



Projet d'appui au développement de la Formation Professionnelle

dans le secteur « Textile et Habillement »
Projet financé par la Communauté Européenne
Marché 05 / 2005 / MEDA / MAR / AIDCO / 2002 /0687



FILIÈRE DE FORMATION

**Techniques
d'Habillement / Industrialisation**

GUIDE DE SOUTIEN

**Module n°8
Dessin technique**

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	2
2. TABLEAU SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION	3
3. PROGRAMME DE FORMATION, MODULE N° 8	4
4. GUIDE PÉDAGOGIQUE, MODULE N° 8	6
5. FONCTION, RÉFÉRENTS ET STRUCTURE DU PLAN DE MODULE	9
6. PLAN DE MODULE, MODULE N° 8	10
7. INFORMATION RELATIVE À LA CONCEPTION ET À L'INTERPRÉTATION DE LA PLANIFICATION GLOBALE D'UN MODULE	13
8. PLANIFICATION GLOBALE DU MODULE N° 8	15
9. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'ENTRAÎNEMENT ET DE TRANSFERT SELON LA PLANIFICATION GLOBALE DU MODULE.....	16
10. SECTION DES NOTES TECHNIQUES ET DES MOYENS MÉDIA.....	19

1. INTRODUCTION

Dans le contexte particulier de la formation professionnelle en APC, le programme de formation énonce par un objectif opérationnel chacune des compétences à développer chez le stagiaire. La planification pédagogique s'effectue suivant les paramètres de chaque objectif opérationnel : les conditions d'évaluation, les critères généraux de performance, les précisions sur le comportement attendu et les critères particuliers de performance. Lors de la planification pédagogique, le formateur peut aussi référer à l'analyse de situation de travail pour vérifier les attentes des employeurs dans la fonction de travail que le lauréat occupera à la fin de sa formation.

La planification pédagogique en approche par compétences repose sur la mise en œuvre d'une pédagogie active centrée sur l'acquisition des compétences par le stagiaire. Pour traduire les objectifs opérationnels en activités d'apprentissage significatives et représentatives des savoir faire exigés du monde du travail, le formateur planifie un environnement éducatif qui situe le stagiaire au cœur de l'acte d'apprendre lui permettant de traiter de façon efficace l'information, de développer de nouveaux comportements et ainsi construire ses compétences.

La planification pédagogique permet d'anticiper et de préparer la situation d'enseignement en fonction des objectifs, des contenus et des critères d'évaluation du programme de formation d'une part et, d'autre part, en prenant en compte les phases d'acquisition d'une compétence et les différentes façons d'apprendre des stagiaires.

Le Guide de soutien pour le module « Dessin technique » du programme de formation «Technique Habillement/Industrialisation » propose une démarche d'organisation de l'enseignement. Ce module de compétence spécifique est d'une durée de 30 heures dont une heure doit être consacrée à l'évaluation certificative à la fin du module.

Les ressources éducatives sont organisées selon le plan de module qui permet d'associer les ressources aux préalables et précisions sur le comportement figurant au niveau de la compétence dans le programme de formation et le guide pédagogique. Le Guide de soutien comprend l'ensemble des ressources utilisables dans un parcours de formation pour aider le stagiaire dans ses apprentissages dans un contexte d'approche par compétences et pour faciliter l'action du formateur. Les ressources sont les suivantes :

1. Le tableau synthèse des modules du programme de formation
2. Le module tel que prescrit au « Programme de formation»
3. Le module tel que suggéré au « Guide pédagogique »
4. La fonction, les référents et la structure du plan de module
5. Le plan du module
6. L'information relative à la conception et à l'interprétation de la planification globale d'un module
7. La planification globale du module
8. La description des activités d'entraînement et de transfert selon la planification globale
9. La section des notes techniques et des moyens media

Le « Tableau synthèse du programme de formation », le « Module du programme de formation » ainsi que le « Module du guide pédagogique » sont d'abord fournis pour rappeler, aux utilisateurs de ce guide, les paramètres et permettre la juste interprétation de la planification suggérée. On trouvera ensuite une explication particulière pour le Plan de module et pour la Planification globale du module.

2. TABLEAU SYNTHÈSE DU PROGRAMME DE FORMATION

Dans le présent tableau synthèse du programme de formation, le module du guide de soutien apparaît en grisé.

Code	N°	Titre du module	Durée (heures)	Unités*
THI 01	1	Métier et formation	30	2
THI 02	2	Tissus et fournitures	60	4
THI 03	3	Règles de santé de sécurité et de protection de l'environnement	30	2
THI 04	4	Temps de fabrication	120	8
THI 05	5	Équipements et accessoires de confection	60	4
THI 06	6	Techniques de base en confection	270	18
THI 07	7	Aménagement des postes de travail	120	8
THI 08	8	Dessin technique	30	4
THI 09	9	Exploitation d'outils informatiques	75	5
THI 10	10	Attitudes professionnelles	30	2
THI 11	11	Résolution de problèmes	30	2
THI 12	12	Exploitation des patrons	60	4
THI 13	13	Communication en milieu de travail	30	2
THI 14	14	Organisation et environnement de l'entreprise	30	2
THI 15	15	Initiation au milieu de travail (Stage I)	90	6
THI 16	16	Dossier technique	60	4
THI 17	17	Gamme de montage	60	4
THI 18	18	Équilibrages théoriques	90	6
THI 19	19	Normes de qualité	75	5
THI 20	20	Moyens de recherche d'emploi	30	2
THI 21	21	Planification de la production	60	4
THI 22	22	Formation du personnel	30	2
THI 23	23	Aléas de la production	45	3
THI 24	24	Implantation d'un programme de santé et de sécurité au travail et de protection de l'environnement	30	2
THI 25	25	Intégration au milieu de travail (Stage II)	240	16

* Une unité équivaut à 15 heures

3. PROGRAMME DE FORMATION, MODULE N° 8

MODULE 8 : DESSIN TECHNIQUE

Code : THI 08

Durée : 30 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer sa compétence, le stagiaire doit appliquer des notions de base en dessin selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.</p> <p>CONDITIONS D'ÉVALUATION</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuellement• À partir de directives <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none">• Conformité aux normes et aux conventions• Respect des formes et des proportions• Utilisation appropriée des types de lignes• Travail soigné

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
<p>A. Tracer une projection orthogonale.</p> <p>B. Coter un croquis.</p> <p>C. Dessiner des sections de couture.</p> <p>D. Interpréter les schémas.</p> <p>E. Interpréter la nomenclature.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Choix judicieux des vues • Disposition appropriée des vues • Représentation juste • Information pertinente • Cotation fonctionnelle appropriée • Disposition correcte des cotes • Cotes exactes • Désignation correcte de l'endroit et de l'envers • Représentation exacte de la valeur de couture • Représentation exacte des types de points • Respect du sens de la section • Respect des symboles • Interprétation correcte des croquis • Interprétation juste des sections • Interprétation correcte des légendes • Identification juste des éléments de la nomenclature

4. GUIDE PÉDAGOGIQUE, MODULE N° 8

MODULE 08 : DESSIN TECHNIQUE

Code : THI 08

Durée : 30 heures

OBJECTIF OPÉRATIONNEL

COMPÉTENCE

Appliquer des notions de base en dessin.

PRÉSENTATION DU MODULE

Ce module de compétence transversale a comme préalable le module « Technique de base en confection ». Dans ce module la personne apprend à tracer des projections orthogonales, à coter un croquis, à dessiner des sections de coutures, à interpréter des schémas et des cartouches.

Enfin ce module a pour objectif d'amener les apprenants à représenter graphiquement les vêtements et les sections en y ajoutant les indications nécessaires à la compréhension de son montage. Ce module permet une meilleure interprétation des spécifications exprimées dans les cahiers des charges selon les normes internationales.

CONTEXTE DE RÉALISATION

- À l'aide de
 - instruments de dessin
 - papier
 - d'un logiciel (DAO)

- À partir de modèles de vêtements

RÉFÉRENCES

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU
<p>A Avant de tracer une projection orthogonale, le stagiaire doit :</p> <p>1 Identifier les traits propres au dessin.</p> <p>2 Décrire les échelles.</p> <p>3 Nommer les éléments graphiques permanents.</p> <p>B Avant de coter un croquis, le stagiaire doit :</p> <p>4 Identifier les unités de mesure.</p> <p>5 Énoncer les règles de cotation.</p> <p>C Avant de dessiner des sections de couture, le stagiaire doit :</p> <p>6 Identifier les symboles standardisés.</p> <p>7 Classifier les points de couture.</p> <p>8 Déterminer les symboles représentant les machines et le matériel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Divers traits des dessins • Grandeur réelle • Agrandissement • Réduction • Cartouche • Cadre • Nomenclature de définition • Unités de mesure • Lignes de cotes <ul style="list-style-type: none"> - cote verticale - cote horizontale - diamètre - en série - en parallèle • Disposition des cotes d'un dessin technique d'un vêtement • Lignes d'attache • Chiffres de cotation • Flèches • Endroit, envers • Endroit contre endroit • Envers contre envers • Représentation des coutures sur section • Classes (6) des points de coutures • Symboles des machines et du matériel • Représentation d'aménagement de postes de travail

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU
<p>9 Identifier les sections de couture de base.</p> <p>D Avant d'interpréter les schémas, le stagiaire doit :</p> <p>10 Décrire un dessin d'ensemble.</p> <p>11 Interpréter le dessin d'ensemble d'un cahier de charge.</p> <p>E Avant d'interpréter la nomenclature, le stagiaire doit :</p> <p>12 Identifier les éléments et les mesures de la nomenclature.</p> <p>13 Déterminer le contenu de la nomenclature.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sections <ul style="list-style-type: none"> - couture ouverte - couture fermée - couture fermée surpiquée - rabattage - bordage - rempliage - ourlage - couture invisible - plis plat et creux - valeur de couture • Boutonnieres • Fermeture à glissière • Matière thermocollante • Ruban auto agrippant • Sens des sections <ul style="list-style-type: none"> • Dessin géométral du vêtement <ul style="list-style-type: none"> - Choix des vues • Sections de couture • Zoom sur certains sous-ensembles du vêtement • Croquis et sections de couture • Liaison entre le dessin d'ensemble et la gamme de montage • Tolérances <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des éléments du vêtement • Droits fils • Pointage • Crantage • Ecriture • Disposition et mesures de la nomenclature selon les formats <ul style="list-style-type: none"> • Contenu de la nomenclature

5. FONCTION, RÉFÉRENTS ET STRUCTURE DU PLAN DE MODULE

Fonction

Le plan de module a pour fonction de clarifier le projet d'enseignement et de le transmettre dans une forme communicable tout d'abord aux membres de la direction du centre. Il est aussi présenté aux apprenants lors de la première séance de formation afin de les informer des objectifs visés et des éléments contenus, et leur donner une vue d'ensemble des activités et des éléments de contenu marquant le déroulement de l'enseignement du module .

Le plan de module s'avère également fort utile au formateur, d'abord pour clarifier son approche et se donner un outil de référence en cours d'enseignement, ensuite pour rationaliser son travail de planification en vue des prestations ultérieures : ayant déjà déterminé les stratégies, les moyens, le matériel et les équipements nécessaires, il lui sera plus facile d'aborder l'enseignement du module et ce à plusieurs groupes. Le plan de module peut aussi fournir au conseiller à la pédagogie, aux collègues, au personnel formateur suppléant, aux membres de la direction et aux employeurs des informations sur le module.

Référents

Le plan de module s'appuie *principalement* sur les données fournies dans le programme de formation et le guide pédagogique. Le programme de formation est un *document prescriptif* et aucune donnée dans ce document ne peut être modifiée alors que les données du guide pédagogique sont fournies *en tant qu'appui* et peuvent être enrichies tout au long de son utilisation.

Structure

De manière générale, le plan de module présente deux parties :

- une première partie dédiée aux renseignements généraux relatifs au module, tels que l'identification du module, le numéro du module, le code et la durée de module, la compétence visée, les critères généraux ainsi que l'identification des modules préalables. Un schéma est présenté ci-après.

Première partie du plan de module :

N° ET TITRE DU MODULE :	
CODE :	DURÉE :
COMPÉTENCE VISÉE :	CRITÈRES GÉNÉRAUX :
TYPE DE COMPÉTENCE :	MODULES PRÉALABLES : MODULES EN PARALLÈLE :

- une seconde partie regroupe les conditions spécifiques au déroulement de l'enseignement du module : Savoirs préalables et précisions sur le comportement, éléments de contenus, activités d'enseignement et d'apprentissage ainsi que les thèmes que le formateur identifie comme étant importants et qui sont retenus en termes d'évaluation formative. Une information sommaire concernant l'évaluation de certification du module est inscrite à la fin du plan de module. Un schéma est présenté ci-après.

Deuxième partie du plan de module :

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENUS	ACTIVITÉS	THÈMES ÉVALUATION FORMATIVE
INFORMATION RELATIVE À L'ÉVALUATION CERTIFICATIVE :			

Le plan pour le présent module suit.

6. PLAN DE MODULE, MODULE N° 8

N° ET TITRE DU MODULE : 08 - DESSIN TECHNIQUE	
CODE : THI – 08	DURÉE : 30 heures
COMPÉTENCE VISÉE : Appliquer des notions de base en dessin.	CRITÈRES GÉNÉRAUX : <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux normes et aux conventions. • Respect des formes et des proportions. • Utilisation appropriée des types de lignes. • Travail soigné.
TYPE DE COMPÉTENCE : Compétence transversale	MODULES PRÉALABLES : 1, 2, 3, 12a, 5a, 6a, 7a MODULE EN PARALLÈLE : 4a

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU	ACTIVITÉS	EVALUATION FORMATIVE
1 Identifier les traits propres au dessin. (Voir notes techniques A-1)	<ul style="list-style-type: none"> • Divers traits des dessins 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différents types de traits • Réaliser les différents types de traits 	Contrôle de la compréhension des types de traits
2 Décrire les échelles. (Voir notes techniques A-2)	<ul style="list-style-type: none"> • Grandeur réelle • Agrandissement • Réduction 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différents types d'échelles 	
3 Nommer les éléments graphiques permanents. (Voir notes techniques A-3)	<ul style="list-style-type: none"> • Cartouche • Cadre • Nomenclature de définition 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les sens de lecture des formats • Réaliser un cartouche • Réaliser une nomenclature 	
A Tracer une projection orthogonale	<ul style="list-style-type: none"> • Projection orthogonale 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'activité d'entraînement 	
4 Identifier les unités de mesure. (Voir notes techniques B-4 et B-5)	<ul style="list-style-type: none"> • Unités de mesure 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les unités de mesure 	

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU	ACTIVITÉS	EVALUATION FORMATIVE
<p>5 Énoncer les règles de cotation. (Voir notes techniques B-4 et B-5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lignes de cotes <ul style="list-style-type: none"> - cote verticale - cote horizontale - diamètre - en série - en parallèle • Disposition des cotes d'un dessin technique d'un vêtement • Lignes d'attache • Chiffres de cotation • Flèches 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différents types de cotations • Repérer les différentes lignes • Repérer les différentes flèches 	
<p>B Coter un croquis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cote d'un croquis 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'activité d'entraînement 	
<p>6 Identifier les symboles standardisés. (Voir notes techniques C-6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Endroit, envers • Endroit contre endroit • Envers contre envers • Représentation des coutures sur section 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différentes symbolisations • Repérer les coutures sur section • Interpréter les schémas de coutures 	
<p>7 Classifier les points de couture. (Voir notes techniques C-7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rappel du module 5 :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Classes (6) des points de coutures 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la normalisation des points de coutures 	
<p>8 Déterminer les symboles représentant les machines et le matériel. (Voir notes techniques C-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rappel des modules 5, 6 et 7 :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Symboles des machines et du matériel - Représentation d'aménagement de postes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la normalisation des matériels • Appliquer la normalisation des matériels • Interpréter la représentation d'aménagement de postes de travail 	
<p>9 Identifier les sections de couture de base. (Voir notes techniques C-9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sections <ul style="list-style-type: none"> - couture ouverte - couture fermée - couture fermée surpiquée - rabattage - bordage - rempliage - ourlage - couture invisible 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différentes sections de coutures • Repérer les différentes fournitures • Repérer les sens des sections 	

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU	ACTIVITÉS	EVALUATION FORMATIVE
	<ul style="list-style-type: none"> - plis plat et creux - valeur de couture • Boutonnieres • Fermeture à glissière • Matière thermocollante • Ruban auto agrippant • Sens des sections 		
C Dessiner des sections de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Dessin des sections de coutures 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'activité d'entraînement 	
10 Décrire un dessin d'ensemble. (Voir notes techniques D-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Dessin géométral du vêtement <ul style="list-style-type: none"> - Choix des vues • Sections de couture • Zoom sur certains sous-ensembles du vêtement 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différentes vues 	
11 Interpréter le dessin d'ensemble d'un cahier de charge. (Voir notes techniques D-11)	<ul style="list-style-type: none"> • Croquis et sections de couture • Liaison entre le dessin d'ensemble et la gamme de montage • Tolérances 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpréter les schémas de couture • Réaliser la gamme 	
D Interpréter les schémas	<ul style="list-style-type: none"> • Interprétation des schémas 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'activité d'entraînement 	
12 Identifier les éléments et les mesures de la nomenclature. (Voir notes techniques E-12)	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation des éléments du vêtement • Droits fils • Pointage • Crantage • Ecriture • Rappel de la précision A, préalable A3 : <ul style="list-style-type: none"> - Disposition et mesures de la nomenclature selon les formats 	<ul style="list-style-type: none"> • 	Contrôle de la compréhension de la nomenclature
13 Déterminer le contenu de la nomenclature. (Voir notes techniques E-13)	<ul style="list-style-type: none"> • Contenu de la nomenclature 	<ul style="list-style-type: none"> • Formuler les éléments constituant la nomenclature 	
E Interpréter la nomenclature	<ul style="list-style-type: none"> • Interprétation de la nomenclature 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'activité d'entraînement 	

Information sur l'évaluation certificative : La tâche consiste à coter un croquis, à dessiner des sections de couture et à interpréter des schémas. (Durée 2 heures)

7. INFORMATION RELATIVE À LA CONCEPTION ET À L'INTERPRÉTATION DE LA PLANIFICATION GLOBALE D'UN MODULE

Compte tenu des caractéristiques mêmes de la compétence, les activités d'apprentissage proposées aux apprenants dans le plan de module doivent être fondées *sur la pratique du métier et sur la création de produits ou la prestation de services concrets semblables à ceux qu'ils seront appelés à réaliser à leur entrée sur le marché du travail*. Ces activités d'apprentissage doivent intégrer toutes les dimensions de la compétence (savoirs, savoir faire et savoir être) ; c'est donc dire que l'on doit analyser chaque activité proposée pour s'assurer qu'elle intègre bien ces dimensions et que leur **ordonnement permet une progression des apprentissages conduisant à la maîtrise de la compétence visée**.

