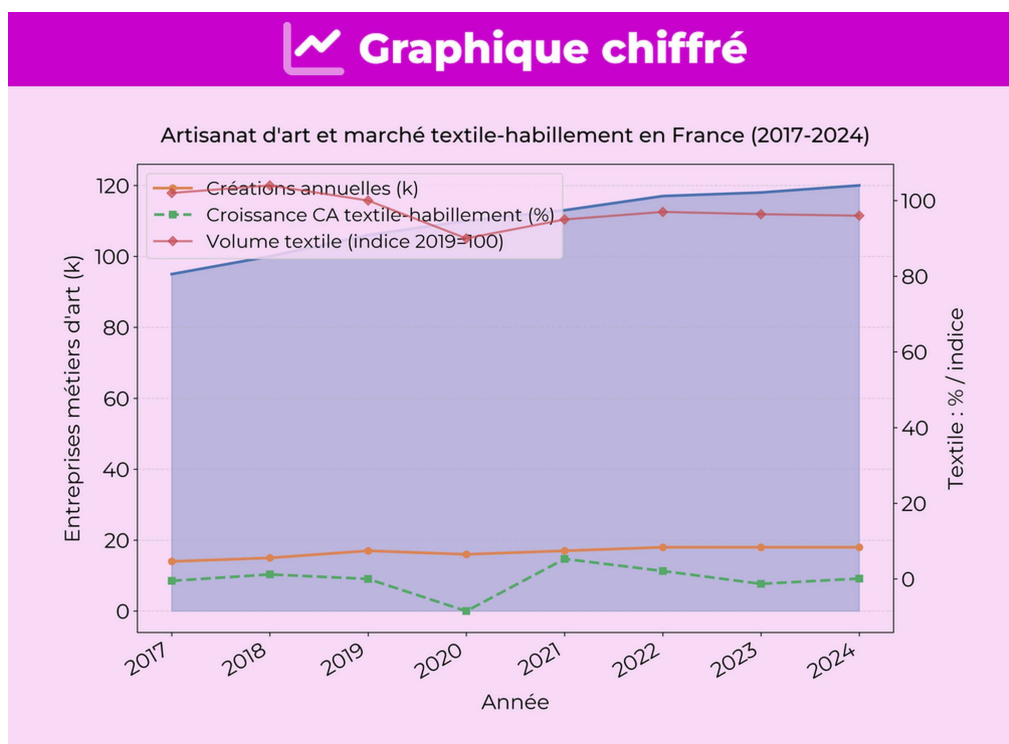
#### Retour et itération :

Cherche un avis externe, note 5 retours clés et modifie en conséquence. Itère 2 fois maximum devant un rendu final pour rester dans les délais.

#### Exemple de cas concret :

Contexte : commande d'un siège tapissé à livrer en 4 semaines, budget 120 euros. Étapes : 2 jours de recherche, 5 croquis, sélection de 2 pistes pour prototypage.

Résultat : prototype toile réalisé en 3 jours, 3 itérations, coût final 110 euros. Livrable attendu : plan technique A4, 3 croquis numérotés, prototype tissu 1 exemplaire, fiche matériau.



#### Check-list opérationnelle :

Étape	Action rapide
-------	---------------

Prendre des références	Collecter 10 images en 30 minutes
Faire des croquis	Produire 5 croquis en 45 minutes
Sélectionner	Noter 3 critères et garder 2 pistes
Prototyper	Réaliser un prototype en 1 à 3 jours
Présenter	Planche A3 avec 3 à 6 visuels

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'apprend à structurer ta recherche créative, de l'idée au prototype testable.

- Varie tes sources et utilise **mind map, moodboard, croquis rapides** pour générer beaucoup d'idées en peu de temps.
- Sélectionne vite: élimine l'irréaliste, garde **3 pistes vraiment faisables** en 1 à 2 jours.
- Produis des croquis clairs, numérotés, annotés, puis présente-les sur **planche A3 synthétique** pour faciliter la comparaison.
- Évalue fonction, coût, faisabilité, réalise un **prototype simple et rapide**, puis améliore-le avec quelques retours ciblés.

En suivant ces étapes minutées, tu avances sans bloquer: tu explores large au début, tu choisis tôt, tu testes vite et tu ajustes juste assez pour tenir délais et budget.

## Chapitre 3 : Organisation d'un projet graphique

### 1. Planifier les étapes du projet :

#### Définir les livrables :

Commence par lister ce que tu dois produire, par exemple maquette, fichier print en PDF, déclinaisons web et version vectorielle. Indique format, résolution et date de livraison pour chaque livrable.

#### Établir le calendrier et jalons :

Découpe le projet en jalons clairs, par exemple recherche, maquette, validation client, révisions, préparation print. Prévoyez des durées réalistes, par exemple 2 à 3 jours pour une maquette simple.

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

Pour une affiche A2, j'ai prévu 5 jalons sur 14 jours, avec 3 versions internes, 2 allers-retours client, et un fichier final PDF 300 dpi prêt pour l'imprimeur.

Étape	Durée indicative	Livrable
Recherche	2 jours	Moodboard
Maquette	3 jours	Maquette JPG/PSD
Validation	2 jours	Feuille de validation signée

### 2. Coordonner l'équipe et les intervenants :

#### Rôles et responsabilités :

Définis qui fait quoi, par exemple 1 graphiste pour la maquette, 1 directeur artistique pour validation, 1 personne pour le suivi client. Évite les doublons qui ralentissent le projet.

#### Communication et réunions :

Planifie réunions courtes de 15 à 30 minutes, fixe un ordre du jour et envoie un compte rendu. Les échanges clairs évitent 50% des retours inutiles en stage, tu verras la différence.

#### Outils de collaboration :

Utilise un outil gratuit ou déjà connu, par exemple Google Drive pour fichiers, Trello pour tâches et Slack pour échanges rapides. Standardise les noms de fichiers pour gagner du temps.

#### Exemple de répartition des tâches :

Sur un projet de 2 semaines, j'avais 1 personne en charge du visuel, 1 pour la retouche photo, 1 pour la mise en page, et 1 pour préparer l'export final.

### 3. Gérer versions, validations et livraisons :

#### Gestion des versions :

Adopte un système simple, par exemple nom\_fichier\_v01, nom\_fichier\_v02, nom\_fichier\_final. Sauvegarde au moins 2 versions majeures et conserve les sources PSD ou AI pendant 6 mois.

#### Processus de validation client :

Prévois 2 cycles de retours maximum en prix de projet standard, note précisément chaque demande et fais signer la validation finale pour éviter malentendus et travaux supplémentaires non budgétés.

#### Préparation des fichiers pour production :

Vérifie traits de coupe, fonds perdus de 3 mm, profils colorimétriques CMJN, et résolution 300 dpi pour l'imprimeur. Exporte un PDF X-1a si demandé par le prestataire.

#### Exemple de mini cas concret :

Contexte : création d'une série de 4 affiches pour une exposition locale. Étapes : brief, 2 maquettes, retouches, validation, préparation print. Résultat : délai respecté en 10 jours, tirage 200 exemplaires. Livrable attendu : 4 PDF print prêts 300 dpi et un zip des sources pesant 120 Mo.

Action	À faire
Nommer les fichiers	Utiliser format projet_v01_v02_final
Vérifier print	Fonds perdus 3 mm, CMJN, 300 dpi
Sauvegarde	Conserver sources 6 mois
Validation client	Obtenir accord écrit ou mail

#### Check-list opérationnelle :

- Rédige le brief avec 3 priorités claires
- Fixe 3 jalons dans le calendrier
- Nomme les fichiers selon la convention
- Prévois 2 cycles de retours clients
- Vérifie les spécifications techniques avant export

#### Astuce organisation :

Lors de ton stage, note chaque décision client dans un fichier texte, ça t'évitera de perdre 30 à 60 minutes à rechercher un accord non retrouvé, j'en ai fait l'expérience au début.



**Ce qu'il faut retenir**



Pour organiser un projet graphique, commence par définir des livrables précis (formats, résolutions, dates) et un **calendrier jalonné réaliste**. Découpe en étapes: recherche, maquettes, validations, préparation print.

