

1- PROGRAMME GENERAL : LE MODELISME HABILLEMENT

2-PROGRAMME DE PERFECTIONNEMENT MODELISME EN CAO

1- MODELISME HABILLEMENT : PATRONAGE - GRADATION - COUPE – CONNAISSANCE MATERIEL ET MATIERES - COUTURE / MONTAGE - RETOUCHE

Après un entretien approfondi (questionnaire, CV, lettre de motivation, exemple de création), **IMAGIN'ET VOUS élabore UN PROGRAMME SUR MESURE** à partir du programme général en fonction de vos compétences et de vos objectifs.

PUBLIC

Professionnel de la Mode souhaitant se perfectionner ou personne souhaitant exercer les métiers de modéliste, patronier, patronier-gradeur, toilliste, mécanicien-modèle, couturier, essayeur-retoucheur.

PRE-REQUIS

Expérience en couture. Habileté manuelle, dextérité, sens esthétique, esprit d'organisation.

OBJECTIFS SELON LE PROJET PROFESSIONNEL

Maîtriser les techniques de patronage coupe à plat sur papier, de transformation et gradation, de coupe et de montage du vêtement. Maîtriser les techniques de couture et de retouches.

METHODE PEDAGOGIQUE et d'ENCADREMENT

Formation pratique en face à face, **en cours particulier**, en situation de travail avec des études de cas. Le stagiaire travaille sur son propre projet (vêtement sur mesure, collection...) et crée ses propres outils pour le réaliser. Des supports pédagogiques accompagnent le stagiaire pendant et après la formation.

Selon votre situation, la formation s'effectue sur site ou en centre à Langon (33) ou à Oloron Ste Marie (64). Les modalités et la durée sont définies lors de l'élaboration du programme personnalisé.

La formation est assurée par Marie-Agnès Peigneguy, styliste modéliste de formation ESMOD, artisan d'art, 25 ans d'expérience dans l'industrie de l'habillement en tant que modéliste et responsable de bureau d'étude,

7 ans d'expérience en formation professionnelle. Marie-Agnès vous transmet son savoir-faire et sa méthode IMAGIN'ET VOUS.

RECONNAISSANCE DES ACQUIS

Une Attestation de suivi de formation accompagnée d'une grille d'évaluation des compétences est délivrée à la fin de votre formation.

L'évaluation des compétences se fait tout au long de la formation sur la pratique en fonction des objectifs de départ.

LE MODELISME HABILLEMENT

Le métier de modéliste englobe toutes les connaissances de patronage, gradation, coupe, montage prototype toile et tissu, essayages et retouches, ainsi que de la connaissance de la matière et du matériel.

I. LE PATRONAGE

OBJECTIFS : être capable de :

- Créer un vêtement en construisant **le patron** de base à plat sur papier, à partir d'un dessin de mode
- Construire les bases et réaliser avec la base construite toutes les transformations nécessaires pour créer le vêtement,
- Préparer le patron obtenu pour la coupe, repérer les morceaux pour les placer
- **Monter la toile** pour vérifier la conformité du modèle par rapport au dessin et au bien aller du vêtement
- Reporter les modifications de la toile sur patron suite à essayage
- Préparer le patron à être gradué
- Elaborer dossier technique

Les mesures

Comment relever les mesures

Lister les mesures à relever suivant le vêtement à réaliser

Créer le tableau des mesures

Connaitre les règles des aisances suivant le tissu et le vêtement

- *CONSTRUCTION DES BASES*

Pour la jupe, la jupe moulante, le buste sans pince, le buste avec pinces, le pantalon sans pinces, le pantalon à pinces, le pantalon jean :

Construction aux mesures normalisées

Construction en sur-mesure

Préparation à la coupe

Coupe et montage toile et tissu – réglages et report sur patron

Pour la manche :

Construction de la base de manche

Manche tailleur, coudée chemisier, pagode, à toit, basse, évasement sur manche courte...

- *LES TRANSFORMATIONS DES BASES : CREATION DU VETEMENT*

A partir de la base jupe : construction des différentes formes de jupes

Les évasements de la jupe droite

Jupes tracées à partir d'un cercle, jupe à panneaux, charleston, culotte, portefeuille, trapèze

Les plis : plat, creux

Les ceintures : droite, enforme.