Il faut donc, lorsqu'on aborde la planification d'un module, se représenter ce que l'on veut ultimement faire réaliser aux apprenants en se posant cette question : « Comment cette activité d'intégration-entraînement traduit-elle de façon réaliste et authentique les exigences de la compétence ? ». « Quels éléments de contenu sont essentiels à la réalisation de l'activité d'entraînement prévue ? » Toutes ces données peuvent être regroupées dans un tableau qui donne une vision globale des activités de base (éléments de contenu et exercices) et activités d'entraînement (tâche partielle, globale ou de transfert qui vise la pratique de la compétence visée).

Dans la façon de planifier globalement l'enseignement d'un module, le formateur doit être familier avec l'un des facteurs qui présente un impact sur le choix des activités, soit les phases d'acquisition d'une compétence.

On distingue cinq phases successives d'acquisition d'une compétence : 1. l'exploration, 2. l'apprentissage de base, 3. l'intégration - entraînement, 4. le transfert des apprentissages et 5. L'enrichissement. Les phases de l'apprentissage de base, de l'intégration-entraînement et du « transfert » sont centrales et elles sont directement prises en compte lors de l'organisation de l'enseignement. Cependant les phases Exploration et enrichissement ne doivent pas être négligées dans le cadre de l'organisation de l'enseignement par le formateur. Dans les énoncés qui suivent chacune des phases est commentée et leur importance précisée.

- 1 La phase dite « Exploration » consiste pour le formateur à présenter l'objectif d'apprentissage à le stagiaire et à échanger avec lui sur cet objectif afin qu'il en saisisse toute la portée. Dans cette même phase le formateur doit faire une présentation sommaire de la stratégie qui sera poursuivie et enfin il devra organiser des activités pédagogiques qui permettent aux apprenants un rappel des connaissances antérieures nécessaires aux apprentissages à venir. Cette phase d'introduction permet au stagiaire de saisir l'importance et la pertinence de ce qu'il devra apprendre, de se motiver et de stimuler son intérêt, de se sentir responsable de ses apprentissages, de faire des liens entre les compétences du programme de formation et celle qu'il est en train de développer et d'activer les connaissances et les expériences qu'il a déjà en mémoire au regard de ce qui lui est proposé.
- 2 La phase « Apprentissage de base » permet l'acquisition des connaissances, des habiletés motrices, des attitudes et des perceptions qui vont permettre au stagiaire de réaliser adéquatement la tâche. Elle inclut le traitement des notions et l'assimilation des connaissances de base et l'organisation de l'enseignement dans des séquences logiques. Au cours de cette phase, le stagiaire encode et organise l'information, met souvent dans ses propres mots l'information reçue et fait des liens avec ce qu'il sait déjà.
- 3 L'« Intégration – Entraînement » constitue la troisième phase du processus. Cette phase vise l'intégration des apprentissages de base aux étapes de réalisation d'une tâche partielle ou complète dans un entraînement progressif, c'est-à-dire de la tâche la plus simple à la plus complexe correspondant aux performances déterminées. Au cours de cette phase, le formateur favorise la pratique supervisée et l'autoévaluation des résultats. Cette phase a l'avantage de faire acquérir au

stagiaire de l'assurance par l'amélioration de la pratique des tâches. Elle permet au stagiaire d'exécuter les tâches partielles ou complètes sans erreurs et d'intégrer les contenus liés à la compétence.

- 4 La quatrième phase « Transfert des apprentissages » devrait préparer le stagiaire à mobiliser ses savoirs, savoir faire et savoir être dans d'autres situations que celles dans lesquelles il a développé ses compétences. En effet, mobiliser ses compétences dans des situations complètement différentes l'une de l'autre n'est pas un phénomène spontané ou automatique. Dans un premier temps, le savoir nouvellement acquis est associé au contexte qui est familier au stagiaire. Cette phase exige du formateur d'avoir la préoccupation de varier les contextes de réalisation d'une tâche et de veiller à la démonstration d'une autonomie d'exécution par le stagiaire placé dans le nouveau contexte.
- 5 La phase « Enrichissement » permet au stagiaire d'aller plus loin que ne l'indique le programme de formation. Au cours de cette phase, le stagiaire peut approfondir la compétence développée, acquérir une plus grande autonomie et développer le goût d'aller plus loin. Au cours de cette phase, le formateur doit prévoir des activités qui favorisent cet enrichissement et ajoutent de la valeur à ce que le stagiaire a déjà acquis.

La planification globale d'un module présente, sous forme de tableau, une vision synthèse des activités devant être conduites par le formateur afin que ce dernier assure au stagiaire des activités permettant l'intégration de l'ensemble du processus d'acquisition de la compétence visée. Ainsi il est essentiel que les phases d'acquisition 2, 3 et 4 d'une compétence soient respectées dans le choix des activités et des stratégies utilisées tout au long du module. Cette façon de faire vise à intégrer le plus tôt possible dans le module l'ensemble des précisions sur le comportement, tout d'abord dans des activités simples mais qui deviennent de plus en plus complexes au fur et à mesure que le module se déroule.

Voici des précisions sur les types d'activités apparaissant dans le tableau de planification et les symboles utilisés.

Types d'activités	Symboles
Activité d'apprentissage de base en rapport avec les notions théoriques supportée par des exercices d'application.	A
Activité d'entraînement se rapporte à un, plusieurs ou à l'ensemble des objets de formation et doit être effectuée dans le cadre d'une tâche représentative du métier et encadrée par le formateur.	E
Activité de transfert se rapporte, le plus souvent, à tous les objets de formation du module de formation, doit être représentative du métier et réalisée de façon autonome par le stagiaire.	T
Évaluation certificative est une activité autonome pendant laquelle le stagiaire est évalué à la fin de chacun des modules.	C

Dans le tableau de planification du présent module, on y retrouve :

5	Activités d'apprentissage de base qui totalisent 5 ½ heures de notions théoriques et symbolisées par ▲. Ces activités doivent être accompagnées d'exercices relatifs à chacune des nouvelles notions.
5	Activités d'entraînement qui totalisent 19 ½ heures constituées de tâches représentatives du métier et symbolisées par ●. Ces activités sont décrites à la section 8 du présent guide.
1	Activité de transfert qui totalise 3 heures constituées de tâches représentatives du métier et symbolisées par √. Ces activités sont décrites à la fin de la section 8 du présent guide.
1	Évaluation certificative d'une durée de 2 heures et symbolisée par ■. Cette activité est décrite dans le guide d'évaluation du programme de formation.

8. PLANIFICATION GLOBALE DU MODULE N° 8

Comportement attendu : Appliquer des notions de base en dessin.

Activités liées aux phases d'acquisition d'une compétence :

A = Apprentissage de base E = Entraînement T = Transfert C = Évaluation certificative

Objets de formation	Types d'activités	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	T	C
	N° de l'activité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Identifier les traits propres au dessin.		▲											
2 Décrire les échelles.		▲											
3 Nommer les éléments graphiques permanents.		▲											
A Tracer une projection orthogonale			●				●		●			√	
4 Identifier les unités de mesure.						▲							
5 Énoncer les règles de cotation.						▲							
B Coter un croquis							●		●		●	√	■
6 Identifier les symboles standardisés.								▲					
7 Classifier les points de couture.								▲					
8 Déterminer les symboles représentant les machines et le matériel.								▲					
9 Identifier les sections de couture de base.								▲					
C Dessiner des sections de couture									●		●	√	■
10 Décrire un dessin d'ensemble.										▲			
11 Interpréter le dessin d'ensemble d'un cahier de charge.										▲			
D Interpréter les schémas									●		●	√	■
12 Identifier les éléments et les mesures de la nomenclature.				▲									
13 Déterminer le contenu de la nomenclature.				▲									
E Interpréter la nomenclature					●							√	■
Durée de chaque activité dont l'ensemble doit totaliser 30 heures		1 H	½ H	½ H	1 H	2 H	7 H	1 ½ H	10 H	½ H	1 H	3 H	2 H

9. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS D'ENTRAÎNEMENT ET DE TRANSFERT SELON LA PLANIFICATION GLOBALE DU MODULE

Les activités d'entraînement sont définies selon l'analyse du module présentée dans le tableau précédent « Planification globale ».

Pour les tâches d'entraînement planifiées dans le cadre de ce module, une brève description précise les objets de formation, le matériel requis, la tâche ainsi que les étapes de déroulement.

Pour l'activité de transfert, la tâche n'est brièvement décrite au stagiaire car ce dernier doit être capable d'en définir les étapes et d'organiser le travail à effectuer de façon autonome. Cette activité prépare le stagiaire à l'évaluation certificative de la compétence visée.

ACTIVITE D'ENTRAÎNEMENT N° 2

Durée de l'activité : 30 minutes

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

A. Tracer une projection orthogonale.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques

Autres documents

Description de l'activité

La tâche consiste à partir de la documentation fournie d'identifier les traits propres au dessin, de décrire les échelles et de nommer les éléments graphiques permanents.

Étapes de déroulement

Ce travail se réalise selon les consignes prévues par le formateur.

Le stagiaire fait vérifier l'activité réalisée par le formateur et apporte les correctifs s'il y a lieu.

ACTIVITE D'ENTRAÎNEMENT N° 4

Durée de l'activité : 1 heure

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

B. Coter un croquis.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques

Autres documents

Description de l'activité

La tâche consiste à partir de la documentation fournie à identifier les unités de mesures et énoncer les règles de cotation.

Étapes de déroulement

Ce travail se réalise selon les consignes prévues par le formateur.

Le stagiaire fait vérifier l'activité réalisée par le formateur et apporte les correctifs s'il y a lieu.

ACTIVITE D'ENTRAÎNEMENT N° 6

Durée de l'activité : 7 heures

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

C. Dessiner des sections de couture.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques

Classification des points de coutures et symbolisation des matériels (vus dans le module 5)

Autres documents

Description de l'activité

La tâche consiste à partir de la documentation fournie à identifier les symboles standardisés, classer les points de couture, déterminer les symboles représentant les matériels et identifier les sections de couture de base.

Étapes de déroulement

Ce travail se réalise selon les consignes prévues par le formateur.

Le stagiaire fait vérifier l'activité réalisée par le formateur et apporte les correctifs s'il y a lieu.

ACTIVITE D'ENTRAÎNEMENT N° 8

Durée de l'activité : 10 heures

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

D. Interpréter les schémas.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques

Autres documents

Description de l'activité

La tâche consiste à partir de la documentation fournie à décrire un dessin d'ensemble et interpréter le dessin d'ensemble d'un cahier de charge.

Étapes de déroulement

Ce travail se réalise selon les consignes prévues par le formateur.

Le stagiaire fait vérifier l'activité réalisée par le formateur et apporte les correctifs s'il y a lieu.

ACTIVITE D'ENTRAÎNEMENT N° 10

Durée de l'activité : 1 heure

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

E. Interpréter la nomenclature.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques

Autres documents

Description de l'activité

La tâche consiste à partir de la documentation fournie à identifier les éléments et les mesures de la nomenclature et de déterminer le contenu de la nomenclature.

Étapes de déroulement

Ce travail se réalise selon les consignes prévues par le formateur.

Le stagiaire fait vérifier l'activité réalisée par le formateur et apporte les correctifs s'il y a lieu.

ACTIVITE DE TRANSFERT N° 11

Durée de l'activité : 3 heures

Précisions sur le comportement attendu (objets de formation)

L'activité vise :

- A. Tracer une projection orthogonale
- B. Coter un croquis
- C. Dessiner des sections de couture
- D. Interpréter les schémas
- E. Interpréter la nomenclature.

Matériel requis :

Documents de dessins techniques
Classification des points de coutures
Autres documents

Description de l'activité

Ce travail consiste à effectuer la tâche telle que définit par la fiche technique.

Cette tâche doit être effectuée de façon autonome

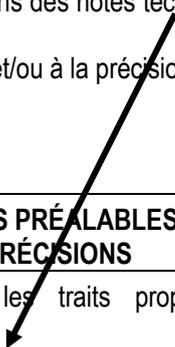
10. SECTION DES NOTES TECHNIQUES ET DES MOYENS MÉDIA

Pour les éléments de contenu, des notes techniques sont fournies et des moyens multimédia identifiés et présentés dans cette section selon l'ordre établi dans le plan du module.

Également, chacune des sections des notes techniques et moyens multimédia est identifiée au plan de module au savoir préalable et/ou à la précision sur le comportement.

Exemple :

SAVOIRS PRÉALABLES ET PRÉCISIONS	ÉLÉMENTS DE CONTENU
1 Identifier les traits propres au dessin. (voir notes techniques A-1)	• Divers traits des dessins



NOTES TECHNIQUES

Objet de formation A-1 :

Les traits

Contrôle « traits contrôle »

LE DESSIN TECHNIQUE

Définition :

Le dessin technique d'un produit est la représentation graphique de ce produit.

Le dessin technique est un dessin qui répond à la méthode de projection dite de DIÈDRE, donnant une configuration des formes et l'indication de leurs dimensions (ce n'est pas un dessin d'art).

Le dessin technique est un langage dessiné qui permet une communication entre ceux qui l'écrivent et ceux qui le lisent.

Il y a donc une mise en mémoire graphique, d'informations techniques selon un codage normalisé.

Composition et fonctions :

Éléments constitutifs d'un dessin :

- Vue
- Sections sorties
- Symboles
- Cotes
- Renseignements

Classification et fonction des différents dessins techniques :

- Dessin de projet :

- Dessin de définition :

- Dessin de détail d'exécution :

- Dessins divers :

Mode de représentation :

À plat, en volume, produit entier ou partiel.

LES TRAIT

Deux largeurs de trait sont prévues par les normes : trait fort et trait fin.

Le rapport entre ces largeurs doit être supérieur ou égal à 2.

Valeurs recommandées, exprimées en mm.

0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2
------	------	-----	-----	---	-----	---

CHOIX DE LA LARGEUR DES TRAIT :

Le choix de la largeur des traits dépend :

- Des dimensions du dessin
- Des échelles adoptées pour le dessin
- De la fonction du dessin.

Il est recommandé de conserver la même largeur de trait pour les différentes vues d'un objet dessinées à la même échelle.

En cas d'emploi d'échelles différentes, la largeur du trait peut être modifiée.

L'espacement minimal entre deux traits parallèles ne doit jamais être inférieur à deux fois la largeur du trait le plus large.

Espacement minimal = 0,7 mm.

EXEMPLES DE CHOIX DE LARGEUR :

TRAIT FORT	0,5	0,7	1	1,4	2
TRAIT FIN	0,25	0,25	0,35	0,5	0,7

Les valeurs de 0,7 et 0,25 donnent en général satisfaction pour les dessins de vêtements, exécutés sur les formats A4 et A3.

COÏNCIDENCE DES TRAIT :

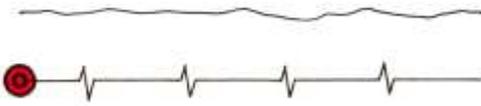
Si dans une vue, deux ou plusieurs traits se superposent, le choix du trait à dessiner s'effectue selon un ordre préférentiel qui accorde la priorité au trait le plus large.