- Clarifie **rôles et responsabilités** dans l'équipe et limite les intervenants.
- Planifie des réunions courtes avec ordre du jour et compte rendu écrit.
- Utilise des **outils de collaboration simples** et une convention de nommage des fichiers.
- Balise le **processus de validation client** et limite les allers-retours.

Gère les versions (v01, v02, final), vérifie fonds perdus, CMJN et 300 dpi avant l'export PDF, et conserve les sources quelques mois. Cette méthode te fait gagner du temps, sécurise la relation client et fiabilise tes livraisons.

## Chapitre 4 : Gestion et archivage des fichiers

### 1. Organisation et nomenclature des fichiers :

#### Nomenclature et conventions :

Donne un nom précis et constant à chaque fichier, inclut projet, type, date et version.  
Utilise traits d'union ou underscores, évite espaces et caractères spéciaux.

#### Structure des dossiers :

Organise dossiers par année, client, projet, livrable. Limite profondeur à 3 ou 4 niveaux, facilite recherche et sauvegarde. Prévois dossier 'Archives' séparé pour versions finales.

#### Gestion des versions :

Numérote les versions avec v1, v2, v3 et ajoute commentaire court dans métadonnées.  
Garde 3 versions majeures en local et 5 en cloud pour sécurité.

#### Exemple d'organisation de fichiers pour une affiche :

Un projet affiche\_Logo101 v3\_2025-04-01.psd contient projet, référence client 101, version et date. Dossier final transféré en PDF haute résolution de 300 dpi.

Élément	Exemple de nom	Explication
Projet	Tapisserie_ClienteDuNord	Nom du projet ou client pour repérage immédiat
Version	v2	Numérotation simple pour suivre évolutions
Date	2025-04-01	Format ISO pour tri chronologique automatique

### 2. Sauvegardes et stratégies de stockage :

#### Savoir quoi sauvegarder :

Sauvegarde originaux sources, fichiers bruts, exports finaux et métadonnées. Ne garde pas fichiers temporaires inutiles, nettoie régulièrement pour éviter doublons consommant espace.

#### Stratégies 3-2-1 :

Utilise règle 3-2-1: 3 copies, 2 types de support, 1 copie hors site. Par exemple 1 disque local, 1 NAS et 1 cloud, synchronisés quotidiennement.

#### Choix du support :

Privilégie SSD pour accès rapide, HDD pour stockage long et tape pour archives volumineuses. Vérifie durée de vie estimée, souvent 3 à 5 ans selon usage.

#### Astuce sauvegarde :

Automatise sauvegardes nocturnes et vérifie intégrité une fois par semaine, un contrôle simple évite perte de 1 à 2 jours de travail en cas de panne.

### 3. Archivage, durée et conformité :

#### Durées de conservation :

Conserve documents administratifs et factures 10 ans selon bonnes pratiques, preuves de propriété et fichiers contractuels au moins 5 ans. Adapte durées suivant client.

#### Métadonnées et indexation :

Ajoute mots clés, auteur, date, logiciel et licence dans métadonnées. Indexe fichiers pour recherche rapide, réduis temps de 30 à 70% lors de mise en production.

#### Transferts et livrables :

Prépare un dossier 'Livable' contenant PDF, JPG, fichier source compressé et un fichier texte listant versions et polices utilisées. Livrable n'excède pas 500 Mo si possible.

#### Exemple de cas concret d'archivage projet tapisserie :

Contexte: restauration d'un dossier client de 120 images pour un projet tapisserie. Étapes: tri, renommage, ajout métadonnées, sauvegarde sur NAS et cloud. Résultat: export final 1 archive ZIP de 1,2 Go, livrable: dossier client complet.

Une fois, j'ai recréé 2 visuels perdus après un disque crash, depuis j'ai mis en place sauvegardes automatiques et vérifications hebdomadaires pour éviter ce stress.

Action	Fréquence	Responsable	Outil
Sauvegarde complète	Quotidienne	Étudiant ou technicien	NAS / Cloud
Vérification d'intégrité	Hebdomadaire	Étudiant	Checksum / Logiciel
Archivage projet terminé	Mensuelle	Responsable projet	Tape / Cloud froid
Relecture nommage	Trimestrielle	Équipe	Tableur

### Ce qu'il faut retenir

Organise tes fichiers avec une **nomenclature claire et stable** incluant projet, version et date ISO. Limite l'arborescence et crée un dossier Archives pour les versions finales.

- Gère les versions avec v1, v2... et garde des **versions majeures sauvegardées** en local et dans le cloud.
- Applique la **stratégie de sauvegarde 3-2-1** en combinant SSD, HDD, NAS ou cloud, plus sauvegardes automatiques et contrôles d'intégrité.

- Conserve contrats et factures plusieurs années, et enrichis les fichiers avec des **métadonnées bien renseignées** pour accélérer les recherches.
- Prépare un dossier Livrable léger regroupant sources compressées et exports finals.

En appliquant ces routines, tu réduis les risques de perte de données et retrouves rapidement chaque projet lors de la production ou de l'archivage.

## Chapitre 5 : Contrôle qualité des réalisations

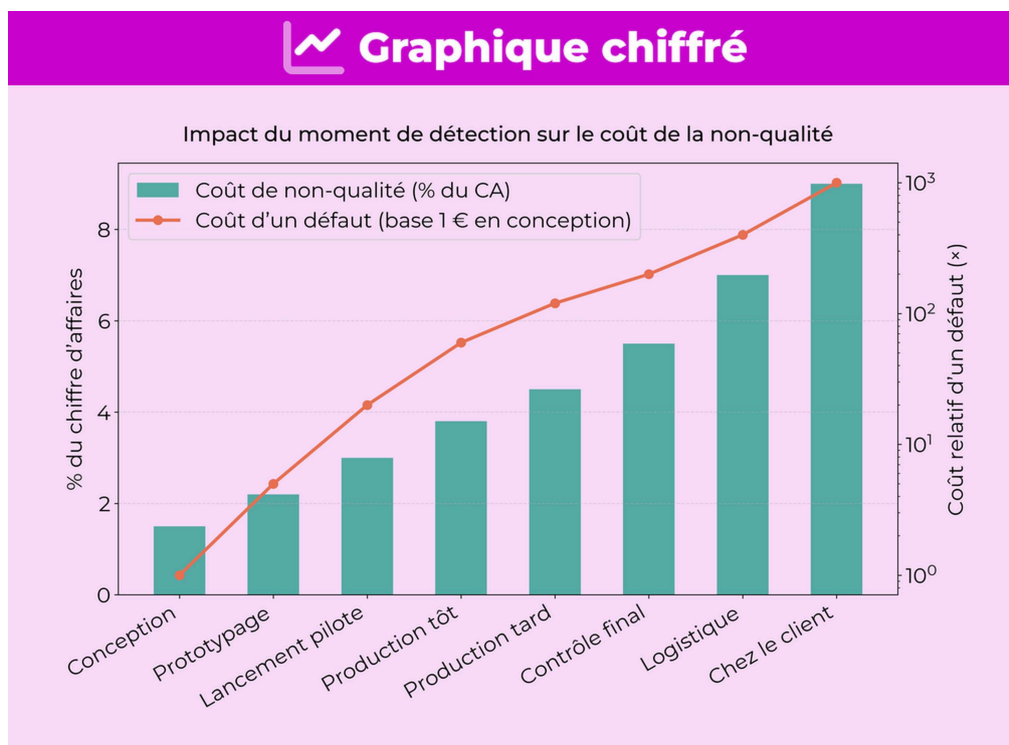
### 1. Inspecter la conformité :

#### Repères visuels et dimensionnels :

Commence par vérifier l'aspect général, la couleur, la texture et les dimensions critiques. Prends des mesures à l'aide d'un pied à coulisse ou d'un mètre ruban, et note toute dérive supérieure à 2 mm.

#### Finition et tenue des matériaux :

Contrôle les assemblages, les points de couture, l'adhérence des colles et la régularité des surfaces. Un défaut visible sur plus de 5% d'une série mérite une action corrective immédiate.



#### Traçabilité et marquage :

Vérifie la présence des étiquettes, des numéros de lot et des références du projet sur l'objet ou le conditionnement. Une bonne traçabilité facilite le retour et la correction en moins de 48 heures.