A partir de la base buste avec pinces : construction de la robe

A partir de la base buste avec pinces ou sans pince : construction du chemisier

A partir de la base buste avec pinces : construction de la veste et du manteau

Elargissements, pivotement et bascule des pinces, découpe princesse, découpe bretelle, équilibrage des lignes de côté, équilibrage des hauteurs d'épaules,

A partir de la base buste sans pince : construction du polo

Les découpes, les emmanchures, les cols

Les emmanchures

Construction des différentes emmanchures pour les robes, vestes, manteaux et polos : emmanchure raglan, kimono, kimono gousset incrusté, kimono large

Les pantalons

Transformation du pantalon

Largeur des jambes (étroit, moulant, large)

Les découpes

Les poches : poche à fente dans la ceinture, poche à l'italienne, poche soufflet sur les côtés

Les ceintures : droite, enforme

Les encolures

A partir des constructions de la robe, du chemisier, de la veste et du manteau, construction des encolures : encolure carrée montante, bateau, V

Les cols

A partir des constructions de la robe, du chemisier, de la veste et du manteau, construction des encolures : col tailleur, châle, officier, chemisier, chemisier avec pied col, rond Claudine, cravate...

- CONSTRUCTION DE LA DOUBLURE

La jupe, la veste, le manteau

Les règles élémentaires de construction : les aisances, les points de maintien...

- CONSTRUCTION DES DETAILS MODE

Les poches

Poche plaquée avec rabat, plaquée carrée et rondes surpiquée, plaquée avec rabat séparé, fausse poche à rabat, poche soufflet en plis creux ou rond, poche soufflet sur les côtés, prise dans la découpe du vêtement, dans la découpe avec rabat ou surpiquée, sur le côté ou dans la découpe, à l'italienne, à fente avec ou sans fermeture à glissière, à fente dans la ceinture, gilet non surpiquée, à revers, à patte, passepoilée...

Les fentes

Capucin, chemisier, ourlées

Les poignets

Poignet mousquetaire, droit, droit double, double en forme

Les boutonnages

Simple ou double boutonnage

Bande de boutonnage à même ou rapportée

Boutonnage avec patte de recouvrement

ELABORATION DU DOSSIER TECHNIQUE

Phase importante, le **dossier technique** accompagné du patronage, est le support indispensable pour réaliser toutes les étapes : de la coupe jusqu'au montage du vêtement.

OBJECTIFS : être capable de :

- Réaliser une fiche technique avec les codes universels

- Mettre en place les processus de fabrication
- Mettre en place les processus de contrôles et confirmités

Les dessins

A partir des gabarits, savoir dessiner les vêtements à plat avec tous les détails de piqûres et surpiqûres
Connaître les dessins de section
Apprendre les règles de présentation des dessins techniques
Connaître la présentation des cotes sur un dessin à plat

La nomenclature

Enumérer les différents morceaux du patron dans un ordre précis
Préciser le nombre de morceaux à couper et les matières utilisées

La gamme de montage

Connaître les codes des machines utilisées pour le montage
Etablir la gamme de montage dans le but d'optimiser les temps de production

La consommation matières premières

Savoir positionner les morceaux du patron en respectant toutes les règles des droits fils pour optimiser et calculer les métrages de matière 1^{ère}
Enumérer les différentes fournitures et ses quantités

II. LA GRADATION

OBJECTIFS : être capable de

- Analyser le tableau des mesures
- Créer les règles de gradation à partir du tableau de mesures
- Créer la planche de gradation (points à graduer, points fixes, et axes de gradation suivant les formes à grader)
- Construire les plans de pièces complémentaires, parementures, doublures, renforts
- Contrôler les montages après gradation et extraire les morceaux

Règles de l'entreprise

Connaître ou créer les règles de gradation suivant le cahier des charges de l'entreprise (son tableau des mesures).