En cas d'équivalence de largeur, c'est le trait le plus significatif qui est représenté.

▪ Ordre préférentiel :

- | | |
|--|------|
| 1. Arêtes et contours vues | 0,7 |
| 2. Lignes de couture | 0,25 |
| 3. Lignes cachées | 0,25 |
| 4. Tracés de plans de coupe | 0,25 |
| 5. Axes de symétrie | 0,25 |
| 6. Lignes de cotes, d'attache, de repère | 0,25 |

TRAITS CONVENTIONNELS

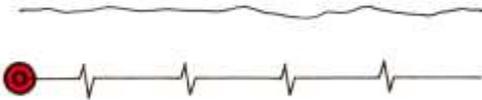
	Continu fort	Contours apparents, lignes vues, lignes de désignation de coupes et sections (extrémités).
	Continu fin	Lignes d'attache, lignes de cotes, contour de section rabattue, hachures, arêtes fictives, constructions géométriques.
	Continu fin à main levée Aux instruments avec zigzags	Limite des parties d'une vue interrompue. Limite d'une vue partielle. Limite d'une coupe locale.
	Interrompu fin à éléments longs	Lignes cachées sur dessins de vêtements. Lignes cachées sur dessins de mécanique.
	Interrompu fin à éléments courts	Coutures apparentes sur dessins de vêtements. Lignes cachées sur dessin de mécanique.
	Mixte fin	Axes et tracés de plan de symétrie. Parties situées en avant du plan de coupe.
	Mixte fin, renforcé aux extrémités par trait continu fort	Trace de plan sécant, pour coupe et section.
	Mixte fin à deux points	Contour de pièces voisines, positions extrêmes d'une pièce mobile.

-  Trait particulier pour dessins techniques des industries de l'habillement (*distinction entre lignes cachées et coutures*).
-  Trait prévu pour dessins exécutés automatiquement sur table traçante (*voir 4-8*).

EXEMPLES DE TRAITS DE MODULES DIFFÉRENTS

0,5	0,7	1	1,4
			
0,25	0,25	0,35	0,5
			
			
			

EXERCICE

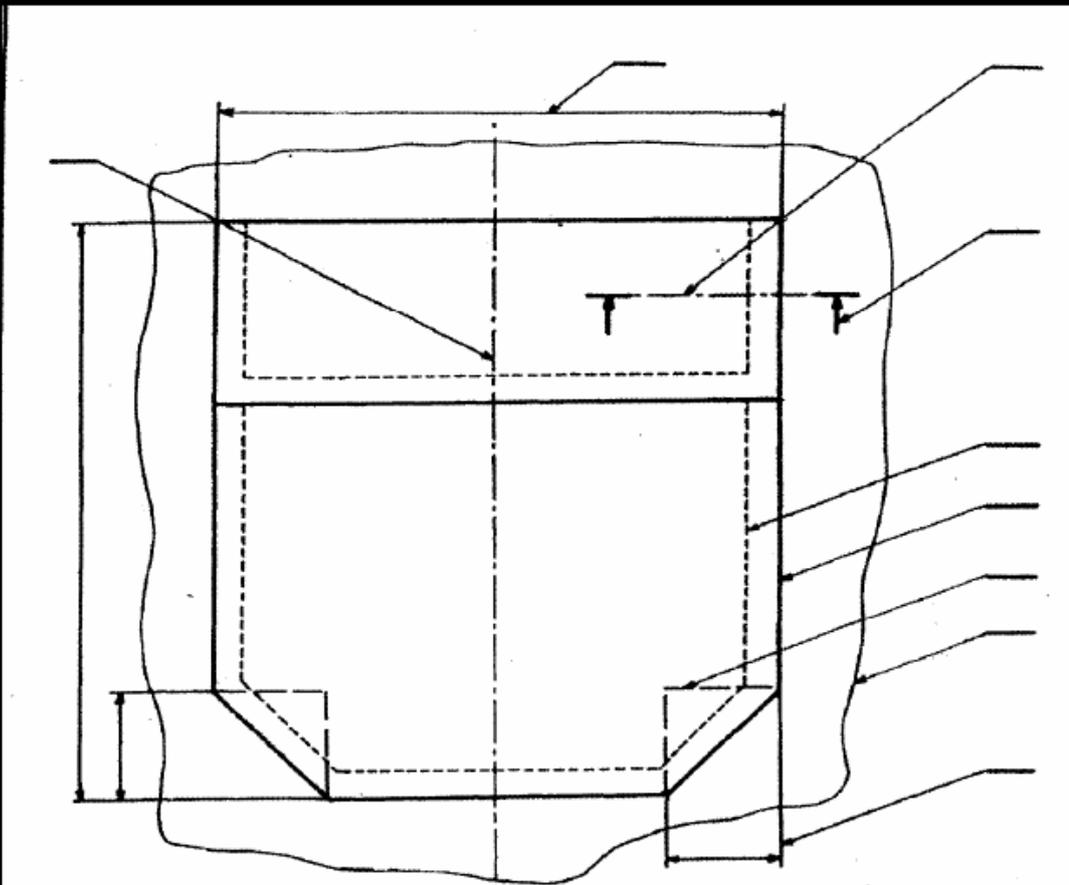
	Continu fort	
	Continu fin	
	Continu fin à main levée Aux instruments avec zigzags	
	Interrompu fin à éléments longs	
	Interrompu fin à éléments courts	
	Mixte fin	
	Mixte fin, renforcé aux extrémités par trait continu fort	
	Mixte fin à deux points	

ÉVALUATION FORMATIVE A1

Travail demandé :

1. Indiquer, sur la vue à plat, les repères correspondants à chaque trait et préciser l'emploi du trait (ex : **I** ligne vue).

2. Donner la nature de chaque trait dans la nomenclature (ex : **I** trait continu fort).



Rp	Designation	Rp	Designation
TRAITS		CONTROLE	

CORRECTION DE L'ÉVALUATION FORMATIVE A1

Travail demandé :

3. Indiquer, sur la vue à plat, les repères correspondants à chaque trait et préciser l'emploi du trait (ex : 1 ligne vue).
4. Donner la nature de chaque trait dans la nomenclature (ex : 1 trait continu fort).

	9 Mixte fin
4 Trait interrompu fin à élément court	8 Continu fin
3 Trait continu fort	7 Continu fin à main levée
2 Mixte fin renforcé aux extrémités	6 Interrompu fin à élément long
1 Continu fin	5 Continu fort
Rp Designation	Rp Designation
TRAITS CONTROLE	

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation A-2 :

Les échelles

LES ÉCHELLES

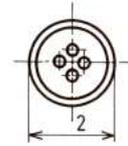
Définition :

L'échelle exprime le rapport entre la dimension de la représentation graphique (d) et la dimension réelle de l'objet ($D = 1$).

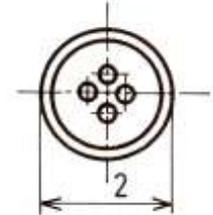
Échelle réelle : (vraie grandeur).

La représentation graphique est tracée à grandeur réelle :

L'échelle correspond au rapport $D : d = 1 : 1$ soit échelle **1 : 1**



Échelle 1 : 1



Agrandissement

Échelle agrandissement :

La représentation graphique est plus grande que l'objet lui-même :

L'échelle correspond au rapport $d : D$

Ex : image 2 fois plus petite que la réalité : $d = 2 D = 1$ soit **échelle 1 : 2**



Réduction

Cotations :

Quelles que soient les échelles retenues, toutes les dimensions doivent être exprimées en VRAIE GRANDEUR.

Échelles normalisées :

Échelle d'agrandissement	2 : 1	2,5 : 1	5 : 1	10 : 1
Échelle réelle	1 : 1			
Échelle de réduction	1 : 2	1 : 2,5	1 : 5	1 : 10

Inscription de l'échelle :

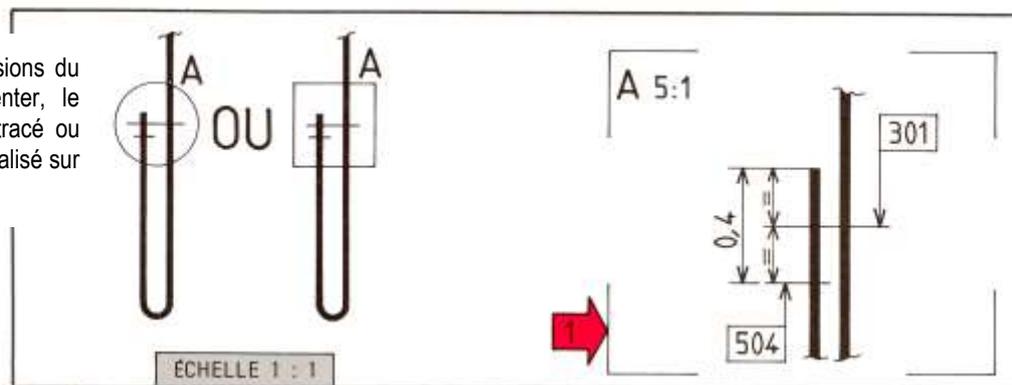
L'échelle du dessin est indiquée dans une case prévue à l'intérieur du cartouche d'inscription. Dans le cas de sections ou de détails tracés à une échelle différente de celle du dessin, ces échelles doivent figurer également dans le cartouche.

Cas de détails exécutés à une échelle différente :

Si certains détails sont tracés à une échelle différente de celle choisie pour l'ensemble du dessin, il est conseillé de les entourer par un cadre (ou au moins par les angles de celui-ci) contenant l'indication de l'échelle particulière.

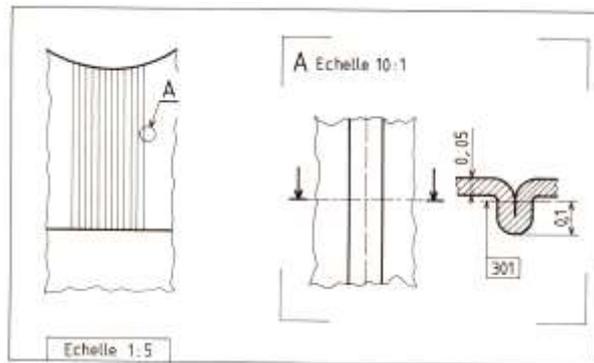
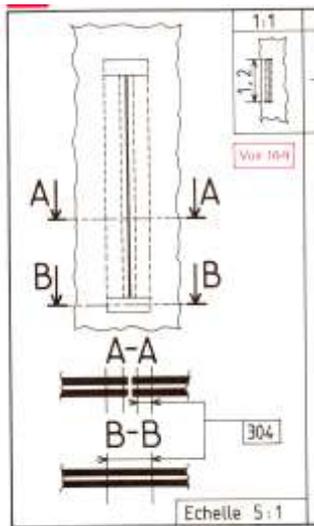
Un repère peut aider la lecture en entourant le détail désigné par un cercle ou un rectangle exécuté en trait continu fin. Une lettre majuscule précise la correspondance entre le détail et l'agrandissement.

Selon les dimensions du détail à représenter, le cadre peut-être tracé ou seulement matérialisé sur les angles.



Détail à échelle différente - rempli

Boutonnière



Représentation de nervures sur plastron

Sur un dessin à grande échelle d'un petit objet, il est recommandé, à titre d'information, d'ajouter une figure simplifiée en vraie grandeur.

Largeurs traits :

Les largeurs de traits devraient être proportionnelles à l'échelle.

- Ex : - largeur de trait à l'échelle 1 :1 = 0,7
- largeur de trait à l'échelle 2 :1 = 1,4

Exemple d'une représentation à échelles différentes :

La largeur des traits peut-être modifiée sur les détails à grande échelle, mais pas forcément selon le rapport d'agrandissement. La lisibilité augmente si le rapport entre les dimensions de la forme agrandie et la largeur du trait augmente.

Exemples d'emploi de 3 largeurs de traits pour dessin à l'échelle 2 :1

REDUCTION	VRAIE GRANDEUR	AGRANDISSEMENT	
Trait 0,35	Largeur trait 0,70	Largeur trait 0,70	Trait 0,50 Trait 1,4
Échelle 1 : 2	Échelle 1 : 1	Échelle 2 : 1	

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation A-3 :

Présentation du dessin technique

LA PRÉSENTATION DES DESSINS TECHNIQUES

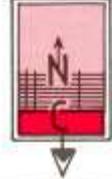
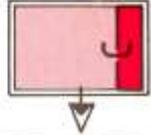
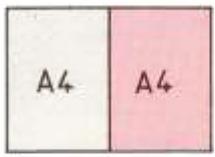
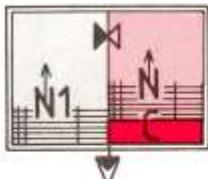
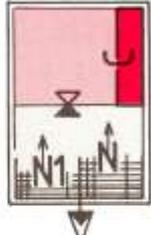
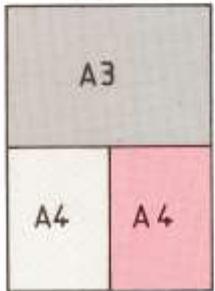
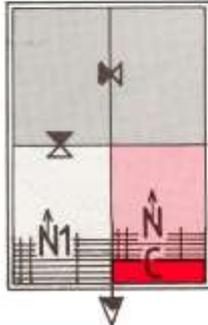
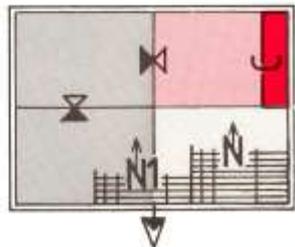
▪ FORMATS :

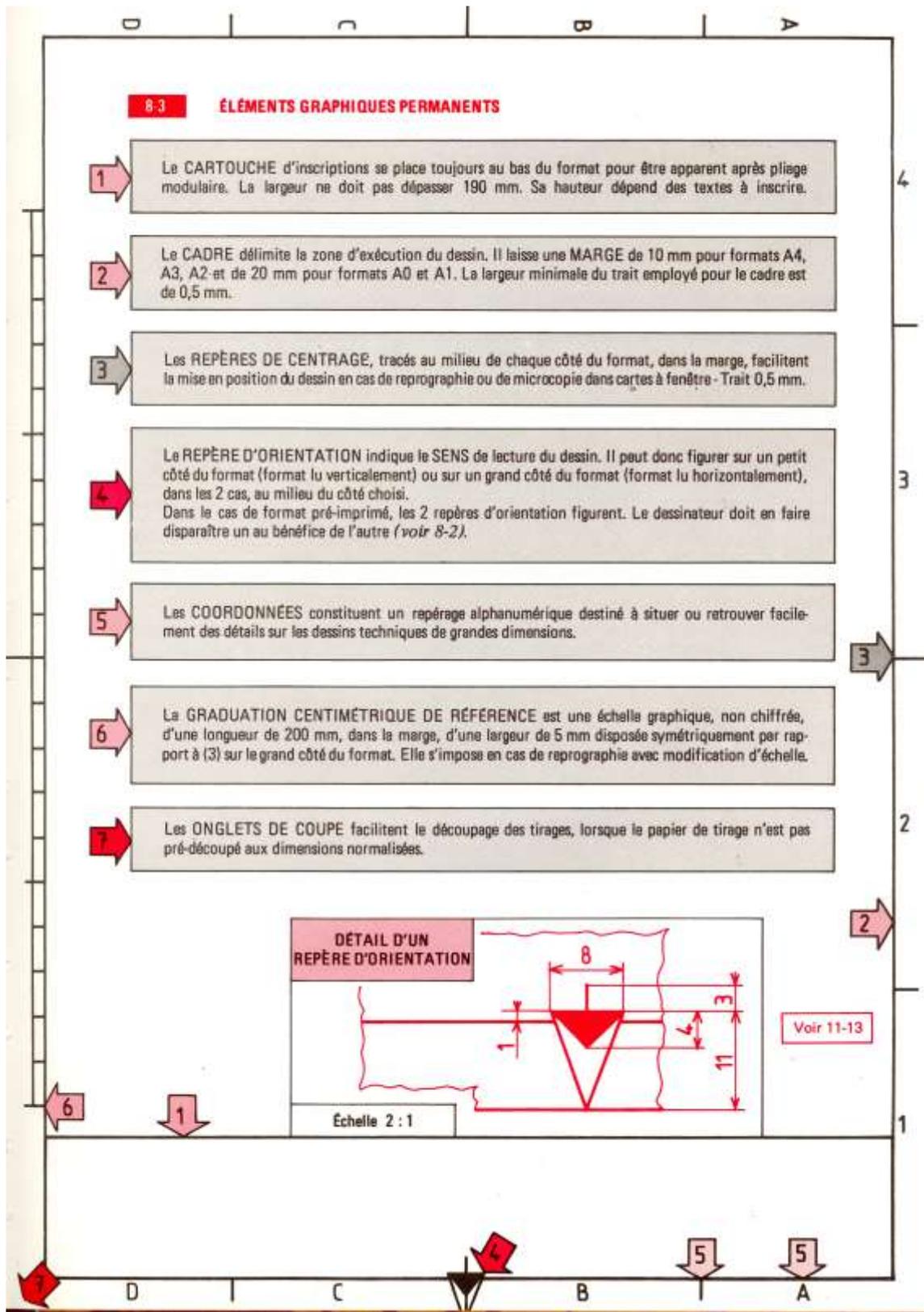
Formats série A ISO (1^{er} choix)

Tous les formats de cette série proviennent des pliages successifs d'un rectangle de base A0, de surface 1m², de longueur 1189 mm, de largeur 840 mm. Le rapport entre la longueur et la largeur ($\sqrt{2}$) est tel que tout format plié en deux donne un autre format homothétique.