#### Exemple d'inspection rapide :

Tu fais une vérification en 5 à 10 minutes sur 10 pièces au hasard, tu mesures 3 critères clés et tu notes les écarts sur une feuille de contrôle.

### 2. Mesurer et tester les caractéristiques :

#### Tests fonctionnels :

Teste la résistance, la flexibilité ou la tenue des couleurs selon le produit. Par exemple, un échantillon peut subir 100 cycles d'usure pour estimer la durabilité.

#### **Contrôles instrumentaux :**

Utilise des outils adaptés, comme un colorimètre pour la couleur ou un dynamomètre pour la résistance. Note les valeurs mesurées et compare-les aux tolérances définies dans le cahier des charges.

#### **Fréquence et échantillonnage :**

Pour une production courante, contrôle 1 lot sur 10 ou 10% des pièces, avec un minimum de 2 pièces par lot. Augmente la fréquence si le taux de non-conformité dépasse 2%.

#### **Astuce de stage :**

Garde une check-list adaptée à ton atelier, elle te fait gagner 10 à 20 minutes par série et évite les oublis fréquents des contrôles visuels.

### **3. Gérer les non-conformités et les retours :**

#### **Identifier et classer les défauts :**

Classe les défauts en mineurs, majeurs ou critiques selon l'impact sur l'usage. Par exemple, une tâche discrète reste mineure, une couture décousue peut être majeure.

#### **Actions correctives et prévention :**

Documente l'action prise, répare si possible, ou met en quarantaine la pièce. Mets en place une action préventive si le même défaut apparaît 3 fois sur un mois.

#### **Communication client et suivi :**

Rédige une fiche de non-conformité détaillée et envoie-la au client avec photos. Précise le délai de résolution, par exemple 3 jours pour une retouche simple, 14 jours pour une refabrication.

#### **Exemple de relance client :**

Tu envoies 3 photos, la fiche d'anomalie et la proposition de solution, le tout en moins de 24 heures pour garder la confiance du client.

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

Contexte :

Un atelier de tapisserie reçoit un lot de 50 dossiers de chaises finis présentant des variations de couleur perceptibles.

#### **Étapes :**

- Vérification de 10 pièces au hasard, mesure des  $\Delta E$  avec un colorimètre.
- Analyse des teintures et des temps de séchage, test de lavage sur 2 échantillons.

- Mise en quarantaine des 50 pièces, correction de la recette de teinture et recoloration de 30 pièces jugées récupérables.

#### Résultat et livrable attendu :

Livrable : rapport de contrôle de 2 pages avec 10 photos, fiche de non-conformité, et 30 pièces recolorées conformes. Résultat : réduction du taux de non-conformité de 8% à 1% sur le lot.

Défaut	Gravité	Action recommandée
Variation de couleur	Majeure	Quarantaine, test colorimétrique, recoloration si possible
Couture décousue	Majeure	Retouche ou refabrication selon coût
Petit accro	Mineure	Réparation localisée rapide

Pour t'aider sur le terrain, voici une check-list opérationnelle simple. Tiens-la à portée pendant les contrôles.

Élément	Question à se poser
Aspect général	La pièce est-elle propre et sans traces visibles ?
Dimensions	Les mesures respectent-elles les tolérances de $\pm 2$ mm ?
Fonctionnalité	La pièce fonctionne-t-elle comme prévu après test ?
Traçabilité	Référence, lot et numéro sont-ils présents et lisibles ?
Documentation	La fiche de contrôle est-elle remplie et signée ?

#### Conseils pratiques :

Fais tes contrôles en début de journée pour détecter rapidement les dérives de production. Garde une marge de tolérance claire, communique les retours à l'équipe et garde des photos horodatées pour suivre l'évolution.

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

En réorganisant la station de teinture et en appliquant 3 points de contrôle, un atelier a réduit les retouches de 25% en 2 mois.

### Ce qu'il faut retenir

Contrôle la qualité en combinant examen visuel, mesures et tests fonctionnels pour sécuriser chaque lot.

- Vérifie **aspect général et dimensions** avec tolérance de  $\pm 2$  mm et note tout écart.
- Contrôle **finitions, assemblages et colles**; au delà de 5% de défauts, lance une action corrective.
- Teste **résistance et durabilité** avec des outils adaptés et un échantillonnage d'environ 10% des pièces.
- Classe les défauts, trace les non-conformités et envoie vite une **solution claire au client**.

Appuie-toi sur une check-list pour ne rien oublier, garder la traçabilité et remplir les fiches de contrôle. En cas de lot douteux, mets en quarantaine, cherche la cause et corrige le process pour réduire durablement le taux de non-conformité.



# Technologie graphique

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, la matière **Technologie graphique** t'aide à comprendre la chaîne graphique, du croquis jusqu'au fichier prêt pour l'impression ou l'écran.

Que tu sois en option communication visuelle ou tapisserie, tu apprends à choisir les bons outils, les **réglages techniques essentiels** et les supports adaptés au projet.

Cette matière alimente **l'épreuve scientifique et technique** et la réalisation d'un document de communication, coefficient 19. En voie scolaire, tu es évalué en CCF, avec une partie écrite de 3 heures et des pratiques de 6 et 3 heures. Un camarade adorait ces séances.

## Conseil :

Pour réussir en **Technologie graphique**, travaille régulièrement plutôt que de tout revoir la veille de l'épreuve. Même 20 minutes concentrées apportent plus qu'1 heure faite en vitesse.

À l'entraînement, habitue-toi à lister les **contraintes techniques clés** du sujet, puis à vérifier systématiquement formats, résolutions et marges. Le jour J, ce réflexe t'évite les erreurs bêtes.

## Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Étapes de la chaîne graphique .....	<a href="#">Aller</a>
1. Préproduction et création .....	<a href="#">Aller</a>
2. Production et impression .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Utilisation de logiciels de PAO .....	<a href="#">Aller</a>
1. Choix et rôle des principaux logiciels .....	<a href="#">Aller</a>
2. Paramètres techniques essentiels .....	<a href="#">Aller</a>
3. Workflow pratique et bonnes habitudes .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Formats de fichiers, couleur numérique, sortie .....	<a href="#">Aller</a>
1. Formats de fichiers les plus courants .....	<a href="#">Aller</a>
2. Couleur numérique et gestion colorimétrique .....	<a href="#">Aller</a>
3. Sortie et préparation pour impression .....	<a href="#">Aller</a>

# Chapitre 1 : Étapes de la chaîne graphique

## 1. Préproduction et création :

### **Brief client et définition :**

Lors du brief, note le format final, le tirage, le public, le budget et les délais. Confirme les contraintes techniques pour éviter des retours et gagner du temps.

### **Conception et maquettage :**

Travaille en vectoriel pour les logos, utilise 300 dpi pour les images et CMJN pour les couleurs. Prévois un fond perdu de 3 mm et des traits de coupe nets.

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

En réutilisant un gabarit, une équipe a réduit le temps de maquettage de 2 heures par projet et évité 3 cycles de corrections inutiles sur 12 commandes mensuelles.

Je me souviens d'un client qui avait oublié le logo en CMJN, ce petit oubli a causé un tirage à refaire.