Tableau des mesures

Analyser le tableau des mesures,
Créer le tableau des mesures du produit fini avec les évolutions pour chaque taille

Règles techniques de gradation

Règles de gradation suivant la forme du vêtement : comment déterminer le point fixe
Découpe princesse ou bretelle...
Manche montée, tailleur ou coudée
Col tailleur, châle, chemisier
Emmanchure raglan, kimono

Planche de gradation

Connaitre les codes universels :
Placer les pièces du patron sur la planche,
Connaitre les codes couleurs
Inscrire l'échelle de gradation,
Inscrire les règles de gradation
Réaliser la gradation des points d'extrémité,
Réaliser la gradation des courbes

Les pièces complémentaires à partir de la planche de gradation

Construire les parementures,
Construire les doublures

Contrôle après gradation

Contrôler tous les montages taille par taille (les découpes, les épaules, les côtés, les manches...)
Vérifier les mesures du produit fini à partir du tableau construit précédemment, pour chaque taille

Extraction des pièces du patron

Connaitre les techniques d'extraction des différents morceaux du patron
Relever toutes les informations nécessaires

III. LA COUPE

OBJECTIFS être capable de :

- Lire un dossier technique
- Connaitre le sens du tissu, le droit-fil...
- Créer un matelas de tissu
- Placer les morceaux du patron sur le tissu ou tracer un plan de coupe
- Tracer les morceaux à couper
- Couper

Analyse du patronage

Lire le dossier technique et comprendre les différents morceaux
Organiser les morceaux par matière
Repérer les valeurs de couture
Repérer les droits fils
Repérer les crans

Les techniques de placements

Analyser la matière première,
Repérer le droit fil,
Repérer les raccords pour les imprimés et les carreaux
Savoir utiliser la table de coupe pour garder le droit fil
Savoir maîtriser la matière par exemple, le crêpe, le voile, la maille...
Apprendre à réaliser les matelas de tissu
Placer les morceaux pour optimiser le métrage nécessaire
Tracer sur tissu ou sur plan de coupe

La coupe & les buches

Savoir couper suivant la méthode de placement utilisée : traçage à la pièce ou plan de coupe
Organiser les morceaux pour la production, soit sous forme de buche ou en paquets

CONNAISSANCE DES MATIERES ET DU MATERIEL

OBJECTIFS être capable de :

- Identifier et analyser une matière
- Connaitre les différents types de thermocollants
- Connaitre les différentes qualités de doublure
- Connaitre les fournitures de confection
- Optimiser son outil de travail
- Utiliser, régler et entretenir le matériel

CONNAISSANCE DES MATIERES ET DES FOURNITURES

Classification des matières textiles - fibre naturelle - fibre chimique

Analyse du tissu, détermination endroit/envers, le sens, l'armure, l'identification du textile et ses propriétés
Détermination de telle propriété du tissu suivant le vêtement à créer : chaîne et trame, maille, tricot, lycra, avec ou sans élasthane....

Connaissance des différents thermocollants pour l'adapter au tissu, et au type de vêtement

Connaissance des différentes qualités de doublure pour l'adapter aux tissus et au type de vêtement

Connaissance des fournitures : les épaulettes, les renforts d'emmanchures, les cigarettes, les biais, les accessoires de fermetures.....

CONNAISSANCE DU MATERIEL

Découverte de l'outil de travail / fonctionnalité/ confection :

La formation se fait soit avec du matériel disponible sur place (machine à coudre, piqueuse industrielle, surjeteuse) soit avec votre propre matériel

- **La machine à coudre,**

Connaitre son ergonomie, Les principaux pieds et leur fonction : classique, fermeture classique, fermeture invisible, bouttonnière, ourlet invisible

Savoir enfiler le fil de la canette et de l'aiguille, les réglages des points : longueurs et tensions

Connaitre les différents points et leur fonction : droit, zigzag, fantaisie, stretch ...

Savoir différencier les fils, les aiguilles, suivant le tissu à travailler

Connaitre les dépannages express des accidents les plus courants : casse d'aiguille, points irréguliers (boucle, mauvais débit du fil bobine ou canette...)

- **La surjeteuse,**

Connaitre son ergonomie, les accessoires et leur fonction

Savoir enfiler les fils des aiguilles et des boucleurs selon le point utilisé et les codes couleurs.

Connaitre les réglages de pression du pied, de longueur des points, de largeur de coupe, du différentiel

Connaitre l'utilisation des différents points suivant l'opération à effectuer : surjet classique à 3 ou 2 fils, le surjet décoratif, l'assemblage à 3 ou 4 fils, le roulotté, le point de recouvrement, les points décoratifs....

Savoir régler les différentes tensions suivant le point utilisé.

- **Le matériel de repassage :**

Le réglage du fer à repasser suivant les opérations à effectuer : le décatissage, les coutures à ouvrir ou à coucher, les pinces, les découpes, les préformages, la technique de collage du thermocollant, le repassage final.