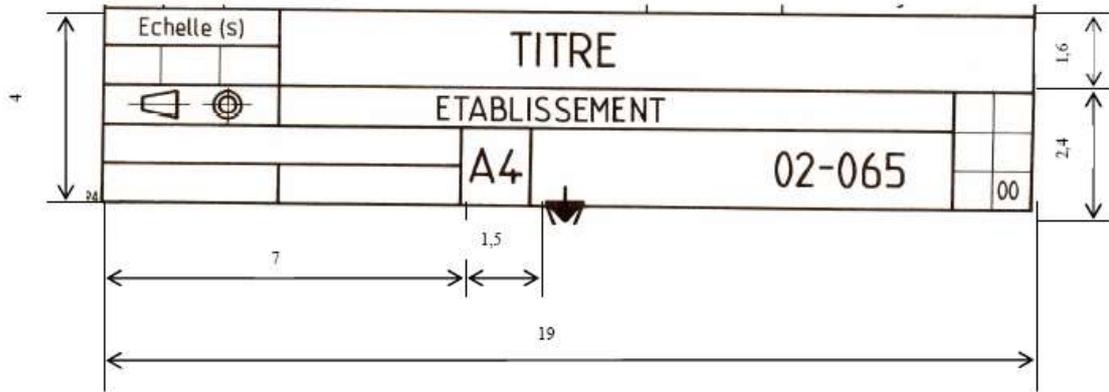
Le dernier pliage donne le format A4, 210 x 297 mm, appelé MODULE DE PLIAGE.

▪ SENS DE LECTURE DES FORMATS SÉRIE A :

FORMATS SÉRIE A		MODULES	SENS DE LECTURE	
A4	210×297 	Module de pliage Surface = 1/16 m ²		
A3	297×420 	2 modules Surface = 1/8 m ²		
A2	420×594 	4 modules Surface = 1/4 m ²		
A1	594×840	<p> CARTOUCHE</p> <p> PLIURE</p>	<p> NOMENCLATURE</p> <p> EXTENSION DE NOMENCLATURE</p>	

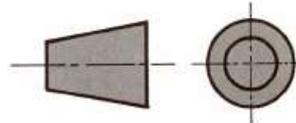


- **CARTOUCHE :**
Permet l'identification du dessin.

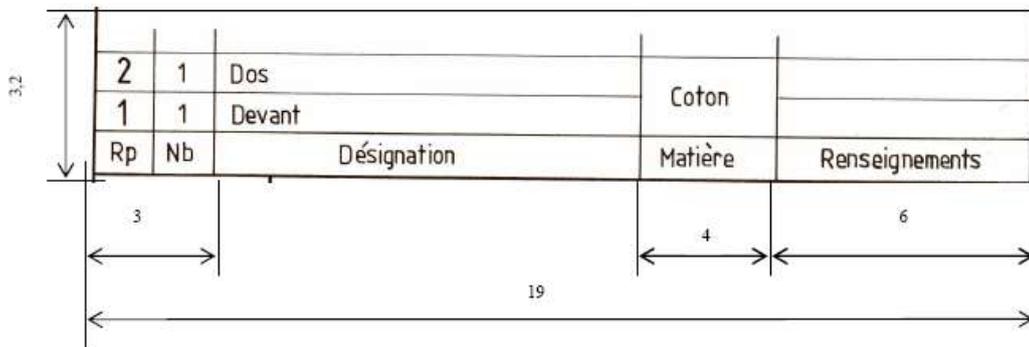


Tracé du cadre : trait fort
Tracé intérieur : trait fin

Symbole Européen de disposition des vues :
Projection du 1^{er} dièdre (trait fin)
Échelle : 3 : 1



- **NOMENCLATURE :**
Permet l'identification des éléments et permet d'établir la correspondance entre les repères et une représentation.



Tracé : trait fin
Écriture : trait fin sauf les titres trait fort

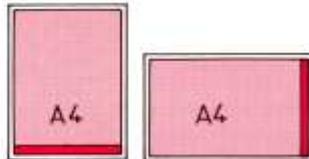
8.4 PRÉSENTATION SIMPLIFIÉE D'UN DESSIN TECHNIQUE

Une présentation simplifiée peut être envisagée lorsque le dessinateur ne dispose pas de formats pré-imprimés. Les éléments graphiques indispensables sont :

- Le cadre.
- Un repère d'orientation disposé selon le sens retenu pour la lecture.
- Un cartouche d'inscriptions (*voir exemple ci-dessous*).
- Une nomenclature de définition s'il y a lieu, rédigée de bas en haut. Si la nomenclature est établie sur feuille séparée, elle peut être rédigée de haut en bas.

Cette page du livre constitue un exemple de présentation simplifiée de dessin technique (*voir 31-5*).

8.5 PRÉSENTATION D'UN DOCUMENT TECHNOLOGIQUE



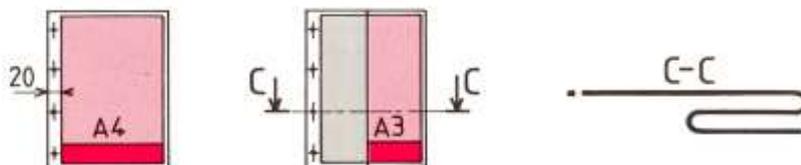
- Toutes les obligations précédentes ne s'appliquent qu'aux DESSINS TECHNIQUES, c'est-à-dire aux dessins établis pour **conception** ou **fabrication** d'un produit.
- Pour les autres documents, le respect du format, du sens de lecture et de la reliure restent les seuls impératifs.
Exemple : document technologique.

8.6 PLIAGE MODULAIRE DES DESSINS TECHNIQUES

Les opérations de pliage ont pour but d'obtenir, après un nombre suffisant de plis alternés, au dernier stade de pliage, un document de **format A4** appelé MODULE DE PLIAGE, au bas duquel doit apparaître le cartouche d'inscriptions.

8.7 RELIURE DES DESSINS TECHNIQUES

La reliure des dessins techniques nécessite l'emploi d'une bande adhésive perforée. Toutefois, il est possible de perforer directement les formats A3 et A4 dans une marge agrandie sur le côté du format supportant la perforation. (Marge de 20 mm au lieu de 10 mm).



2	1	Dos	Coton	
1	1	Devant		
Rp	Nb	Désignation	Matière	Renseignements
Echelle (s)		TITRE		
		ETABLISSEMENT		
		A4	02-065	00

24

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation B-4 / B-5 :

Les cotations
Les sections sorties
Les repères

LES COTATIONS

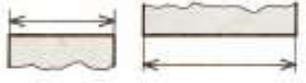
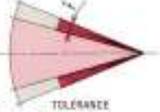
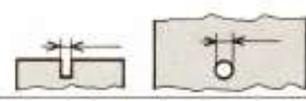
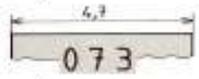
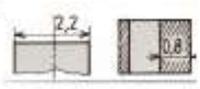
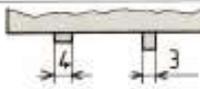
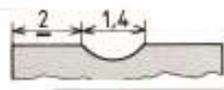
La cote exprime la mesure d'une dimension relative à une forme dessinée.

Quelle que soit l'échelle du dessin, les cotes doivent correspondre à l'échelle vraie grandeur 1 : 1.

La cote doit être claire.

Unités : Industries de l'habillement : LE CENTIMÈTRE ou LE MILLIMÈTRE.

ÉLÉMENTS GRAPHIQUES DE COTATION :

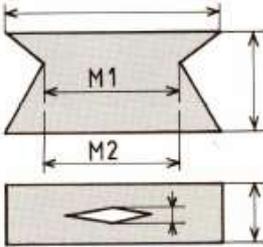
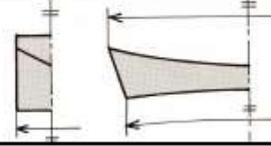
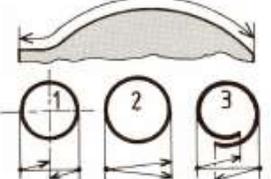
Désignation	Matériel
<ul style="list-style-type: none"> LIGNES DE COTES : Afin de ne pas inscrire la cote sur la forme elle-même, une ligne auxiliaire, translation de la ligne à coter, sert de support à l'indication de la dimension. 	TRAIT FIN
<ul style="list-style-type: none"> LIGNES D'ATTACHE : Établissent la correspondance entre la ligne de cote et la forme cotée. 	TRAIT FIN
<ul style="list-style-type: none"> FLECHES DE COTATION : Précisent l'origine et l'extrémité de la ligne de cote. Les flèches sont composées de deux éléments de trait formant un secteur angulaire de mesure comprise entre 30° et 45°. Longueur moyenne 3 mm ϵ représente une tolérance. 	TRAIT FIN
<ul style="list-style-type: none"> Flèches intérieures aux lignes d'attache. 	 
<ul style="list-style-type: none"> Flèches extérieures. 	
<ul style="list-style-type: none"> Flèches intérieures et extérieures. 	
<ul style="list-style-type: none"> Le point de cotation peut remplacer deux flèches. 	
<ul style="list-style-type: none"> CHIFFRES DE COTES : <ul style="list-style-type: none"> Les chiffres s'inscrivent au-dessus de la ligne de cote, de préférence vers le milieu, légèrement détachés de la ligne de cote. Les chiffres composants un même nombre ne doivent pas être séparés ou coupés par un trait du dessin. Dans le cas où les flèches sont extérieures, la ligne de cote peut-être prolongée pour inscrire les chiffres, de préférence à droite. Les cotes qui, à titre exceptionnel, ne seraient pas tracées à l'échelle peuvent être soulignées. Il faut donc éviter, AUTANT QUE POSSIBLE, une inclinaison des lignes de cotes comprise dans les secteurs noirs pour que les chiffres ne se présentent pas suivant deux sens de lecture opposés. L'inscription de la mesure des angles doit être effectuée dans les mêmes conditions. 	    
<ul style="list-style-type: none"> SYMBOLES Diamètre (\varnothing) - Rayon (R) – Sphère (sphère R). 	

DISPOSITION DES COTES

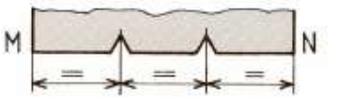
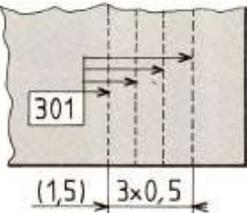
Plusieurs dispositions peuvent être envisagées pour organiser une cotation.

Le choix entre plusieurs solutions ne dépend pas de la lisibilité découlant d'une inscription convenable, mais aussi de la FONCTION DU DESSIN.

▪ **LIGNES DE COTES – LIGNES D'ATTACHE**

<p>Les lignes d'attache doivent être prolongées légèrement au-delà de la ligne de cote. Une ligne de cote ne doit pas être coupée par une ligne du dessin ou par une autre ligne de cote. Une ligne d'attache peut couper une ligne du dessin. Il est quelquefois préférable de coter des détails sur le dessin plutôt que de tracer des lignes d'attache trop longues. Comparer M1 et M2. Choisir selon les dimensions et l'échelle du dessin.</p>		<p>Cotation d'un point d'épura.</p>	
<p>Une ligne du dessin peut remplacer une ligne d'attache.</p>		<p>Un axe de symétrie ne doit pas être utilisé comme ligne de cote.</p>	
<p>Cotation des coutures sur sections : Séparer nettement la ligne d'attache de la ligne de cote par une interruption.</p>		<p>Une ligne de cote ne doit pas prolonger une ligne du dessin.</p>	
		<p>Pour coter les pièces symétriques représentées par une demi-vue, il convient de prolonger les cotes de largeur totale au-delà de la ligne d'axe.</p>	
		<p>(1) Cotation d'un périmètre avec axe de symétrie. (2) Cotation d'un périmètre sans axe de symétrie. (3) Cotation d'une longueur développée. Lignes de cotes brisées sur deux points de cotation.</p>	

DIMENSIONS EGALES

 <p>Le signe = indique que les cotes sont géométriquement égales (voir 34-10). La longueur MN peut être portée par mesure ou obtenue par tracé (épura).</p>	 <p>La cote surabondante (1,5) est inscrite entre parenthèses, à titre indicatif. Une telle cotation exige le respect, avec tolérance, des trois cotes de 0,5 intervalles entre coutures.</p>
---	--

COTATION DES CERCLES – ARCS DE CERCLES – SECTEURS ANGULAIRES :

La lettre R placée avant une cote indique le rayon d'un arc de cercle.
 La ligne de cote ne comporte pas de flèche au centre. Ce symbole est facultatif si aucune confusion n'est possible. Si la cote est portée extérieurement, la flèche s'écoute à l'intérieur de l'arc, sauf si la valeur du rayon est trop faible. Si le centre tombe en dehors du format, la ligne de cote peut être brisée.

COTATION EN PARALLELE

Les lignes de cote sont tracées sur des directions parallèles. L'origine est commune pour toutes les cotes. L'extrémité est différente pour chaque cote.

Le symbole \varnothing placé avant une cote indique le diamètre d'un cercle.
 Ce symbole est facultatif si le cercle ou le disque sont clairement représentés. Le symbole \varnothing porté sur un cylindre en vue de face peut éviter de faire une vue, alors inutile.

COTATION EN SERIE

Les lignes de cote s'alignent sur une même direction. L'origine et l'extrémité sont différentes pour chaque cote, l'extrémité de l'une pouvant être l'origine de l'autre.

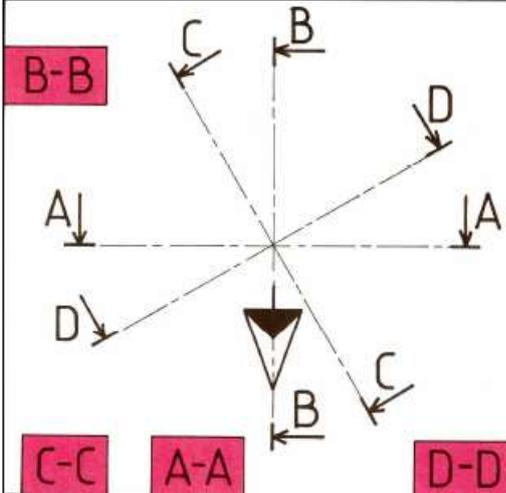
Cotation d'une corde AB : segment de droite.
 Cotation de la longueur d'un arc de cercle : \widehat{CD} : longueur d'un arc.
 Cotation de l'angle d'un secteur : $\hat{\alpha}$: mesure angulaire.

Pour faciliter l'écriture et la lecture, les cotes de secteurs angulaires peuvent être inscrites horizontalement.

LES SECTIONS SORTIES

- Une section sortie : - est une « coupe » relative à une vue principale.
 - représente les formes rencontrées par le plan sécant matérialisé sur la vue principale par un trait mixte fin.
 - à un sens de projection.

▪ **DÉSIGNATION DES PLANS SÉCANTS**



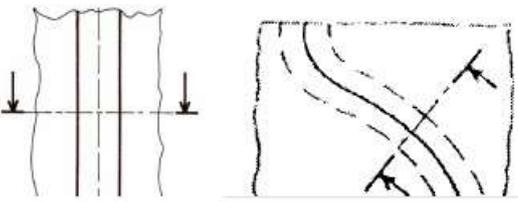
Les plans sécants sont désignés :

- Par un trait mixte fin
- Par un trait mixte fin renforcé par deux éléments de trait continu fort et deux flèches tracées en trait continu fort.
- Par deux lettres disposées suivant les exemples ci-contre, toutes les lettres restant tracées sur une direction perpendiculaire au sens de lecture défini par le repère d'orientation.
- Le titre de la section comporte 2 lettres majuscules séparées par un trait d'union
- Ces règles s'appliquent pour désigner les sections et les coupes.

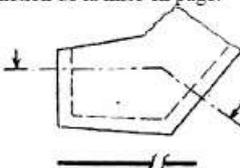
Aucun ordre de désignation n'est imposé.

▪ **POSITION DES PLANS SÉCANTS :**

- Pour que la section projetée apparaisse en VRAIE GRANDEUR, la trace du plan doit être perpendiculaire à la droite définissant la forme à sectionner.