## 2. Production et impression :

### **Contrôle des fichiers et préparation :**

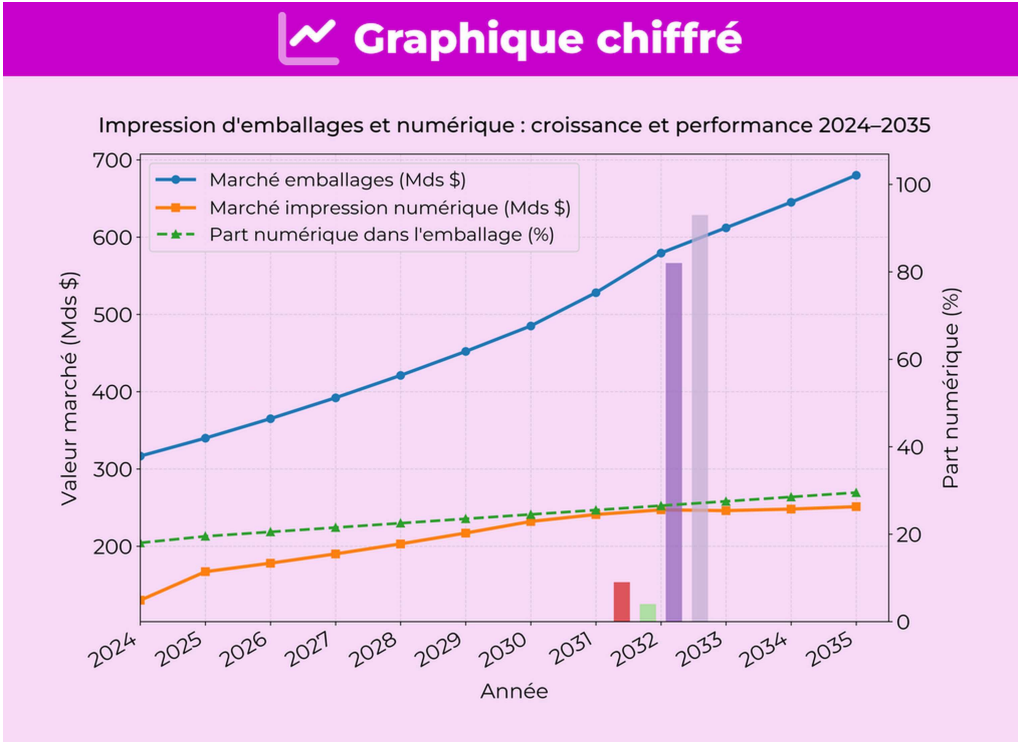
Avant le départ en impression, vérifie la présence du profil CMJN, la résolution 300 dpi, l'incorporation des polices et le fond perdu 3 mm. Renomme les fichiers proprement.

### **Impression et finition :**

Choisis offset pour plus de 2000 exemplaires, sinon numérique. Planifie pelliculage, rainage ou découpe. Vérifie le grammage du papier, par exemple 350 g pour un flyer premium.

### **Contrôle qualité et livraison :**

Fais un bon à tirer, contrôle 10 épreuves en couleur, mesure la densité si nécessaire et accepte un taux de défaut inférieur à 2% sur la commande finale.



**Astuce sur le terrain :**

Lors d'un stage, organiser les fichiers selon date et version m'a fait gagner 30 minutes par dossier et réduit les erreurs d'impression.

Élément	Question à se poser
Format	Le format final est-il en A4, A5 ou format personnalisé
Résolution	Les images sont-elles en 300 dpi à l'échelle 100%
Mode colorimétrique	Le fichier est-il en CMJN avec profil ICC incorporé
Fond perdu	As-tu ajouté 3 mm de fond perdu et les traits de coupe
Polices	Les polices sont-elles vectorisées ou intégrées dans le PDF

**Mini cas concret :**

Contexte: imprimer 500 flyers A5 pour une exposition locale, 4 couleurs recto verso, papier 350 g, délai 5 jours. Étapes: maquette, bon à tirer, impression et finition.

Résultat: livraison en 5 jours, 500 exemplaires conformes, taux de défaut 0.8% soit 4 flyers à reprendre. Livrable attendu: 500 flyers A5, prêt à la distribution.

Élément	Détail
Format	A5
Quantité	500 exemplaires

Papier	350 g satiné
Finition	Pelliculage brillant
Délai	5 jours

### Checklist opérationnelle :

Cette check-list te guide avant l'envoi en imprimerie, imprime-la si besoin et coche chaque ligne pour éviter les erreurs courantes sur les fichiers et la production.

Élément	Action
Vérifier fond perdu 3 mm	Confirmer la présence et l'uniformité sur tous les fichiers
Résolution 300 dpi	Contrôler les images à l'échelle 100%
Mode CMJN	Vérifier la conversion et le profil ICC
Polices incorporées	Vectoriser ou intégrer les polices dans le PDF
Nommer fichiers avec version	Utiliser NomV01.pdf pour éviter les confusions

## Ce qu'il faut retenir

Dans la chaîne graphique, commence par un **brief client précis** : format, tirage, budget, délais et contraintes techniques.

- En création, travaille les logos en vectoriel, les images en **300 dpi en CMJN**, avec 3 mm de fond perdu et traits de coupe.
- Avant impression, contrôle profil CMJN, résolution, polices intégrées et **nommage clair des fichiers**.
- Choisis **offset ou numérique adapté** au tirage, puis planifie pelliculage, rainage ou découpe.
- Assure un **contrôle qualité rigoureux** avec bon à tirer, épreuves couleur et taux de défaut inférieur à 2%.

En appliquant systématiquement la check-list, tu sécurises la production et évites les tirages à refaire, tout en gagnant du temps sur chaque projet.

## Chapitre 2 : Utilisation de logiciels de PAO

### 1. Choix et rôle des principaux logiciels :

#### Présentation des logiciels :

Tu vas rencontrer trois familles de logiciels en PAO, chacune avec un rôle précis, mise en page, dessin vectoriel et retouche d'image. Savoir choisir évite des erreurs coûteuses en temps et en export.

#### Logiciels courants :

InDesign pour la mise en page multipage, Illustrator pour le vectoriel, Photoshop pour la retouche rasante, Affinity et Scribus comme alternatives moins chères, GIMP en retouche gratuite. Choisis selon ton budget et tes besoins.

#### Quand utiliser quoi ?

Pour un catalogue de 24 pages utilise InDesign, pour un logo vectoriel préfère Illustrator ou Affinity vector, pour une photo destinée à l'impression règle Photoshop à 300 dpi et CMJN avant export.

#### Erreurs fréquentes :

Ne pas confondre raster et vectoriel, démarrer un document en RVB pour l'impression, ou garder des images à 72 dpi, ce sont des pièges qui demandent souvent 30 à 90 minutes de corrections en atelier.

### 2. Paramètres techniques essentiels :

#### Format et résolution :

Pour l'impression, prépare les images à 300 dpi, exports en TIFF ou PSD si retouche, et conserve les fichiers sources. Pour l'écran, 72 dpi suffit, mais garde toujours une version haute résolution en archive.

#### Mode colorimétrique :

Travaille en CMJN pour l'impression, en RVB pour le web. Convertis en CMJN avant le PDF final pour éviter des surprises de couleurs lors du tirage offset ou numérique.

#### Fond perdu et marges :

Ajoute 3 mm de fond perdu pour la plupart des imprimés. Prévois au moins 5 mm de marge intérieure pour éviter que du texte ne soit coupé lors du massicotage.

#### Export et standards :

Utilise PDF/X-1a ou PDF/X-4 pour l'impression professionnelle, intègre les polices ou vectorise-les, et prépare des fichiers avec images à 300 dpi et CMJN. Ces formats réduisent les retours imprimeur.

### 3. Workflow pratique et bonnes habitudes :

### Organisation des fichiers :

Crée un dossier projet avec sous-dossiers sources, images, exports et polices. Nomme les fichiers avec date et version, par exemple projet\_nom\_v03.indd, pour éviter de perdre du temps en recherche.

### Gestion des polices et images :

Incorpore ou recopie les polices sous licence dans le dossier projet, optimise les images et évite d'importer des PNG non compressés si un JPEG ou TIFF conviendrait mieux pour l'impression.

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

Sur un dépliant 3 volets, j'ai réduit le poids final de 40 pour cent en remplaçant des PNG par des TIFF compressés et en limitant les calques inutiles, le temps d'export a chuté de 12 à 4 minutes.

### Contrôle avant impression :

Vérifie les traits de coupe, CMJN, résolution et polices. Fais un PDF de contrôle et imprime une maquette A4 ou A3 pour un rendu physique, cela évite la plupart des mauvaises surprises.

### Astuce de stage :

Sauvegarde automatiquement toutes les 10 minutes, et fais des versions numérotées. Moi, j'ai perdu un travail une fois, depuis je sauvegarde sur clé USB et cloud chaque jour.

Logiciel	Usage principal	Points forts
InDesign	Mise en page multipage	Gestion des styles et export PDF/X
Illustrator	Graphisme vectoriel	Logos précis et tracés nets
Photoshop	Retouche et composition raster	Masques et correction colorimétrique

Voici une mini check-list opérationnelle pour la sortie en impression, utile en atelier ou en stage.