L'utilisation de la jeannette suivant les opérations à effectuer ci-dessus.

Vous créez un cahier d'échantillons des différentes opérations étudiées lors de la formation

Vous apprenez à entretenir le matériel : comment nettoyer, huiler et régler.

IV. COUTURE / MONTAGE D'UN VÊTEMENT

COUTURE

OBJECTIFS : être capable de

- Assembler suivant les types de couture
- Coudre les détails mode

• PROCÉDES DE REALISATION D'ASSEMBLAGES

Connaitre les différents types de couture pour assembler un modèle : couture ouverte, couture anglaise, couture rabattue....

Savoir coudre les incrustations : les coins, les pates rapportées, tout ouvrage qui nécessite cette technique

Maîtriser les surpiquûres, simples ou doubles, nervures où à une cote déterminée

Savoir réaliser les coutures parallèles, les coutures nervure, les plis creux ou plats, les fronces

Connaitre le procédé de piquage des pinces poitrine, pinces de taille ou autres pinces

• LES DETAILS MODE : connaitre les techniques de montage suivant

Les fentes: patte capucin, chemisier, polo, fente ourlée...

Les poignets: chemisier, mousquetaire....

Les tailles: avec ceinture, sans ceinture

Les poches: plaquée avec rabat, plaquée ronde fourreau, plaquée avec rabat séparé, Fausse poche à rabat, soufflet en plis creux ou rond, soufflet sur les côtés, prise dans la découpe du vêtement, dans la découpe avec rabat ou surpiquée, sur le côté ou dans la découpe, à l'italienne, à fente avec ou sans fermeture à glissière, à fente dans la ceinture, gilet non surpiquée, à revers, à patte, passepoilée, passepoilée avec rabat

Les braguettes : braguette à boutonnères, braguette à fermeture

Les cols : tailleur, châle, officier, chemisier, chemisier avec pied col, avec pied col à même, col rond

Les passepoils : poche passepoilée à 1 ou 2 passepoils, boutonnière passepoilée

Les boutonnères : main ou machine

Les emmanchures : manches montées, raglans, kimonos

Les poses de fermeture : fermeture invisible, classique

Toutes les techniques de finitions : les angles sortants – rentrants, les applications, les brides, les embus, les bordures, les poses biais

Vous créez un cahier d'échantillons des différents modes opératoire étudiés lors de ce module
« COUTURE »

MONTAGE D'UN VÊTEMENT

OBJECTIFS : être capable de

- Assembler un vêtement à partir de la fiche technique comprenant le dessin technique et la gamme de montage
- Positionner les pièces en fonction des repères pour l'assemblage-montage
- Monter les pièces par piquage selon fiches techniques
- Vérifier la qualité de montage du vêtement fini

Il est indispensable d'avoir suivi le module couture pour suivre ce module.

Vous montez entièrement un ou plusieurs vêtements, suivant votre projet professionnel et vos besoins.

Les différentes étapes nécessaires pour réaliser le montage du vêtement à partir de la fiche technique créée dans le module « ELABORATION DU DOSSIER TECHNIQUE »

- **Organisation du poste de travail :**

Organiser son atelier de montage pour optimiser ses déplacements : où placer les machines et le point presse, faire une étude ergonomique pour éviter tout incident.

Savoir organiser son plan de travail : fiche technique à vue, les morceaux et fournitures placés dans un ordre précis, et réaliser des buchettes opératoires.

Savoir optimiser son temps de montage en réduisant le nombre de déplacements entre les points presse et machines (piqueuse, sur jeteuse et fer)

- **Le montage du vêtement :**

Savoir lire et décoder une fiche technique

Repérer les crans de montage, les pinces, les fronces, les plis, les embus.

Appliquer selon le besoin, les techniques étudiées dans le module « COUTURE »

Poser une épaulette, sur une robe, chemisier, veste ou manteau

Monter une doublure, les techniques de pose haut de gamme et industrielles, les glaçages, les points d'attache avec le vêtement

- **Le produit fini :**

Apprendre à contrôler son produit fini,

Respect du cahier des charges

Contrôle des mesures, des coutures, couper les fils, repasser.