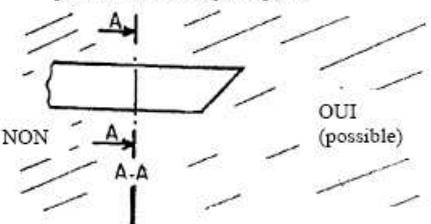
- Le choix de la position d'un plan sécant s'effectue en fonction de la mise en page.



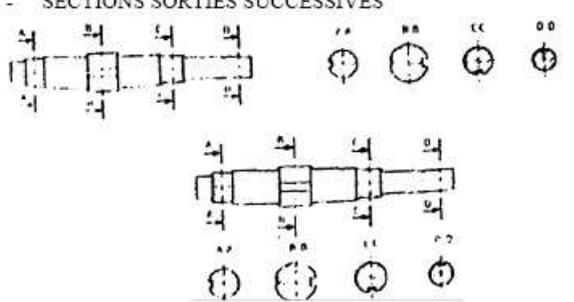
- La section est exécutée en trait continu fort (double épaisseur)

▪ **PROJECTION DES SECTIONS SORTIES :**

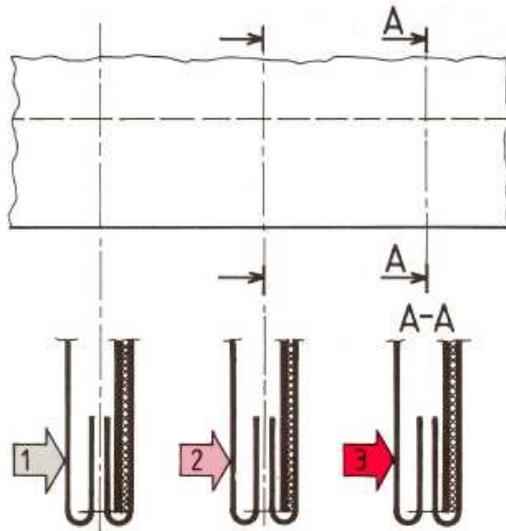
- La place prioritaire d'une section sortie se trouve sur le prolongement de la trace du plan sécant, le plus près possible de la vue principale.



SECTIONNES SORTIES SUCCESSIVES



▪ SECTION SORTIE ASYMÉTRIQUE :



Si la section est asymétrique, et même si elle se trouve à sa place prioritaire, le sens de projection doit être indiqué afin de lever les indéterminations.

- 1 Section sortie non désignée. De quel côté se trouve la toile thermocollée ?
- 2 Les flèches précisent le sens de projection et situent le détail en question.
- 3 La désignation peut être complétée par des lettres.

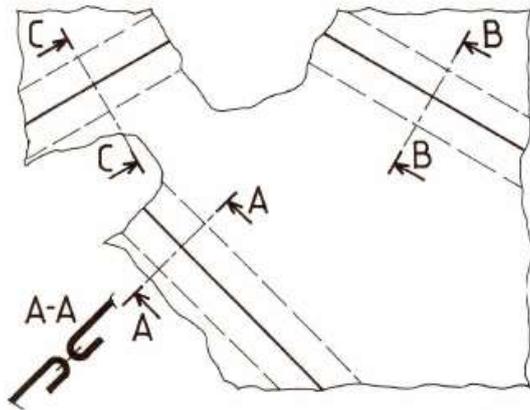
Les faibles épaisseurs ont été noircies

▪ ÉCHELLES DES SECTIONS :

En règle générale, toutes les vues d'un même dessin doivent être tracées à la même échelle. Une désignation particulière est prévue pour les détails tracés à échelle différente

Dans le cas particulier du dessin technique des vêtements, si toutes les sections sont tracées à une même échelle, différente de celle des vues principales, l'échelle des sections peut figurer dans la case prévue à cet effet, dans le cartouche d'inscriptions. Si un détail figure à une échelle particulière, et même s'il s'agit d'un détail sur section, la règle générale s'applique

▪ REPRÉSENTATION D'UN ASSEMBLAGE COMMUN A PLUSIEURS SECTIONS :



Si un assemblage ou une particularité sont communs à plusieurs sections :

- Désigner avec flèches et lettres tous les plans sécants.
- Représenter une section, au choix.
- Rédiger un NOTA précisant les analogies entre les assemblages des sections non tracées et celui figurant sur la section tracée

REMARQUE :

Dans ce cas, la désignation par lettres s'impose et le sens des flèches conserve toute sa signification.

ASSEMBLAGES IDENTIQUES
A-A = B-B = C-C

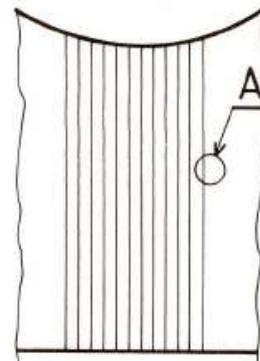
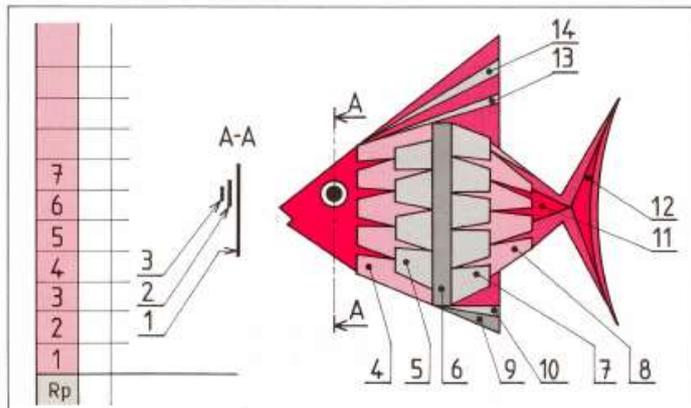
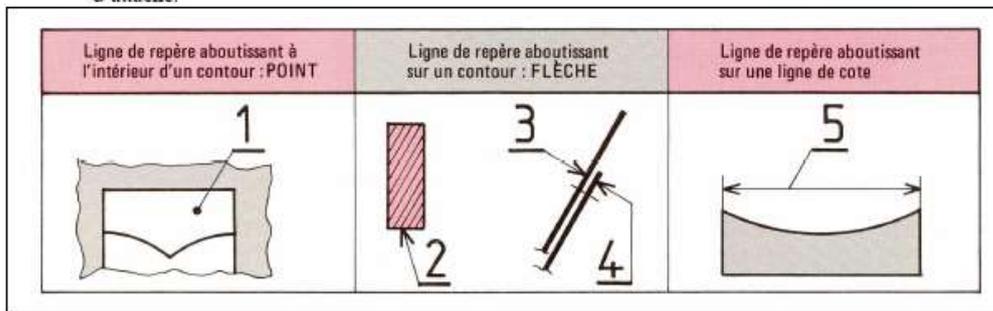
LES REPÈRES

Les repères permettent d'établir la correspondance entre une nomenclature et une représentation, entre deux dessins, entre un dessin et un texte (notice ou cahier des charges). Les repères doivent être dessinés et disposés de telle sorte que le lecteur du dessin les retrouve rapidement.

▪ ÉLÉMENTS GRAPHIQUES D'INSCRIPTION DES REPÈRES :

Les repères sont des chiffres.

- Le nombre constituant le repère numérique est composé de chiffres dont la hauteur doit être supérieure à celle adoptée pour les chiffres de cotes. La hauteur maximale des repères dépend du format choisi pour le dessin.
- Les lignes de repère sont obliques par rapport aux lignes du dessin, afin d'éviter toute confusion.
- Un trait renforcé, sous le repère, favorise sa lecture. Les repères peuvent également être cerclés.
- L'alignement vertical ou horizontal facilite le repérage.
- Le repère ne se porte qu'une seule fois. Sa répétition n'est pas interdite si elle apporte une précision utile.
- Sur les sections obliques des dessins de vêtements, il est quelquefois nécessaire de briser la ligne d'attache.



A La lettre repère un détail (nervure de l'empiècement) à représenter à une autre échelle.

NOTES TECHNIQUES

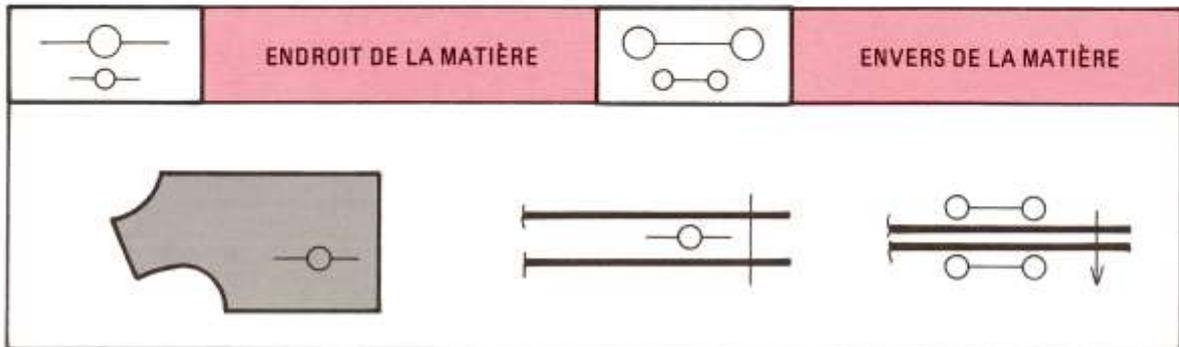
Objet de formation C-6 :

Les symboles particuliers
La présentation des coutures

LES SYMBOLES PARTICULIERS

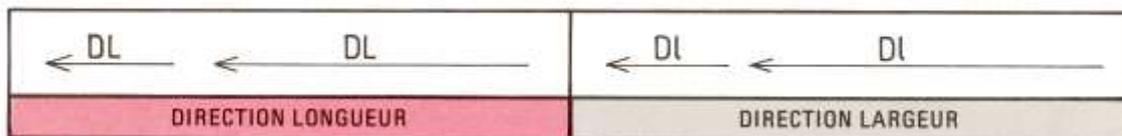
• ENDROIT ET ENVERS DE LA MATIÈRE :

- Deux symboles sont prévus pour préciser, sur vues extérieures ou sur sections, l'endroit et l'envers de la **matière**.
- Ces symboles, exécutés en **trait continu fin**, sont relatifs au **tissu** et ne concernent pas l'endroit ou l'envers du **VETEMENT**.
- Les dimensions des symboles dépendent de la place disponible. Le diamètre des cercles peut avoir pour mesure une valeur de 2 à 5 mm.
- Sauf indications particulières à porter sur un dessin d'ensemble, un dessin de sous-ensemble, ou sur un dessin de détail d'exécution, ces symboles figurent le plus souvent sur des dessins de fabrication, par exemple sur les schémas illustrant une gamme opératoire.



• DIRECTION ET SENS D'UTILISATION DE LA MATIÈRE :

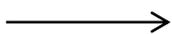
- Si l'on considère une matière en nappe, développée, il convient de fixer deux directions privilégiées par rapport auxquelles le patron sera **orienté** lors du **placement**.
- La direction **longueur** (DL) correspond à celle de la production des matières tissées (droit fil chaîne) ou tricotées (colonnes de mailles).
- La direction **largeur** (DL), perpendiculaire à la direction longueur, correspond au droit fil trame ou à la rangée de mailles.
- Ces directions sont indiquées par un symbole tracé sur un dessin d'ensemble, un dessin d'élément, et sur les **patrons**.
- Pour chacune de ces deux directions, on peut envisager un ou deux sens d'utilisation de la matière.



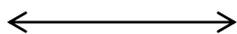
- Le symbole de direction est un segment de droite, tracé en **trait continu fin**. La longueur de ce segment est proportionnée à la surface sur laquelle il est tracé. Si le placement s'effectue en **biais**, il convient de coter l'angle du secteur d'inclinaison.
- Le symbole de sens est une flèche de mêmes forme et dimensions qu'une flèche de cote, mais exécutée en **trait continu fin**.
- Si la matière présente des caractéristiques particulières, il convient de joindre un **échantillon** avec précisions utiles (*exemple : velours*).
- Les symboles sont complétés par les lettres DL et DL, sauf si les deux directions sont exploitables.



une direction un sens



une direction deux sens



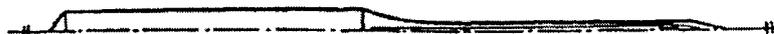
deux directions quatre sens



▪ **SIGNE = SUR L'AXE DE SYMÉTRIE :**

Si une vue est symétrique par rapport à un axe de symétrie, on peut dessiner une demi - vue en utilisant le signe =

Exemple : représentation d'une aiguille



LA PRÉSENTATION DES COUTURES

▪ REPRÉSENTATION DES PIQÛRES : (trait fin)

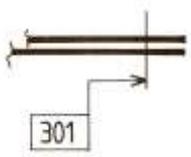
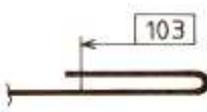
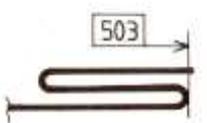
Les coutures apparentes de toutes classes et de tous types de points sont représentées par un ou plusieurs traits interrompus fins à éléments courts suivant la direction selon laquelle s'effectuent la pénétration d ou le passage de l'aiguille, ou des aiguilles.	- - - - -	Sur vue
Sur les sections, les coutures sont représentées par un ou plusieurs traits continus fins figurant la pénétration ou le passage de l'aiguille ou des aiguilles.		Sur section ou schéma

REMARQUE : il n'est pas prévu de représentation conventionnelle pour les coutures cachées. Il suffit de choisir convenablement les vues ou d'effectuer des coupes locales pour que les coutures cachées deviennent apparentes. Sur les dessins d'exécution, une flèche peut-être ajoutée sur les sections.

▪ INDICATION DE LA DÉSIGNATION DES COUTURES :

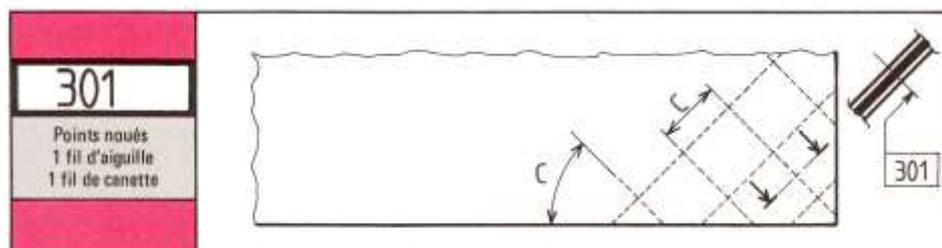
- Indiquer le type de point le plus utilisé dans le dessin, en vas à droite en fonction du sens de lecture, au dessus de la nomenclature. Ex : points de couture 301.
- Indiquer les autres types de points sur chaque trait de piquûre, sur les sections ou sur la vue.

Le nombre symbolique (voir norme internationale) est inscrit près des traits conventionnels. Il est encadré par un rectangle, exécuté en trait continu fin. Le prolongement de l'un de ses côtés constitue une ligne de repérage, droite ou brisée, terminée par une flèche dot la pointe coïncide avec le trait de couture. Cette ligne de repérage peut faire office de cote pour préciser **la largeur de couture** dans le cas où les coutures résultent de l'action de plusieurs aiguilles par exemple.

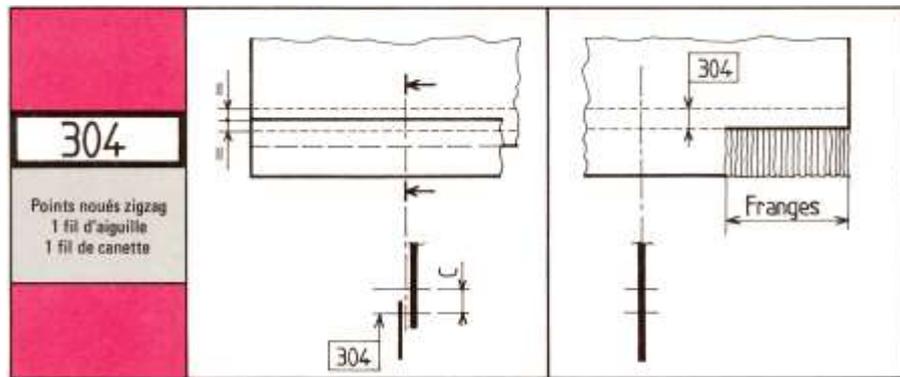
		
L'aiguille traverse le tissu présenté à plat suivant une trajectoire rectiligne perpendiculaire au plan du tissu.	L'aiguille pénètre dans le tissu présenté plié suivant une trajectoire telle que l'aiguille traverse complètement une épaisseur de tissu et partiellement l'autre.	L'aiguille pénètre dans le tissu présenté plié suivant une trajectoire rectiligne. Elle traverse complètement une épaisseur de tissu et partiellement l'autre. Cette représentation en position « machine » est propre à un document de fabrication.