Étape	Action
Vérifier la résolution	Images à 300 dpi pour l'impression
Contrôler le mode couleur	Fichiers en CMJN sauf pour le web
Vérifier polices	Incorporer ou vectoriser les polices
Ajouter fond perdu	Minimum 3 mm sur tous les bords
Exporter	PDF/X avec profils de sortie intégrés

### Mini cas concret – affiche d'exposition :

Contexte, étapes et livrable :

Contexte : création d'une affiche A2 pour une exposition artisanale locale, tirage 150 exemplaires.

#### Étapes :

- Collecte visuels et brief client, durée 1 jour
- Maquette sous Illustrator pour logo et vecteurs, InDesign pour la mise en page, total 2 à 3 jours
- Retouche photos sous Photoshop, optimisation à 300 dpi

#### Résultat et livrable attendu :

Un PDF/X prêt pour l'imprimeur, format A2 420 x 594 mm, fond perdu 3 mm, fichier pesant moins de 50 Mo pour l'envoi, et un JPG de prévisualisation 2000 px de large.

#### Conseils terrain :

En atelier, vérifie toujours un BAT imprimé sur papier similaire au tirage final, demande l'ICC profile de l'imprimeur et note le délai d'impression, souvent 48 à 72 heures pour 150 exemplaires.

#### Astuce organisation :

Crée un gabarit InDesign pour chaque format fréquent, cela te fait gagner 10 à 30 minutes par projet et réduit les erreurs de mise en page.

### Ce qu'il faut retenir

En PAO, tu utilises surtout mise en page, vectoriel et retouche image, avec **InDesign**, **Illustrator**, **Photoshop** ou leurs équivalents gratuits ou moins chers.

- Choisis le bon logiciel selon la tâche (catalogue, logo, photo) et évite de mélanger vectoriel et raster.
- Prépare les visuels à **300 dpi et CMJN** pour l'impression, 72 dpi et RVB pour l'écran.
- Ajoute fond perdu 3 mm, marges internes d'au moins 5 mm et exporte en PDF/X adapté.
- **Structure ton dossier projet**, gère polices et images, sauvegarde souvent et fais un **contrôle PDF avant impression** avec maquette papier.

Ainsi tu limites les allers-retours avec l'imprimeur, gagnes du temps en atelier et livres des fichiers propres, prêts pour la production.

## Chapitre 3 : Formats de fichiers, couleur numérique, sortie

### 1. Formats de fichiers les plus courants :

#### Rasters et vecteurs :

Les images raster sont des pixels adaptés aux photos, leur résolution est fixe. Les vecteurs sont des formules mathématiques, parfaits pour logos et tracés, tu peux les agrandir sans perte de qualité.

#### Extensions et usages :

Choisis le format selon le besoin: PSD pour retouche, AI ou EPS pour travaux vectoriels, SVG pour le web, TIFF et PDF/X pour l'impression pro, JPEG pour visuels compressés destinés au web.

#### Optimisation et poids :

Gère le poids pour l'envoi et l'impression, vise fichiers inférieurs à 50 Mo quand possible, 300 dpi pour impression offset, 72 dpi pour écran, compresse sans altérer les détails visibles.

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

Pour un poster A2 imprimé 50 exemplaires, prépare un TIFF 300 dpi, converti en CMJN, sauvegarde un PDF X-1a de 25 Mo à transmettre à l'imprimeur.

Format	Type	Usage	Avantage principal
TIFF	Raster	Impression de qualité	Lossless, adapté au print
PDF/X-1a	Document	Transmission imprimeur	Norme fiable pour sortie
PSD	Raster	Retouche et composition	Calques et nondestructif
AI / EPS	Vecteur	Logos et illustrations	Scalabilité parfaite
JPEG	Raster	Web et images légères	Bonne compression
SVG	Vecteur	Graphismes web	Peu lourd et modifiable

### 2. Couleur numérique et gestion colorimétrique :

#### Espaces colorimétriques essentiels :

RVB sert aux écrans, CMJN s'impose pour l'impression. Lab est utile pour conversions précises. Comprendre les limites de gamut évite couleurs délavées à l'impression, compare toujours RVB et CMJN.

#### Profils ICC et conversion :



Utilise des profils ICC fournis par l'imprimeur, convertis en CMJN avant export si demandé, travaille en 8 ou 16 bits selon la profondeur, garder un original en RVB si retouches web restent nécessaires.

#### **Contrôle et éprouvage :**

Fais des éprouves écran et papier, règle la balance des blancs et la luminosité, demande un BAT imprimé quand c'est possible, une éprouve papier réduit les risques d'erreur sur la teinte.

#### **Astuce gestion couleur :**

Pour éviter surprises, convertis les images en CMJN la veille de l'envoi, vérifie les tons peau et les rouges, et demande un profil ICC de l'imprimeur pour calibrer tes fichiers.

### **3. Sortie et préparation pour impression :**

#### **Préparer les fonds perdus et traits de coupe :**

Ajoute un fond perdu de 3 mm minimum, place les repères de coupe propres, garde 4 à 5 mm de sécurité pour les éléments importants, évite que du texte soit trop près du bord.

#### **Paramètres d'export courants :**

Exporte en PDF X-1a ou PDF/X-4 selon l'imprimeur, inclue les polices ou convertis en courbes, images à 300 dpi, compression ZIP ou aucun pour les images critiques, taille finale contrôlée.

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

Contexte: un atelier textile demande 100 affiches A1 pour une expo locale, visuel fourni en PSD 300 dpi. Étapes: conversion en CMJN, vérification ICC, ajout de 3 mm de fond perdu, export PDF X-1a.

- Étape 1: Vérifier dimensions A1 594 x 841 mm, ajouter fond perdu 3 mm.
- Étape 2: Convertir images en CMJN, profils ICC fournis par l'imprimeur, images à 300 dpi.
- Étape 3: Générer PDF X-1a, vérifier taille finale 1 fichier de 35 Mo, envoyer via transfert sécurisé.

#### **Exemple de livrable attendu :**

Un PDF X-1a prêt à imprimer, 1 fichier de 35 Mo, 100 affiches A1 imprimées avec respect des couleurs ICC, délais de production 5 jours ouvrés.

#### **Check-list opérationnelle :**

Élément	Question à se poser
Format final	Les dimensions et fonds perdus sont-ils corrects
Résolution	Les images sont-elles à 300 dpi pour le print

Couleurs	Le fichier est-il en CMJN avec le bon profil ICC
Polices	Les polices sont-elles intégrées ou vectorisées
Taille fichier	Le fichier reste-t-il dans une taille acceptable pour l'envoi

Si tu veux, je peux te préparer une fiche récapitulative au format A4 avec ces étapes, je l'avais fait pour mon stage et elle a évité 3 allers-retours inutiles avec l'imprimeur.

## Ce qu'il faut retenir

Ce chapitre t'aide à choisir le bon format et à préparer des fichiers propres pour le web et l'impression.

- Comprends la différence entre **images raster et vectorielles** pour décider entre photos, logos et illustrations.
- Choisis PSD, AI, TIFF, PDF/X, JPEG, SVG selon l'usage et veille au **poids raisonnable des fichiers** avec la bonne résolution (300 dpi print, 72 dpi écran).
- Travaille en **RVB pour les écrans**, convertis en **CMJN pour l'impression** avec les profils ICC de l'imprimeur et fais des épreuves.
- Prévois fonds perdus, zone de sécurité, polices intégrées et export en PDF/X conforme à la check-list.

En appliquant ces règles, tu limites les surprises de couleurs, les fichiers refusés et les retours coûteux avec l'imprimeur.

# Communication

## Présentation de la matière :

En Bac Pro AMA, la matière **Communication écrite et orale** t'aide à expliquer tes idées et ton travail. Tu apprends à rédiger des messages pro et à présenter un projet, en lien direct avec la communication visuelle et les clients.

Ces compétences sont évaluées dans l'**épreuve pratique** de réalisation d'un document de communication et la **soutenance de travaux professionnels**, orales ou pratiques, pour un coefficient total de 13 et des durées de 20 minutes à 6 heures.

L'évaluation se fait en **contrôle en cours** de formation ou en épreuves finales. Un camarade m'a dit qu'il avait pris confiance grâce à sa première soutenance, en voyant le jury vraiment suivre son raisonnement.