V. RETOUCHE

OBJECTIFS: être capable de

- Identifier les retouches rapidement
- Marquer les retouches et réparations lors de l'essayage
- Vérifier les dimensions et symétries
- Réparer ou retoucher à la machine ou manuellement des vêtements quel que soit les matières

LES ESSAYAGES :

- **Avant**

Apprendre à observer et à analyser le vêtement à retoucher

Repérer et anticiper les difficultés de montage et démontage

Etude des différents points d'équilibre suivant le type de vêtement : la jupe, La robe, le pantalon, la veste, Le haut, la chemise.

Connaitre les critères de mise en situation de l'essayage suivant le vêtement à retoucher

- **Pendant**

Visualiser rapidement les points de retouche lors de l'essayage sur la personne

Savoir garder l'équilibre du vêtement lors de la retouche Quelle est l'endroit stratégique qu'il est possible de modifier pour le bien allé du vêtement.

Comment positionner les épingles sur la personne, pour tout type de vêtement : la jupe, La robe, le pantalon, la veste, Le haut, la chemise.

- **Après**

Apprendre à mettre à plat les modifications épinglées sur la personne, et à vérifier les symétries

Apprendre à organiser les étapes de la retouche à faire, démontage remontage

Comment contrôler son travail

LES PRINCIPAUX POINT DE RETOUCHES

- **Les ourlets**

Piqués machine, simple repli, double repli, ourlets main au point invisible, les revers : comment les calculer et les réaliser

- **Les tailles**

Jeans, pantalons ceinture montée, pantalon de ville homme ou femme avec relarge, taille jupe doublée, taille vêtement non ceinturé, avec une parementure

- **Les manches**

Raccourcir les manches basiques, manches tailleur avec fentes, tailleur sans fente, les manches doublées, réduire les largeurs de manches

- **Les jambes de pantalons**

Réduire les largeurs en gardant l'équilibre du vêtement

- **Raccourcir un vêtement doublé**

La veste de costume, la veste tailleur, le manteau, l'imperméable, tout autre vêtement doublé

- **Diminuer une carrure**

Comment retoucher une carrure et équilibrer le montage de la manche

LES REPARATIONS :

Apprendre à changer une fermeture éclair sur un gilet, une jupe, une robe, un anorak...

Apprendre à dissimuler un défaut

Apprendre à réparer une déchirure

Apprendre à poser une pièce pour réparer un trou

Connaitre les techniques de finitions des coins, les arrondis, les décrochés, les fentes

2- PERFECTIONNEMENT MODELISME EN CAO HABILLEMENT

Après un entretien approfondi (questionnaire, CV, lettre de motivation, création), **IMAGIN'ET VOUS élabore UN PROGRAMME SUR MESURE.**

PUBLIC

Professionnel de la mode souhaitant se perfectionner en modélisme patronage et gradation en CAO :

Conception assistée par ordinateur - logiciel Lectra Modaris.

SARL IMAGIN'ETVOUS au capital de 28 000€ - 6 rue Albert Rioux, 64400 Oloron Ste Marie

Web : www.imagnetvous.fr

Siret : 445 089 865 00049 - N° Activité de formation : 72640313364

06 45 56 25 99 - iev.marieagnes@imagnetvous.fr

PRE-REQUIS

Expérience en patronage.

METHODE PEDAGOGIQUE et d'ENCADREMENT

Formation pratique en face à face, **en cours particulier**, en situation de travail. Le stagiaire travaille sur sa propre collection et crée ses propres outils. Des supports pédagogiques accompagnent le stagiaire pendant et après la formation. En s'appuyant sur le vécu et les connaissances du stagiaire, il y a un apport des nouvelles connaissances. A la fin de la formation, il aura gradé une partie de sa collection.

Selon votre situation, la formation s'effectue sur site ou en centre à Langon (33) ou à Oloron Ste Marie (64). Les modalités et la durée sont définis lors de l'élaboration du programme personnalisé.

La formation est assurée par Marie-Agnès Peigneguy, styliste modéliste de formation ESMOD, artisan d'art, 25 ans d'expérience dans l'industrie de l'habillement en tant que modéliste et responsable de bureau d'étude,

7 ans d'expérience en formation professionnelle. Marie-Agnès vous transmet son savoir-faire et sa méthode IMAGIN'ET VOUS.

RECONNAISSANCE DES ACQUIS

Une Attestation de suivi de formation accompagnée d'une grille d'évaluation des compétences est délivrée à la fin de votre formation.

L'évaluation des compétences se fait tout au long de la formation sur la pratique en fonction des objectifs de départ.