▪ REPRÉSENTATION DES COUTURES SUR SECTIONS ET VUES:

Exemples : PIQUAGE D'UN MATELASSÉ



POSE DE DETELLE ET FINITION AVANT EFFRANGEMENT



NOTES TECHNIQUES

Objet de formation C-7 :

Classification internationale des points

Se référer au module 05 THI

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation C-8 :

Symbolisation des matériels
Se référer au module 05 THI

Aménagement des postes
Se référer au module 07 THI

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation C-9 :

Les représentations spécifiques

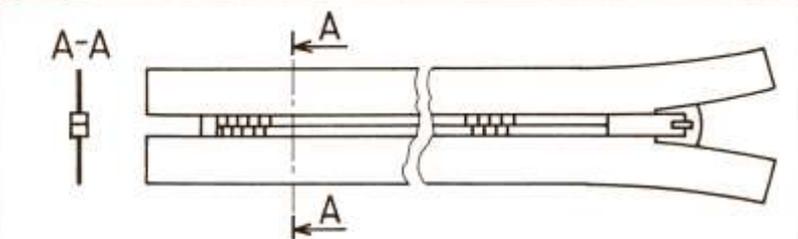
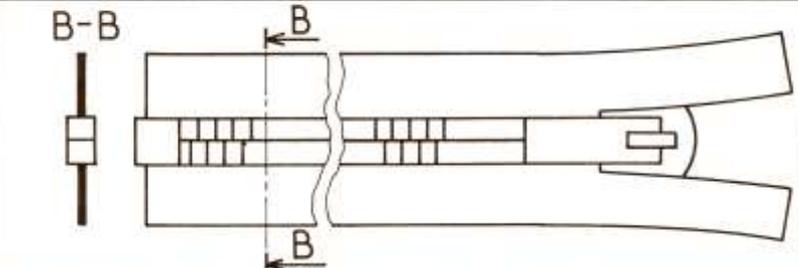
Symboles des assemblages de base

LES REPRÉSENTATIONS SPÉCIFIQUES

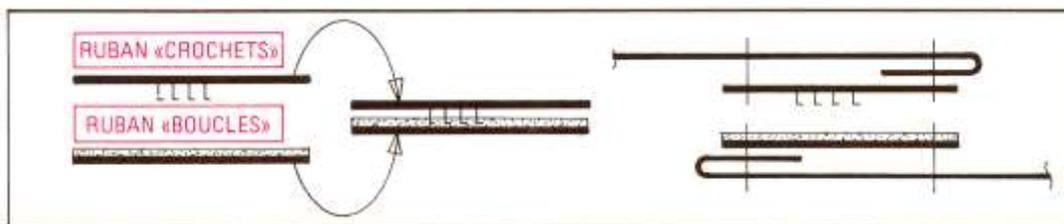
- **MATIÈRES THERMOCOLLANTES :** (représentation non prévue par les normes)

AVANT THERMOCOLLAGE	APRÈS THERMOCOLLAGE	
		Thermocollant une face. La représentation par croix a été consacrée par l'usage. Les croix se tracent à main levée, une représentation partielle peut être suffisante.
		Matière thermocollante. Il s'agit, en fait, d'une colle présentée sous forme de ruban ou en nappe. Exemple : thermocollage d'un rempli.

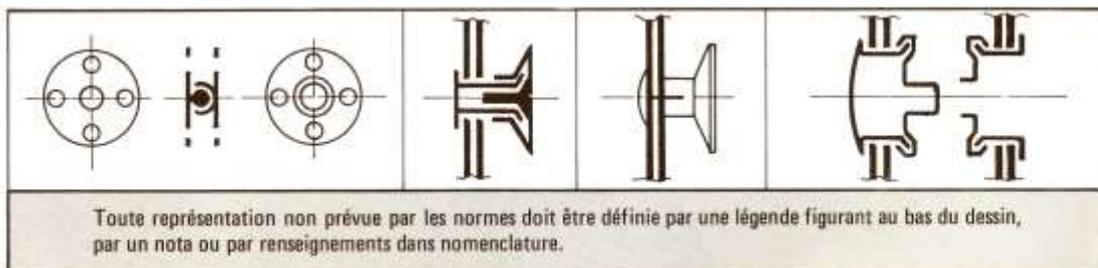
- **FERMETURES A GLISSIÈRE :** (représentation non prévue par les normes)

	Fermeture à glissière non séparable.
	Fermeture à glissière séparable.

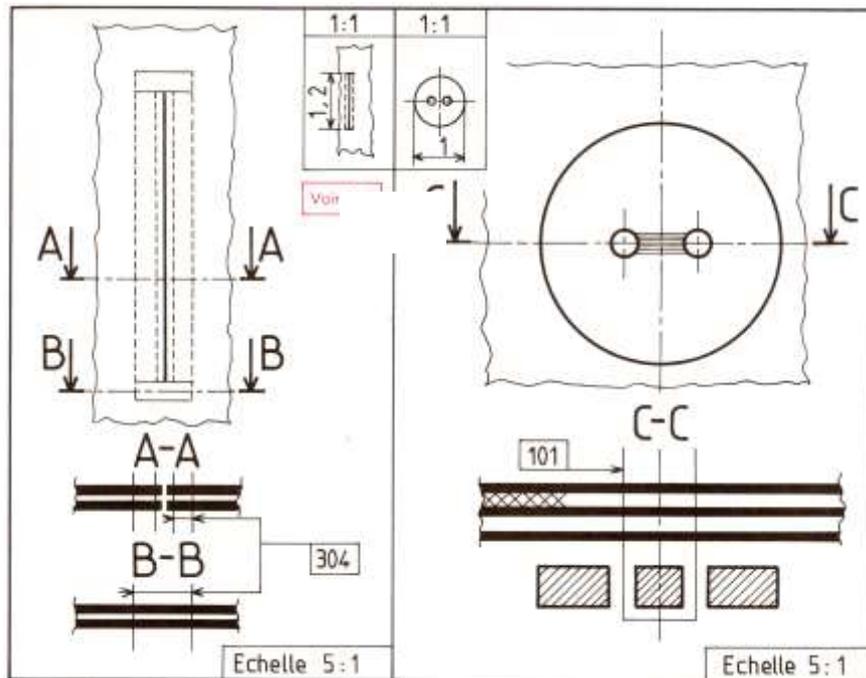
- **RUBAN AUTO-AGRIPPANT :** (représentation non prévue par les normes)



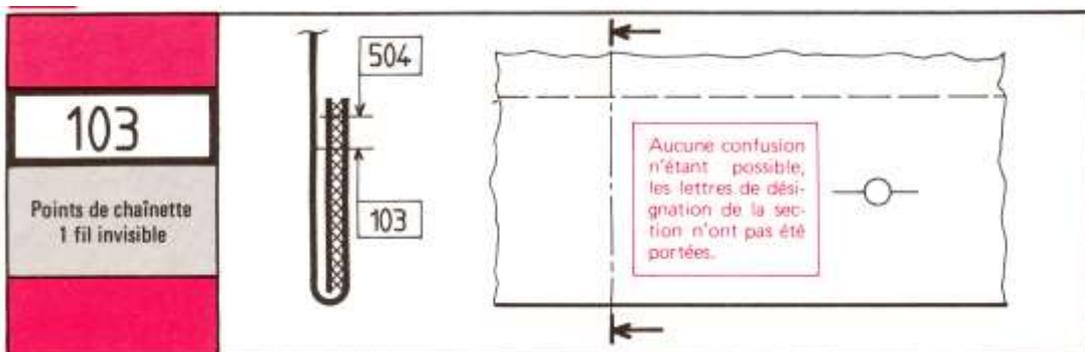
- **BOUTON CLOU – BOUTON PRESSION :** (représentation non prévue par les normes)



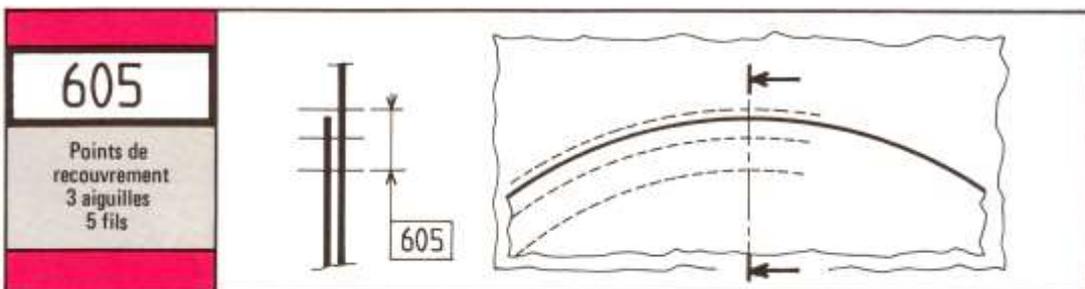
▪ **BOUTONNIÈRE - BOUTON :**



▪ **REPLIAGE D'UN BAS DE MANTEAU :** Couture invisible sur l'endroit

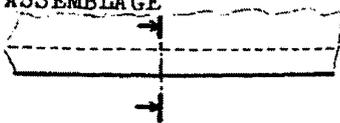
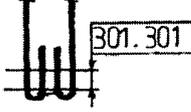
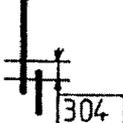
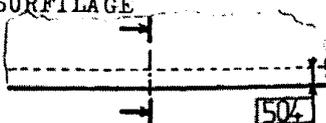
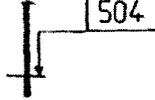
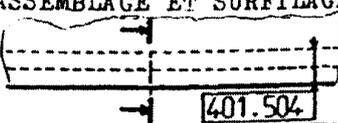
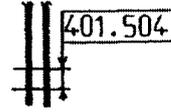
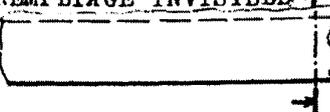
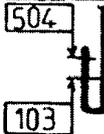
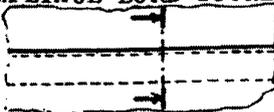
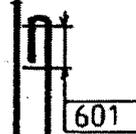


▪ **DOUBLAGE DE FOND D'UN SLIP :**

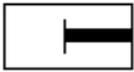
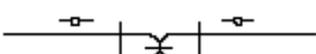
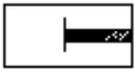


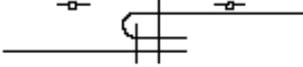
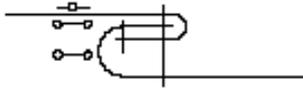
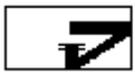
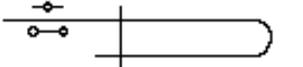
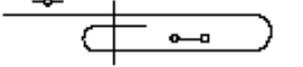
▪ REPRÉSENTATION DES ÉPAISSEURS SECTIONNÉES :

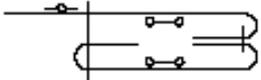
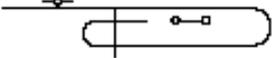
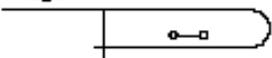
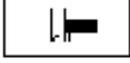
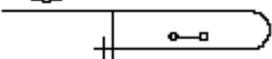
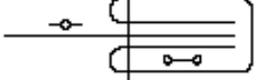
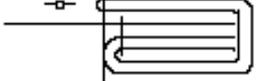
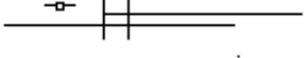
<p>Échelle 5 : 1</p> <p>Échelle 1 : 1</p>	<p>Lorsque les épaisseurs sont minces, il est impossible de tracer les hachures. Les épaisseurs sont noircies.</p> <p>L'intervalle entre deux traits ne doit pas être inférieur à 0,7 mm, sauf en zone de tangence.</p>
<p>Échelle 10 : 1</p>	<p>e = épaisseur théorique du tissu sectionné (esquisse). t = épaisseur du trait $E = e + t/2 + t/2 = e + t$ L'épaisseur sectionnée dépend de la matière, mais elle peut être uniformisée sur un dessin.</p>
	<p>Pratiquement, si $t = 0,7$, les épaisseurs sectionnées peuvent être portées à $E = 1,4$</p> <p>Mais on peut, à volonté, choisir d'autres valeurs et même plusieurs valeurs différentes. <i>Exemple : doublure.</i></p>
<p>C</p> <p>R</p>	<p>C : Représentation des plis creux. R : Représentation des plis ronds.</p> <p>Observer l'importance du symbole : « ENDROIT » sur un dessin de détail d'exécution.</p>
	<p>Plis plats.</p>
<p>T1</p> <p>T2</p> <p>TH</p>	<p>T1 : Toile thermocollante. T2 : Tissu vêtement. TH : Thermocollage.</p>
<p>OU</p>	<p>Représentation de la ouatine.</p>
<p>OU</p>	<p>Représentation de la dentelle.</p>
<p>OU</p>	<p>Représentation d'une matière d'épaisseur variable. <i>Exemple : fourrure.</i></p>

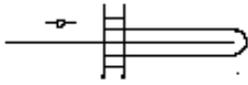
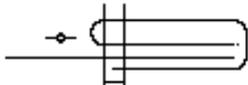
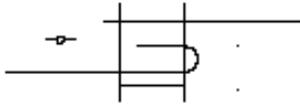
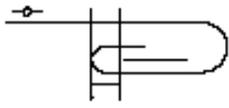
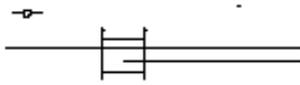
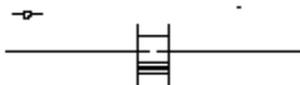
VUES	SECTIONS	TYPES DE POINTS
<p>1- ASSEMBLAGE</p> 		<p>301 Points noués: 1 fil d'aiguille 1 fil de canette</p>
<p>2- SURPIQUAGE DOUBLE</p> 		<p>(301.301) Points noués: 2 aiguilles 2 fils de canette</p>
<p>3- PLACAGE DE DENTELLE</p> 		<p>304 Points noués zigzag 1 fil d'aiguille 1 fil de canette</p>
<p>4- SURFILAGE</p> 		<p>504 Point de surjet 3 fils</p>
<p>5- ASSEMBLAGE ET SURFILAGE</p> 		<p>(401.504) Point safety 2 aiguilles 5 fils</p>
<p>6- REMPLIAGE INVISIBLE</p> 		<p>103 Point invisible 1 fil d'aiguille</p>
<p>7- REMPLIAGE BORD POCHE</p> 		<p>601 Point de recouvrement 2 aiguilles 3 fils</p>


SYMBOLES DES ASSEMBLAGES DE BASE

Symbole	Désignation	Type de machine
	Couture simple	
	Couture ouverte	
	Couture ouverte surpiquée	
	Couture ouverte surfilée	
	Couture surjet	
	Couture sur champ	

	<p>Couture surpiquée</p>	
	<p>Couture anglaise</p>	
	<p>Couture rabattue confection</p>	
	<p>Couture rabattue 2 aiguilles (bras déporté)</p>	
	<p>Couture parisienne</p>	
	<p>Rempli (remplier)</p>	
	<p>Ourlet (ourler)</p>	

	<p>Faux ourlet</p>	
	<p>Ourlet couture invisible</p>	
	<p>Rempli</p>	
	<p>Ourlet surfilé rempli invisible</p>	
	<p>Bordage</p>	
	<p>Bordage double</p>	
	<p>Couture zigzag</p>	

	Colletage (602)	
	Colletage (601)	
	Elastiquage à plat	Machine à point de recouvrement
	Ourlet élastiqué	Machine à point de recouvrement
	Couture plate 2 ou 3 aiguilles	
	Couture plate 4 aiguilles (606)	

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation D-10 :

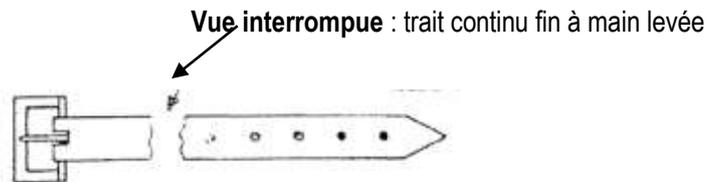
Les vues interrompues, partielles, coupe locale
(Plusieurs exemples)

LES VUES – LES COUPES

▪ VUE INTERROMPUE :

Représentation d'objets, de pièces de grande dimension.

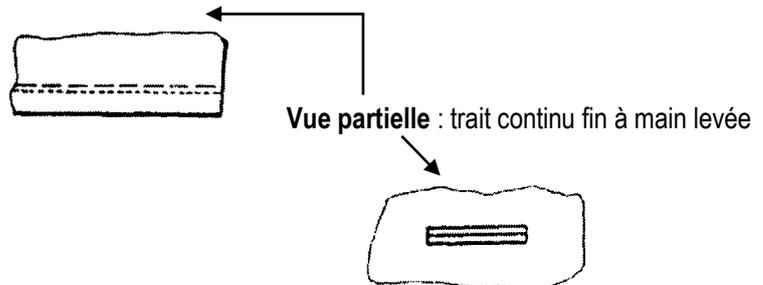
Exemple : ceinture



▪ VUE PARTIELLE :

Représentation limitée.