## Conseil :

Pour **réussir en Communication**, travaille un peu à l'avance au lieu de tout faire la veille des oraux. Consacre par exemple **20 à 30 minutes** 2 fois par semaine à t'entraîner à parler de tes projets devant un proche ou devant ton téléphone.

Tu peux t'organiser simplement en suivant quelques réflexes.

- Préparer 3 phrases pour te présenter
- Noter 2 arguments clés par projet
- Filmer une répétition pour te corriger

Pendant l'année, garde tous tes supports bien classés dans un **dossier de suivi**, papier ou numérique, pour faciliter la préparation des épreuves finales et éviter le stress de dernière minute.

# Table des matières

<b>Chapitre 1 :</b> Rédaction de messages professionnels .....	<a href="#">Aller</a>
1. Principes essentiels .....	<a href="#">Aller</a>
2. Pratique et outils .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 2 :</b> Présentation orale de projets .....	<a href="#">Aller</a>
1. Préparation et structure de l'exposé .....	<a href="#">Aller</a>
2. Techniques orales et supports .....	<a href="#">Aller</a>
3. Gérer le stress et convaincre le jury .....	<a href="#">Aller</a>
<b>Chapitre 3 :</b> Choix des supports de communication .....	<a href="#">Aller</a>
1. Comprendre les objectifs et la cible .....	<a href="#">Aller</a>
2. Comparer supports imprimés et numériques .....	<a href="#">Aller</a>

3. Planifier la diffusion et mesurer l'impact ..... [Aller](#)

**Chapitre 4 :** Adaptation du discours au client ..... [Aller](#)

1. Comprendre ton client ..... [Aller](#)

2. Adapter ton vocabulaire et ton registre ..... [Aller](#)

3. Cas pratique, livrable et outils terrain ..... [Aller](#)

# Chapitre 1 : Rédaction de messages professionnels

## 1. Principes essentiels :

### Clarté et concision :

Va à l'essentiel, préfère des phrases courtes et un vocabulaire simple, pour que ton message soit compris rapidement en Bac Pro AMA, surtout lors des échanges avec des clients en stage.

### Structure du message :

Commence par l'objet, ajoute une accroche courte, détaille 2 à 3 informations utiles, puis demande une action précise et termine par une formule de politesse adaptée et tes coordonnées.

- Objet
- Accroche
- Corps
- Conclusion

### Ton et destinataire :

Adapte ton ton selon le destinataire, professionnel ou créatif, technique ou client. Avec un client, sois chaleureux, avec un fournisseur, privilégie la précision et la clarté.

Anecdote : Au stage, j'ai déjà envoyé un devis sans photos, ce qui a retardé la commande de 7 jours et m'a appris à vérifier deux fois.

### Exemple d'objet concis :

Demande de devis pour restauration de fauteuil, préciser délai souhaité et éventuelles photos jointes, ainsi le destinataire sait quoi préparer pour répondre efficacement.

Erreur fréquente	Correction simple
Message trop long	Réduire au maximum les détails non essentiels
Objet vague	Mettre le service demandé et le délai
Absence de coordonnées	Ajouter prénom, téléphone et disponibilité

Sur le terrain, tu verras souvent des messages trop longs qui perdent l'attention, apprends à couper les détails inutiles et aller droit au but pour gagner du temps et de la crédibilité.

## 2. Pratique et outils :

### Choisir le bon canal :

Mail, sms, téléphone ou messagerie pro, choisis selon l'urgence, la confidentialité et le volume d'informations. Pour un devis, préfère le mail pour garder une trace écrite et les pièces jointes.

### Rédaction d'un mail professionnel :

Objet clair, deux phrases d'introduction, liste d'éléments à fournir, demande d'action et signature avec tes coordonnées. Limite les pièces jointes à 2 fichiers maxi pour faciliter l'envoi.

### Vérification avant envoi :

Relis pour orthographe, vérifie les destinataires, contrôle les pièces jointes et la taille du fichier. Prévois 5 à 10 minutes pour une relecture attentive avant d'appuyer sur envoyer.

### Cas pratique :

Contexte : tu dois envoyer un devis à un client pour retapisser 1 fauteuil, délai 14 jours.

Étapes : prise de photos, estimation, envoi du mail avec objet précis et devis en PDF.

Résultat : réponse sous 48 heures, commande confirmée pour 1 fauteuil, livrable attendu un devis clair de maximum 2 pages et 1 photo par angle en pièce jointe.

### Astuce de stage :

Garde une trame de mail type avec champs à adapter, cela te fera gagner 10 à 15 minutes par message quand tu es en atelier ou en stage en Bac Pro AMA.

Vérification	Action rapide
Objet	Récrire pour être précis et court
Destinataire	Vérifier adresse et copier utile
Pièces jointes	Compresser si nécessaire et nommer clairement
Signature	Inclure prénom, fonction et téléphone

## Ce qu'il faut retenir

Pour des messages pro efficaces en Bac Pro AMA, va à l'essentiel et reste clair.

- Structure ton message: **objet précis, accroche courte**, corps en 2-3 infos, conclusion avec action attendue.
- Adapte **le ton au destinataire**: chaleureux avec un client, direct et technique avec un fournisseur.
- Choisis **le bon canal de contact**: mail pour devis et pièces jointes, téléphone ou sms pour l'urgence.
- Avant d'envoyer: relis, vérifie destinataires, coordonnées, pièces jointes limitées et bien nommées.

En stage, une bonne trame de mail type et la suppression des détails inutiles te font gagner du temps, éviter les erreurs et renforcer ta crédibilité professionnelle.



## Chapitre 2 : Présentation orale de projets

### 1. Préparation et structure de l'exposé :

#### Définir l'objectif :

Avant de commencer, définis l'objectif principal de ton oral, trois messages maximum. Cela aide à rester clair et à structurer ton discours pour une présentation de 5 à 10 minutes.

#### Construire la structure :

Organise ton exposé en trois parties, introduction, développement et conclusion. Prévois 1 phrase d'accroche, 3 idées développées et 1 synthèse finale pour rester mémorable.

#### Adapter au public :

Repère qui est dans la salle, clientes, professeurs, ou examinateurs, et ajuste ton vocabulaire. Un public technique attend des chiffres, un public général veut des exemples concrets.

#### Exemple d'organisation d'un oral :

Pour un projet de communication visuelle, prépare 7 diapositives, 3 messages clés, et vise 8 minutes de parole pour garder de la place aux questions.

### 2. Techniques orales et supports :

#### Voix et diction :

Parle lentement, articule et varie le rythme pour souligner les idées. Fais des pauses de 1 à 2 secondes après chaque phrase importante pour laisser le message s'imprégner.

#### Langage corporel :

Garde une posture droite, regarde l'auditoire et évite les gestes répétitifs. Un sourire naturel et des mains ouvertes renforcent ta crédibilité et ton contact avec le public.

#### Supports visuels :

Utilise un diaporama sobre, police lisible et images pertinentes. Limite-toi à 6 à 8 diapositives pour 8 minutes, et prépare un PDF de secours au cas où.

#### Astuce pratique :

Enregistre-toi 1 ou 2 fois pour ajuster le ton, et stocke ton diaporama en 2 endroits. Prévois des polices minimum taille 24 et au maximum 6 lignes par diapositive.

### 3. Gérer le stress et convaincre le jury :

#### Préparation mentale :

Révisé ton plan 3 fois, répète à voix haute 2 fois et simule devant 1 camarade pour réduire le trac. Visualise le déroulé pour gagner en confiance et en fluidité.



### Maquette et démonstration :

Apporte un prototype ou des visuels imprimés si possible. Une démonstration en 2 minutes rend ton projet concret et prouve que tu maîtrises la fabrication ou la mise en œuvre.