OBJECTIFS : se perfectionner en modélisme et être capable de procéder à toutes les étapes de création du patronage d'un modèle jusqu'à l'industrialisation avec un logiciel habillement :

- Créer un vêtement en construisant le **patron** de base sur CAO à partir d'un dessin de mode
- Construire les bases et réaliser avec la base construite toutes les transformations nécessaires pour créer le vêtement,
- Préparer le patron obtenu pour la coupe et le montage du prototype toile et tissu
- Industrialiser le modèle définitif

PROGRAMME

Nous fournissons les bases informatisées, à partir des différentes bases :

❖ Base buste avec pincés

Vous apprenez :

- ⇒ Analyse et réalisation de la gradation suivant le cahier des charges,
- ⇒ Construction d'une aisance suivant le modèle,
- ⇒ Construction de la manche en fonction de l'aisance
- ⇒ Transformations et constructions pour créer le modèle.
- ⇒ Contrôles montage
- ⇒ Contrôles gradation
- ⇒ Elaboration de la fiche produit

⇒ Préparation à l'impression

❖ Base jupe ou robe ou pantalon

Vous apprenez :

- ⇒ Analyse et réalisation de la gradation suivant le cahier des charges,
- ⇒ Transformations et constructions pour créer le modèle.
- ⇒ Contrôles montage
- ⇒ Contrôles gradation
- ⇒ Elaboration de la fiche produit
- ⇒ Préparation à l'impression

Présentation du logiciel et son environnement :

- ⇒ Découverte des familles de fonctions
- ⇒ Les chemins d'accès : savoir se repérer dans l'arborescence,
- ⇒ Les règles à respecter concernant la création d'un dossier
- ⇒ Apprendre à créer la bibliothèque des tailles pour la cartouche
- ⇒ Apprendre à remplir la cartouche de la page de garde : aller chercher les tailles dans la bibliothèque des tailles
- ⇒ Apprendre à créer des nouvelles feuilles, remplir la cartouche (nom, commentaire...)
- ⇒ Apprendre à naviguer dans la page parmi les feuilles existantes
- ⇒ Apprendre à supprimer, à classer les feuilles.
- ⇒ Apprendre à insérer un modèle déjà existant
- ⇒ Apprendre à changer la taille de base

Gradation :

- ⇒ Comment analyser la gradation : à partir d'un tableau de mesures homologué.
- ⇒ Apprendre à analyser les évolutions suivant la forme d'un vêtement : déterminer les points fixes et les points de gradation
- ⇒ Apprendre à créer le tableau des mesures pour les contrôles de la gradation,
- ⇒ Apprendre à créer le tableau des mesures du produit fini destiné pour la fiche produit du modèle
- ⇒ Apprendre à utiliser toutes les fonctions qui interviennent pour la gradation.

Transformations et constructions :

- ⇒ Transformation de la base pour la faire évoluer vers un nouveau modèle,
- ⇒ Construction des découpes, les symétries,
- ⇒ Créations de poches, de plis, de parementures,
- ⇒ Construction des doublures....
- ⇒ Prises de mesures,
- ⇒ Traçage des droits fils,
- ⇒ Ajout des valeurs de couture,
- ⇒ Ajout des repères de montage,
- ⇒ Contrôle des montages
- ⇒ Contrôle de la gradation

Elaboration de la fiche produit fini :

- ⇒ Apprendre à créer la variante
- ⇒ Apprendre à préparer la variante pour le dossier technique : la nomenclature, les différents tissus, thermocollants, doublure, les sens de coupe des morceaux, le nombre de morceaux....

L'impression :

- ⇒ Apprendre à utiliser le logiciel JUST-PRINT
- ⇒ Connaissance de son environnement
- ⇒ Connaissances des différentes fonctions qui permettent de lancer l'impression des patrons.

La digitalisation : entrer les morceaux papier ou carton dans le système LECTRA

- ⇒ Apprendre à analyser les morceaux papier ou carton pour la préparation à la digitalisation : les courbes, les points d'extrémité, les crans, les points internes.....
- ⇒ Apprendre à placer les morceaux sur la table de digitalisation pour entrer les formes des patrons papiers dans le system informatique.
- ⇒ Apprendre à contrôler sur écran, les morceaux digitalisés,
- ⇒ Apprendre les fonctions qui permettent de corriger,