Exemples : rempli, poche passepoilée

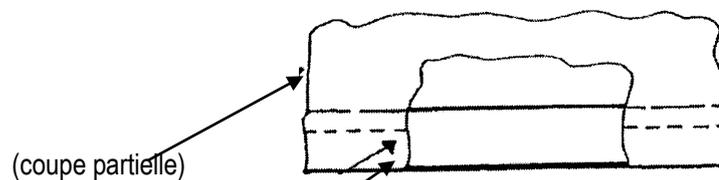


▪ COUPES LOCALES :

Grâce aux coupes locales, on peut faire apparaître sur le dessin de vêtement en forme ou le plus souvent à plat :

- Direction et sens d'utilisation de la matière
- Coutures cachées
- Crantages situés en arrière
- Etc.....

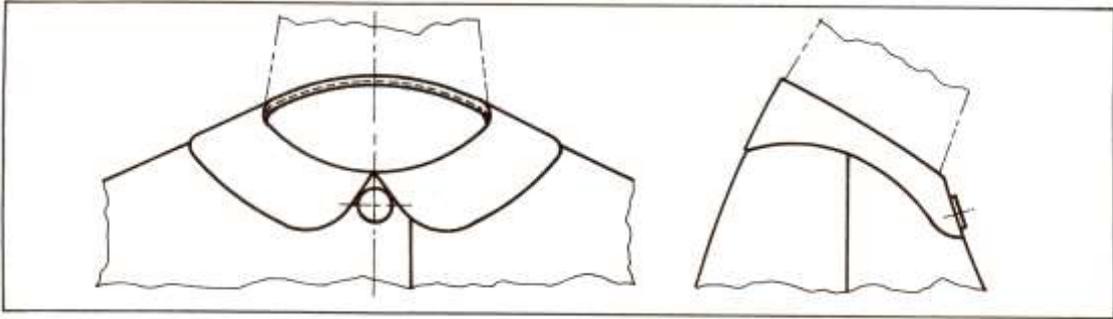
Exemple : rempli



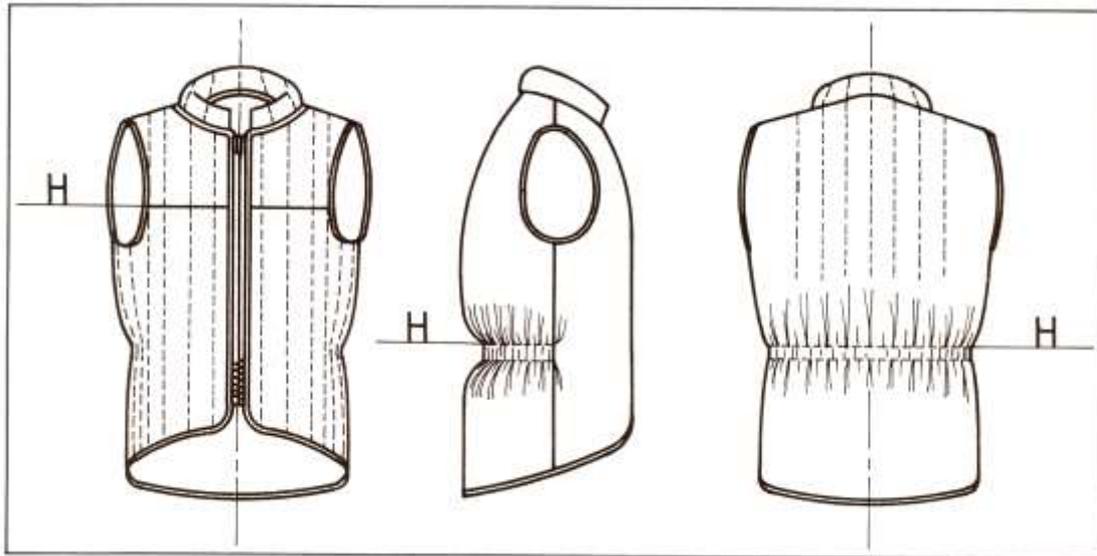
Coupe locale : trait continu fin à main levée

Trait fort double sur la partie supprimée en correspondance avec une ligne vue (épaisseur mince, noircie, de la valeur égale à l'épaisseur du tissu augmentée de la largeur du trait)

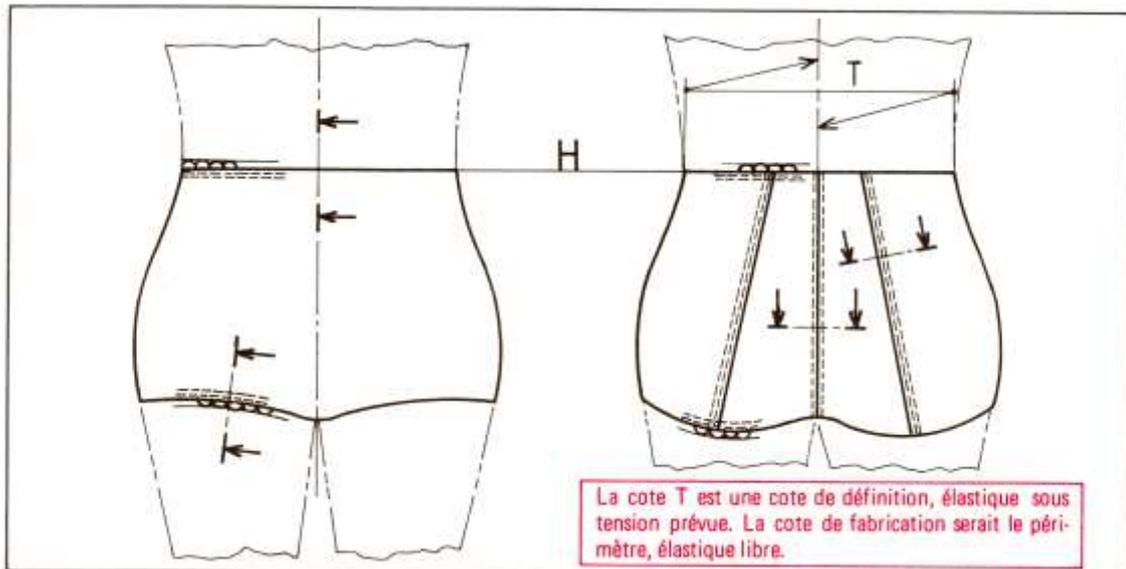
▪ COL CLAUDINE SUR ROBE REPRÉSENTÉ EN FORME