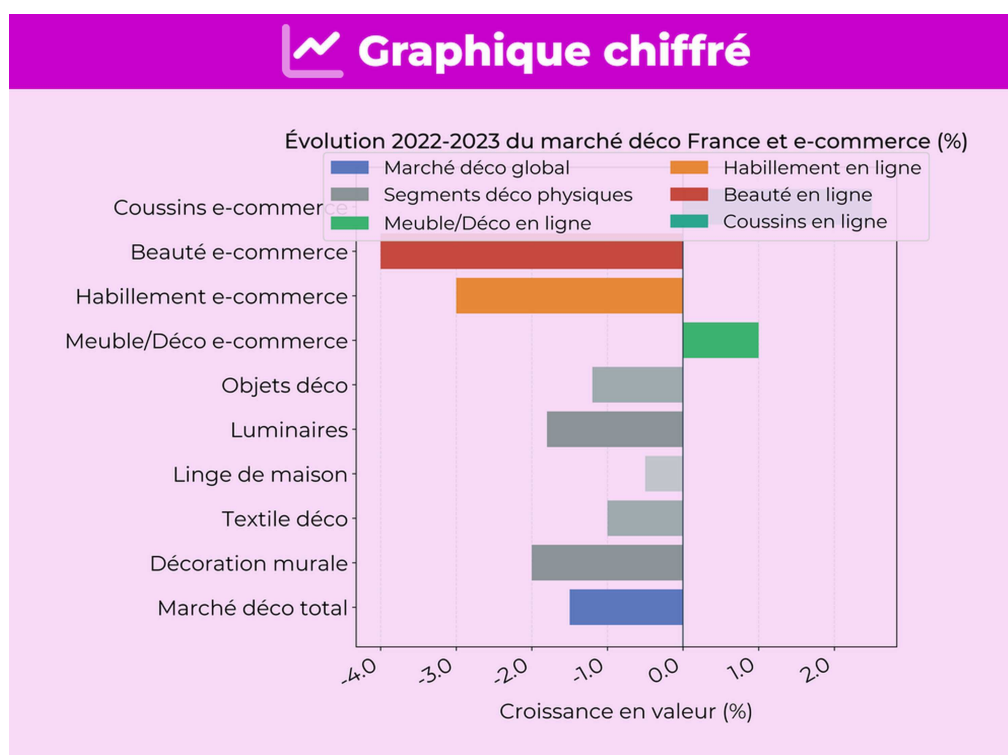
### Mini cas concret :

Contexte et étapes : Présentation d'un projet de tapisserie pour une boutique locale, préparation en 3 semaines, prototypage en 2 jours, répétitions 3 sessions de 30 minutes.

Résultat et livrable attendu : Présente un diaporama de 8 diapositives, 3 photos du prototype, et une fiche technique d'une page. Objectif : convaincre 1 artisan partenaire et obtenir un essai de vente pendant 1 mois.

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

Pour une mini série de 10 coussins, j'ai chronométré chaque étape, réduit le temps de montage de 20% et livré un prototype en 4 jours, ce qui a rassuré la boutique pour l'essai commercial.



Anecdote : La première fois que j'ai présenté, j'ai oublié ma clé USB et j'ai dû improviser avec mon téléphone, j'ai retenu l'importance d'avoir une copie en ligne et sur clé.

Étape	Action	Durée indicative
Préparation du plan	Définir 3 messages clés	30 minutes

Répétitions	2 répétitions complètes	60 minutes
Supports	Créer diaporama et PDF	90 minutes
Vérification technique	Tester matériel sur place	15 minutes

### Check-list opérationnelle :

- Prépare 1 objectif clair et 3 messages
- Limite ton diaporama à 6 à 8 diapositives
- Répète au moins 2 fois devant quelqu'un
- Stocke ton fichier en 2 emplacements
- Prends un support imprimé si ta démonstration le demande

## Ce qu'il faut retenir

Pour un oral de projet efficace, fixe d'abord **un objectif clair** et 3 messages. Structure ton discours en introduction, 3 idées clés et conclusion courte, en l'adaptant au profil du jury.

- Travaille **voix, diction et posture** : parle lentement, articule, regarde le public, souris.
- Prévois un diaporama sobre de 6 à 8 diapositives, police lisible et PDF de secours.
- Répète plusieurs fois, en t'enregistrant et devant un camarade, pour réduire le stress.
- Apporte prototype ou visuels imprimés pour rendre ton projet concret et rassurer le jury.

En appliquant cette **check-list opérationnelle**, tu gagnes en clarté, en confiance et augmentes tes chances de convaincre un partenaire ou un examinateur.

## Chapitre 3 : Choix des supports de communication

### 1. Comprendre les objectifs et la cible :

#### Définir l'objectif :

Clarifie ce que tu veux obtenir avec ta communication, par exemple attirer 50 visiteurs à une expo, vendre 20 œuvres ou récolter 100 abonnés. Sois précis et mesurable.

#### Identifier la cible :

Décris la personne idéale, âge, profession, centres d'intérêt, zone géographique. Cette précision aide à choisir entre supports imprimés ou numériques pour toucher efficacement ton public.

#### Choisir le ton et le format :

Adapte le ton au public, professionnel, créatif ou informel. Le format suit le message, par exemple un flyer A5 pour distribution de rue et un PDF interactif pour un portfolio en ligne.

#### Exemple de ciblage :

Tu cibles artisans locaux, 25 à 50 ans, tu optes pour affiches A3 en ateliers et posts Instagram, budget 300 euros, objectif 200 visiteurs.

### 2. Comparer supports imprimés et numériques :

#### Avantages et limites :

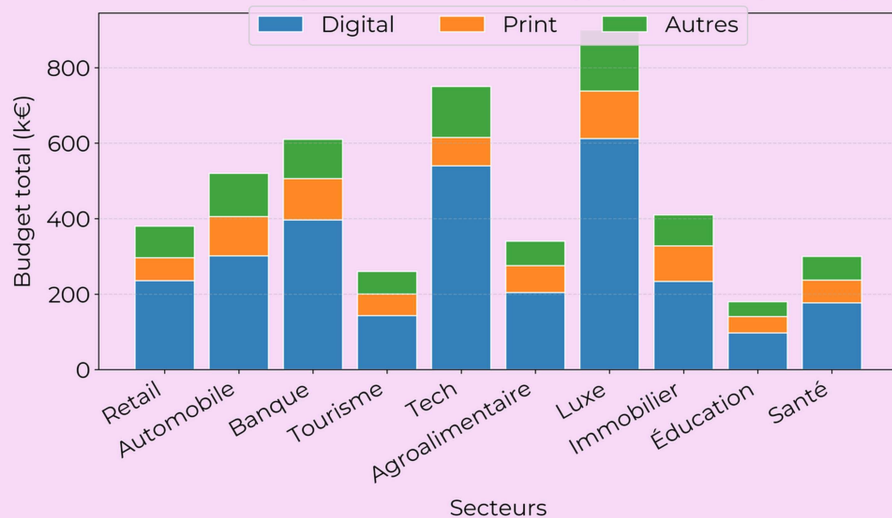
Les imprimés donnent du tangible et une meilleure mémorisation, avec une durée de vie souvent plus longue, tandis que le numérique permet une large diffusion et un suivi en temps réel.

#### Coût et production :

Estime les coûts réels, par exemple 500 euros pour 1 000 flyers, 120 euros pour 100 affiches A3, ou 50 euros pour une campagne sponsorisée de 7 jours. Pense à la main d'œuvre.

## Graphique chiffré

Structure d'un budget de communication type par secteur (France, 2024)



### Contraintes techniques :

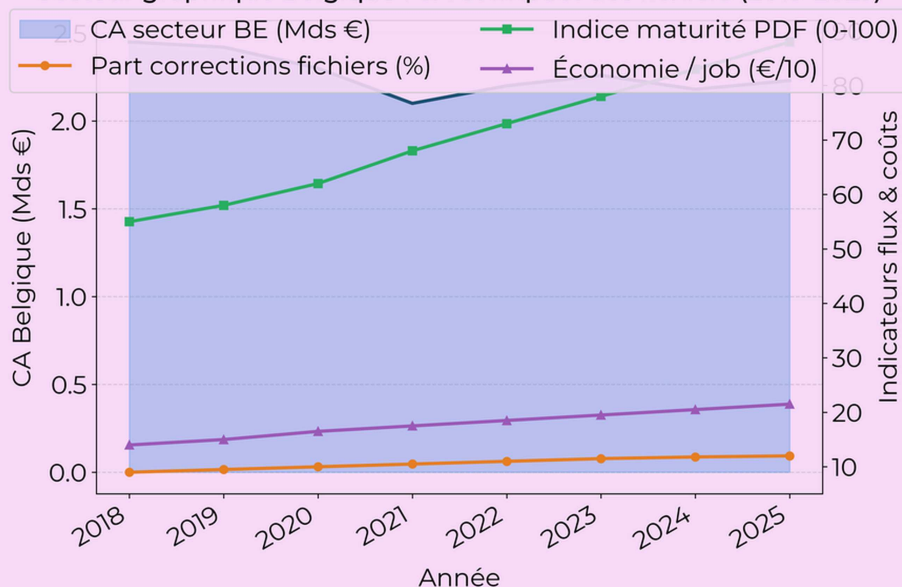
Vérifie les formats de fichiers, les marges et la résolution à 300 dpi pour l'impression, ainsi que les dimensions en pixels pour le web. Anticipe 1 à 3 allers-retours avec l'imprimeur. Une fois en stage j'ai oublié les fonds perdus et l'impression a été refusée.

### Exemple d'optimisation d'une impression :

Pour une affiche A3, j'ai envoyé un PDF en 300 dpi avec fonds perdus 3 mm, ce qui a réduit les retours à 0 et économisé 40 euros sur les corrections.

## Graphique chiffré

Secteur graphique Belgique : CA et impact des fichiers (2018-2025)



Support	Avantage principal	Coût indicatif	Meilleur usage
Flyer A5	Distribution locale	500 euros pour 1 000	Événements, vitrine
Affiche A3	Visibilité forte	120 euros pour 100	Ateliers, salons
Emailing	Coût faible, mesurable	50 à 150 euros selon outils	Fidélisation, promotions
Réseaux sociaux	Viralité et ciblage	50 euros pour campagne 7 jours	Lancements, visuels courts

### 3. Planifier la diffusion et mesurer l'impact :

#### Plan de diffusion :

Décide où et quand distribuer, en magasin, salon, sur les réseaux ou via newsletter.  
Planifie 2 à 4 actions par campagne pour maximiser l'impact sans disperser les efforts.

#### Mesurer et ajuster :

Choisis des indicateurs clairs, taux de clics, nombre de visiteurs, ventes ou inscriptions.  
Mesure après 7 jours puis 30 jours, et ajuste message ou support selon les résultats.

#### Budget et calendrier :

Fixe un budget global, par exemple 300 euros pour la création et 200 euros pour impression et distribution, étalé sur 4 semaines. Prévois 10 à 20% de marge pour imprévus.

### Exemple mini cas : campagne pour un salon artisanal :

Contexte, tu participes à un salon local dans 6 semaines, objectif 150 visiteurs et 12 ventes. Étapes, création visuelle 10 heures, impression 500 flyers et 20 affiches A3, 3 posts sponsorisés sur 7 jours.

Résultat attendu, 150 visiteurs estimés, conversion 8 à 12 ventes, retour sur investissement positif si recettes supérieures à 550 euros. Livrable attendu, pack final: 500 flyers, 20 affiches A3, 3 visuels réseaux au format carré et 1 PDF portfolio.

Étape	Action	À vérifier
Ciblage	Définir persona	Age, zone, centres d'intérêt
Format	Choisir dimensions	Résolution 300 dpi, fonds perdus
Budget	Estimer coûts	Création, impression, diffusion
Diffusion	Planifier calendrier	Dates, lieux, responsables
Suivi	Mesurer indicateurs	Taux, visites, ventes

### Ce qu'il faut retenir

Pour choisir tes supports, commence par clarifier un objectif chiffré et décrire précisément ta cible.

- Relie **objectif mesurable** et **persona détaillé** pour décider entre imprimé et numérique.
- Les imprimés offrent mémorisation et présence locale, le numérique apporte une **large diffusion mesurable**.
- Anticipe coûts réels, contraintes techniques (300 dpi, fonds perdus) et 1 à 3 allers-retours.
- Planifie 2 à 4 actions, fixe un budget global et mesure résultats à 7 puis 30 jours.

En suivant ce chemin simple objectif, cible, format, budget, diffusion, tu optimises chaque euro investi et peux ajuster rapidement tes futures campagnes.

## Chapitre 4 : Adaptation du discours au client

### 1. Comprendre ton client :

#### Connaissance du client :

Commence toujours par repérer l'âge, le cadre professionnel et les attentes du client pour ajuster ton discours en quelques phrases claires et pertinentes.

#### Segmentation rapide :

Classe ton client en 3 profils simples, par exemple particulier, professionnel ou institutionnel, puis adapte ton ton, le vocabulaire et la durée de la présentation en conséquence.

#### Exemple de segmentation :

Un particulier cherche souvent l'esthétique et le prix, un artisan privilégie la technique et les délais, un musée veut le respect du patrimoine et des normes spécifiques.

Profil	Approche recommandée
Particulier	Mettre en avant l'esthétique, budget et délai en 3 points
Professionnel	Insister sur la durabilité, la technique et le coût sur 12 mois
Institution	Présenter conformité, références et planning détaillé en semaines

### 2. Adapter ton vocabulaire et ton registre :

#### Choisir le niveau de langage :

Utilise un langage clair pour un particulier, un vocabulaire technique mesuré pour un professionnel et des termes normatifs pour une institution, sans jamais noyer ton interlocuteur dans le jargon.

#### Utiliser des exemples parlants :

Illustre chaque point par un exemple concret et chiffré, par exemple coût moyen 120 euros, délai standard 2 semaines, pour rendre l'information tangible et mémorisable.

#### Exemple d'optimisation d'un discours :

Au lieu d'expliquer une technique en 10 minutes, résume en 3 étapes simples et montre une photo avant/après, ton client comprendra en moins de 90 secondes.

#### Gérer les objections :

Anticipe 3 objections fréquentes, prépare des réponses courtes et honnêtes et propose toujours une alternative chiffrée pour rassurer et conserver le contact commercial.

### 3. Cas pratique, livrable et outils terrain :

### Mini cas concret :

Contexte : un créateur textile reçoit une commande de tapisserie pour un salon municipal, budget 3 000 euros et délai 6 semaines, besoin de respecter un thème historique précis.

### Étapes :

Tu fais 1 prise de contact de 10 minutes, 1 devis chiffré en 48 heures, puis 2 réunions techniques de 30 minutes pour valider matériaux et planning, avant production.

### Résultat et livrable attendu :

Livrable : un dossier client de 1 page comprenant devis, planning en semaines, visuel proposé et devis signé, livré en format papier et PDF. Objectif : validation sous 14 jours.

### Exemple de livrable :

Un dossier avec 1 image avant/après, 1 tableau budgétaire et 1 échéancier en semaines a permis de signer 70 pour cent des devis en moins de 10 jours dans mon stage.

### Check-list opérationnelle :

Sur le terrain, suis ces 5 points pour garder le cap, gagner du temps et améliorer ton taux de conversion auprès des clients.

Étape	Action à effectuer
Prise de contact	Présente-toi en 30 secondes et reformule la demande
Diagnostic rapide	Pose 5 questions clés et note les réponses
Proposition	Envoie un devis en 48 heures avec visuel
Suivi	Relance après 7 jours et propose un rendez-vous si besoin
Validation	Obtiens un accord signé et fixe les jalons de production

### Astuce de stage :

En atelier, j'ai appris à préparer un modèle de 1 page pour chaque client, cela réduit le temps de réponse à 48 heures et renforce ta crédibilité auprès des clients.

## Ce qu'il faut retenir

Pour adapter ton discours, commence par cerner âge, métier, attentes et classer ton interlocuteur.

- Segmente en **particulier, pro, institution** pour ajuster ton ton, tes priorités et la durée.
- Adapte le langage: **clair pour un particulier**, technique mesuré pour un pro, normatif pour une institution.



- Utilise des exemples chiffrés et visuels (avant/après) pour rendre l'offre concrète en moins de 2 minutes.
- Suit une **check-list de suivi**: prise de contact, questions clés, devis rapide, relance, validation signée.

En structurant ainsi ton approche, tu rassures le client, réponds mieux à ses objections et augmentes ton taux de signature, comme dans le cas du créateur textile et de son salon municipal.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.