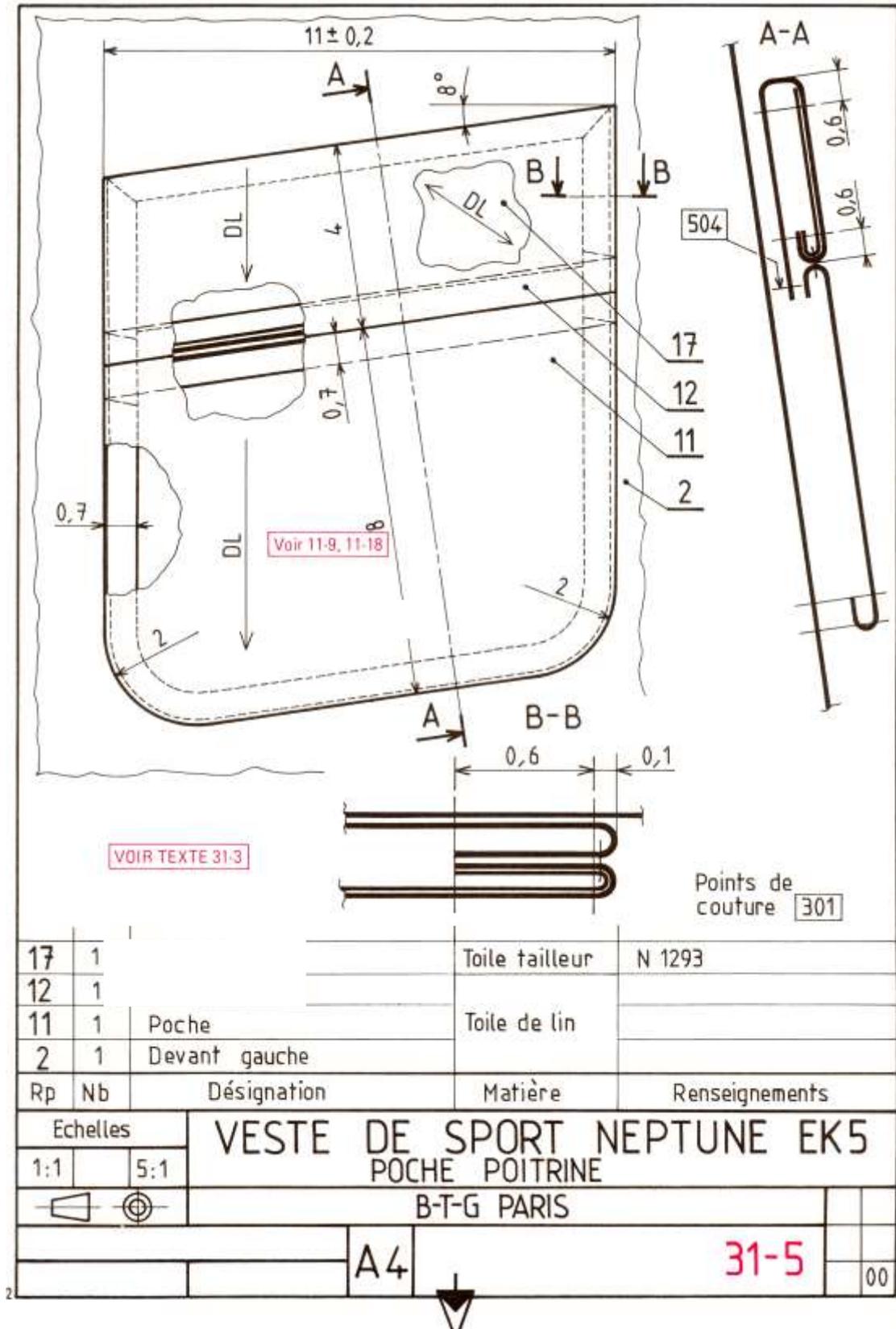


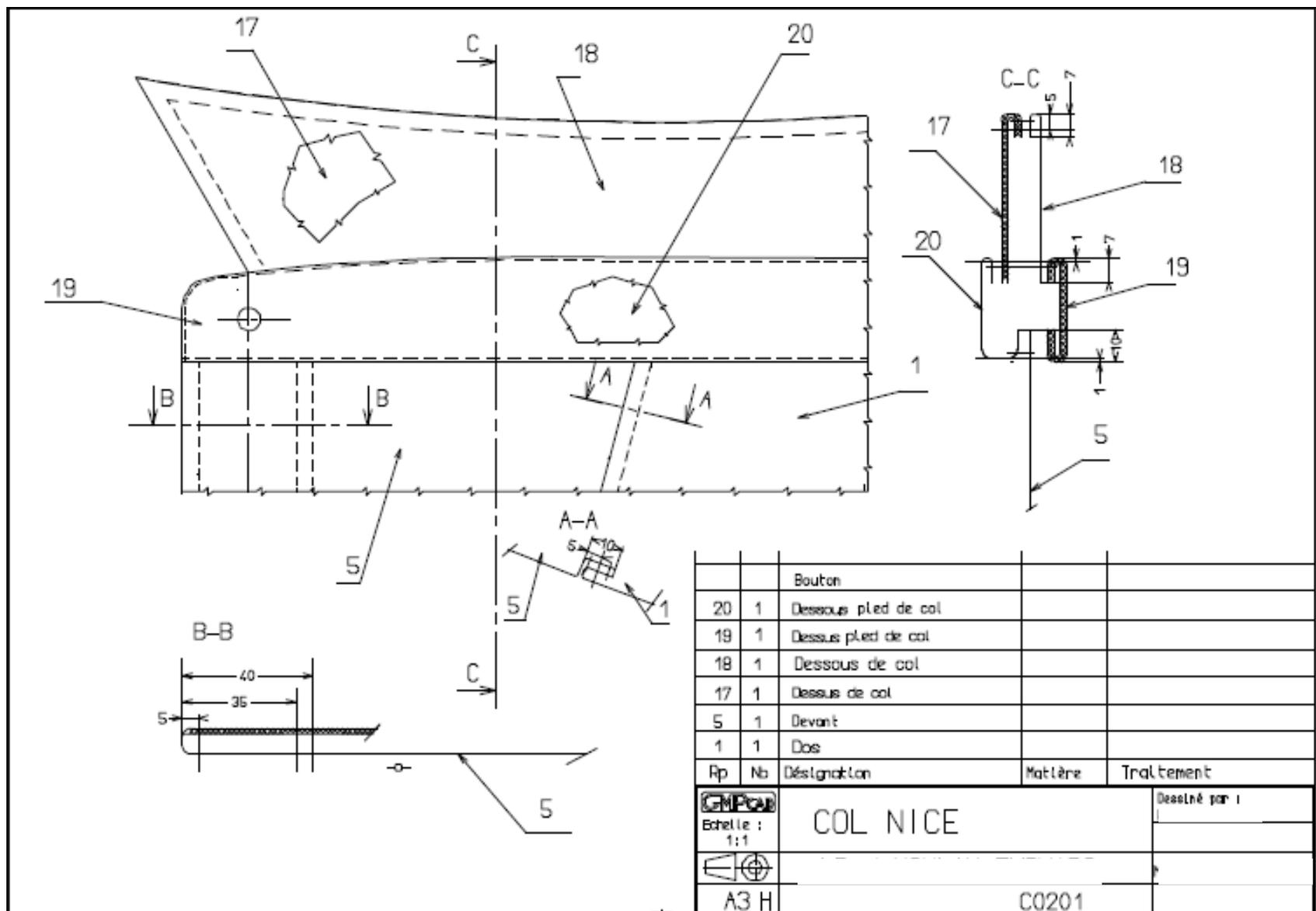
▪ GILET TEMPÊTE REPRÉSENTÉ EN FORME

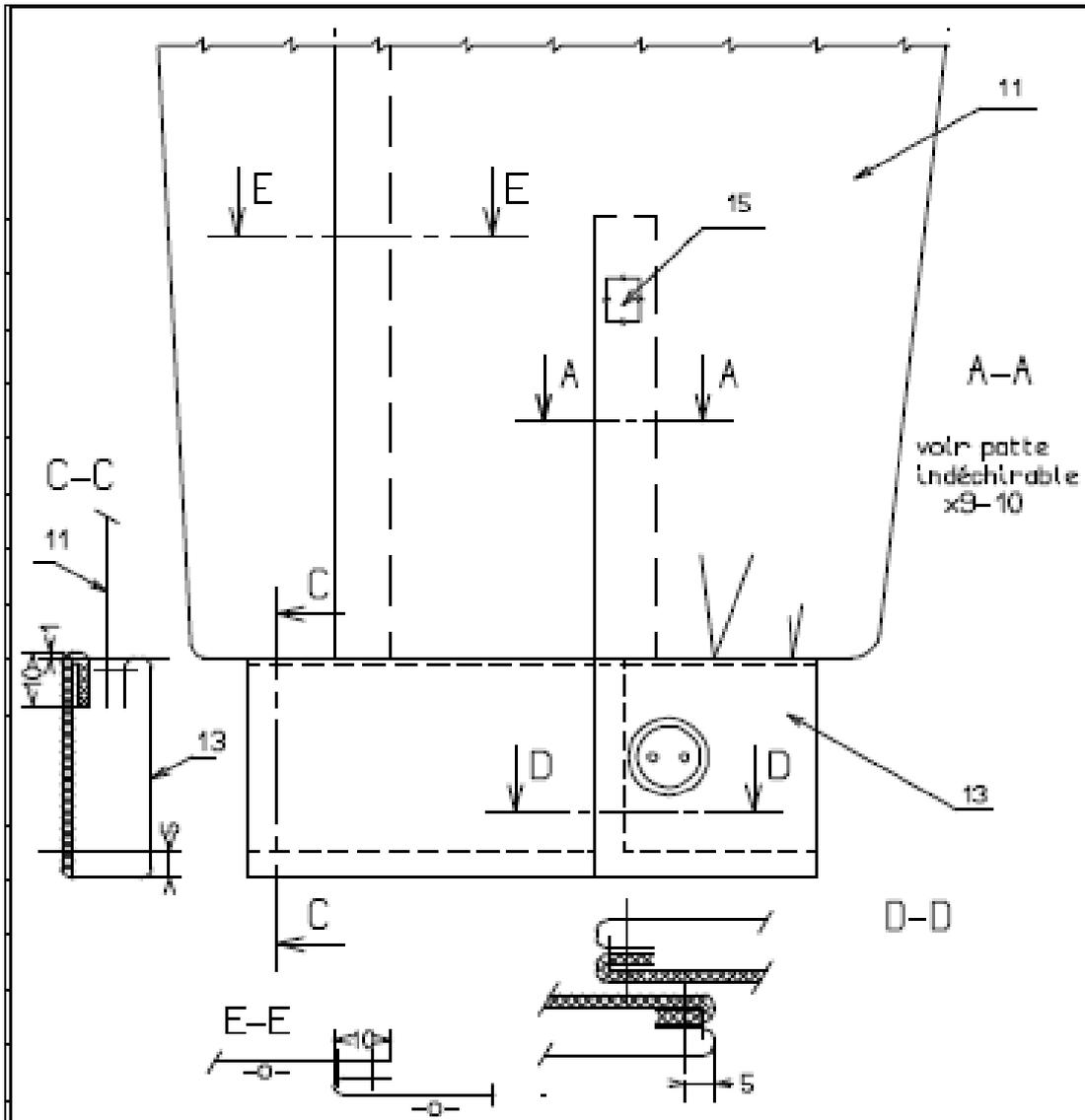


▪ SLIP-GAINE SUR MANNEQUIN – DESSIN EN FORME

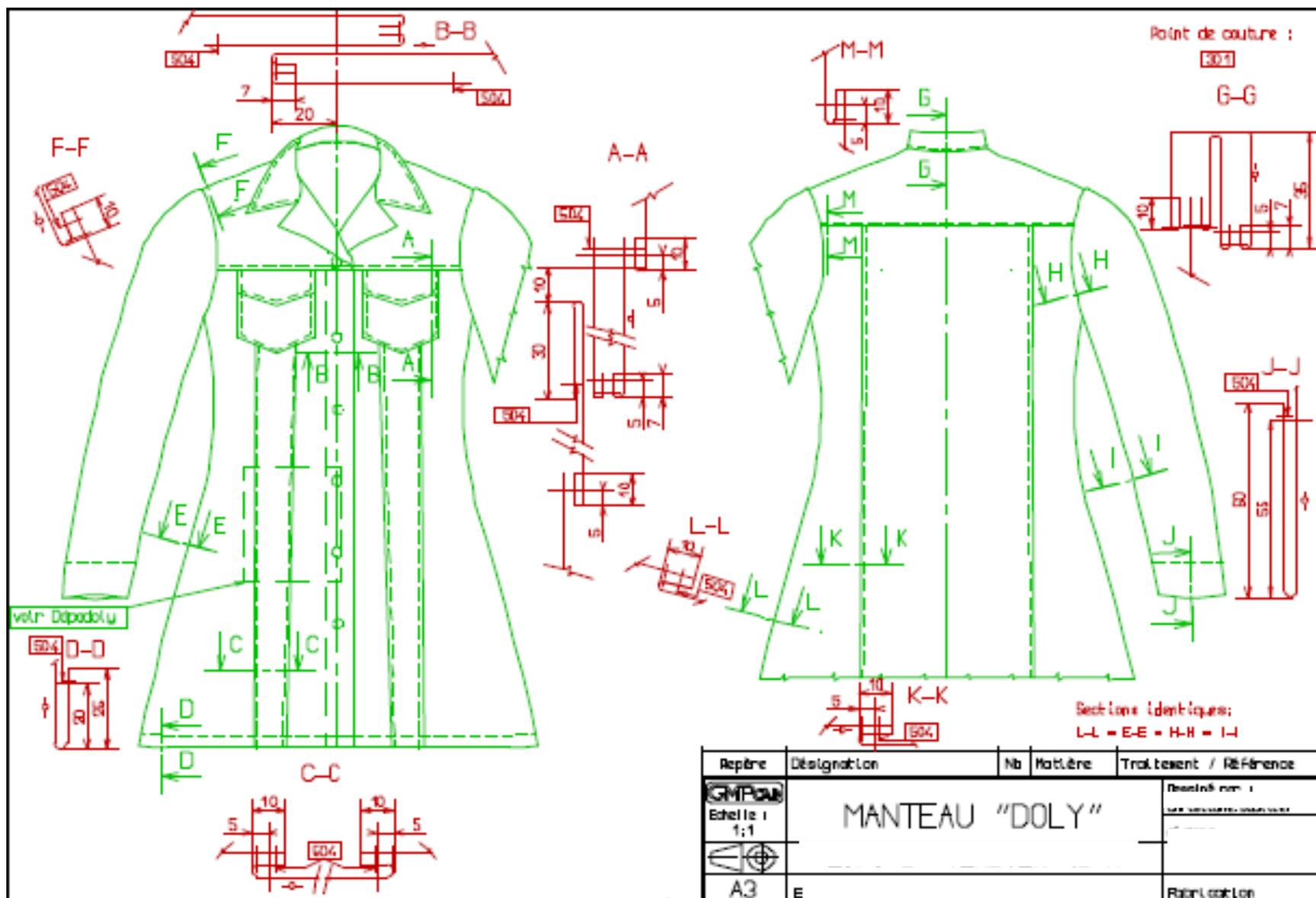


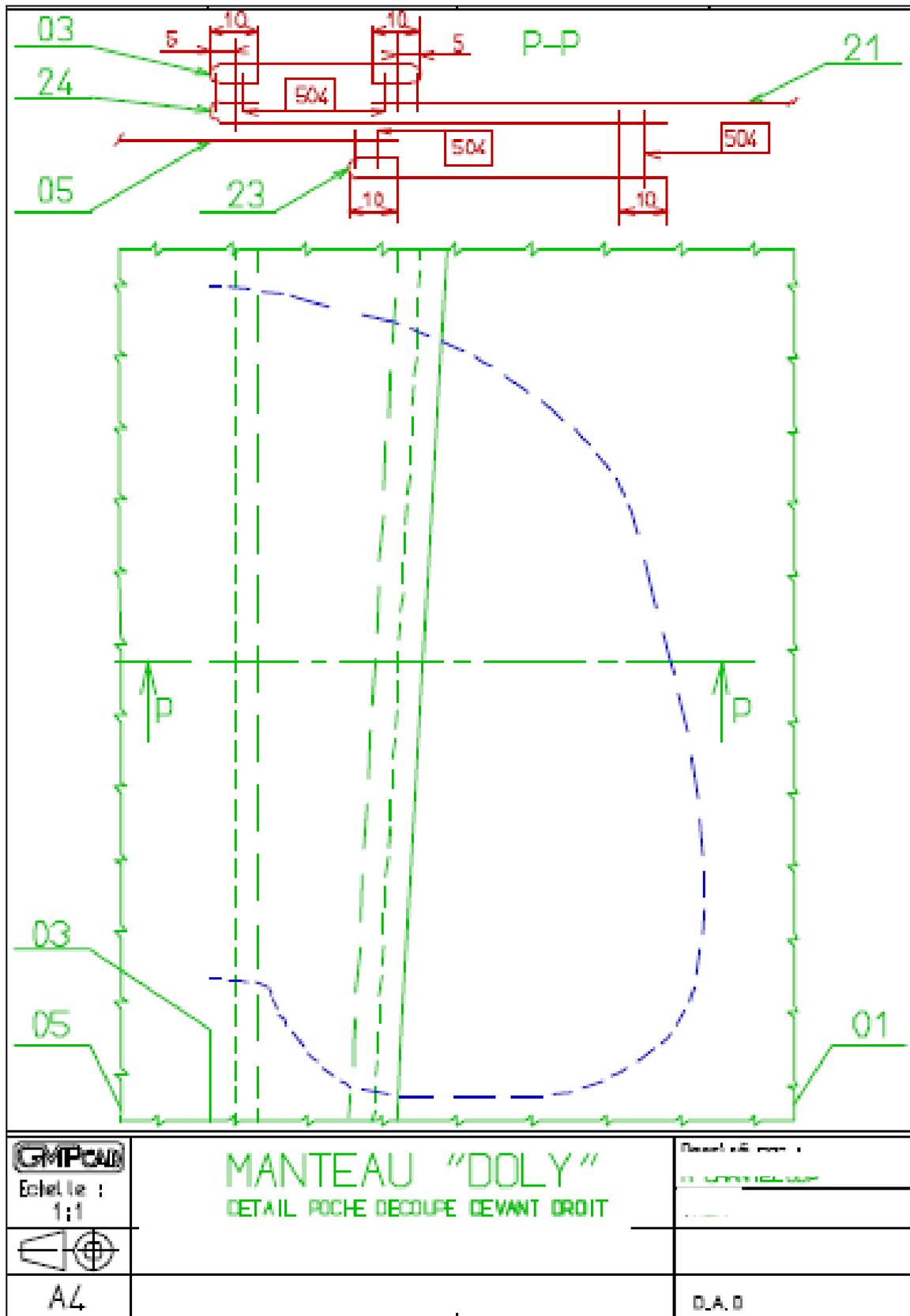






15	1	PATTE INDECHIRABLE			
13	1	POIGNET			
11	1	MANCHE			
Rp	Nb	Désignation		Matériau	Traitement
	POIGNET NICE				Dessiné par : Professeur
Échelle : 1:1	LP J MOULIN THOUARS				Métiers de la mode
	C0201				DAO



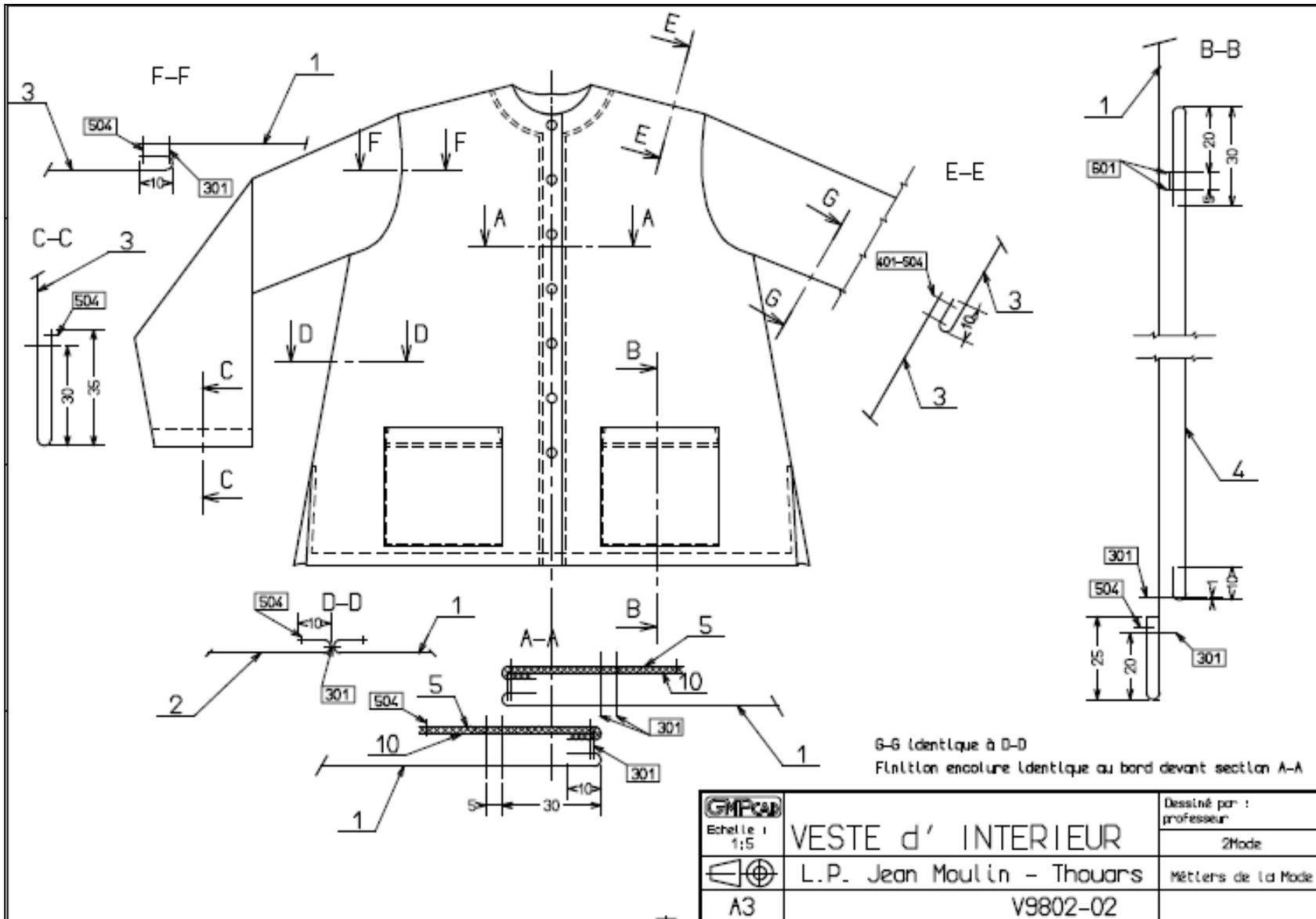


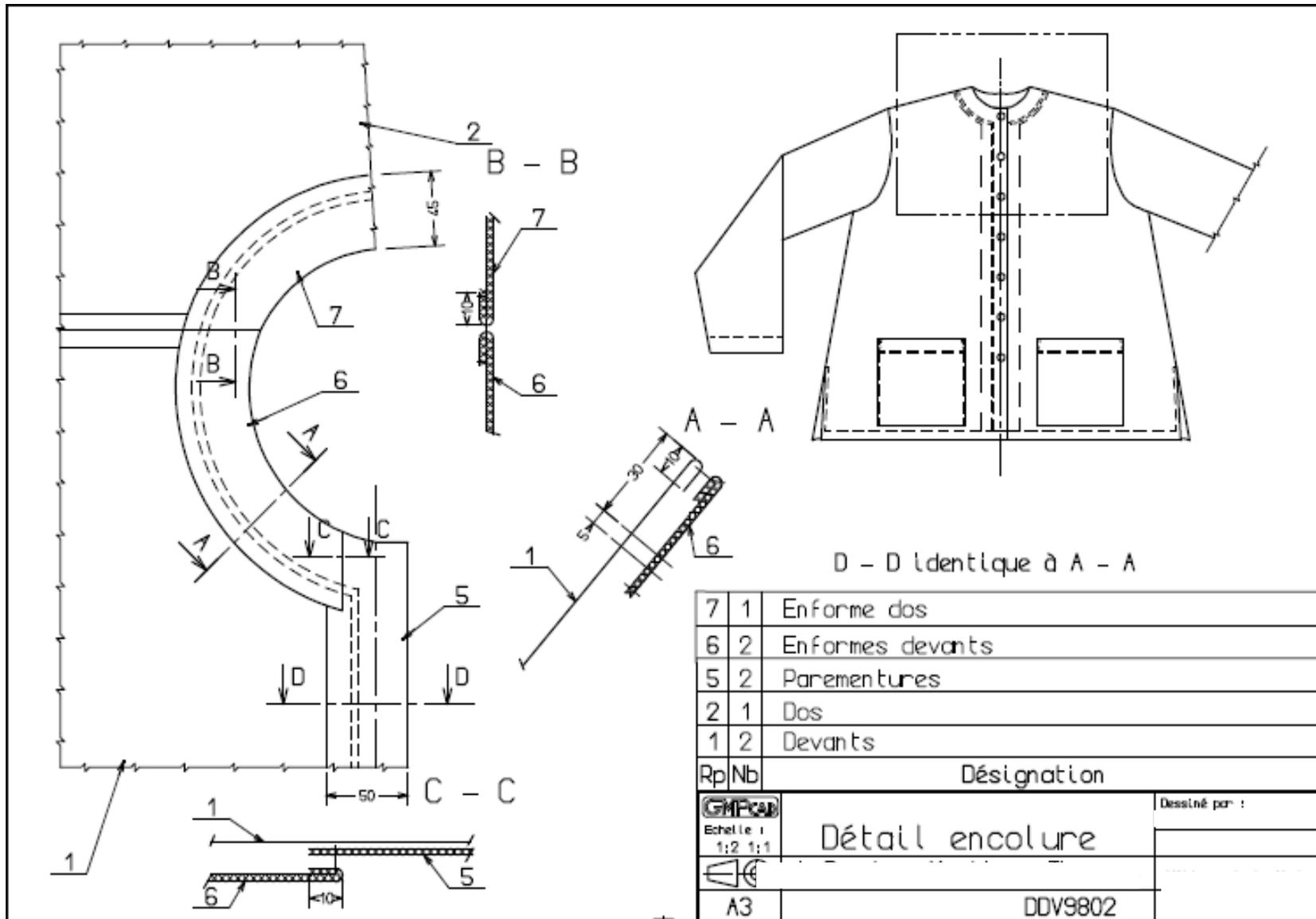
25	Boutons	6		
24	Grand fond de poche D,G	2		
23	Petit fond de poche D,G	2		
22	Dessous col	1		
21	Dessus col	1		
20	Dessous rabat poche D,G	2		
19	Dessus rabat poche D,G	2		
18	Poche poitrine gauche	1		
17	Poche poitrine droite	1		
16	Parementure devant gauche	1		
15	Parementure devant droite	1		
14	Manche gauche	1		
13	Manche droite	1		
12	Épiècement dos	1		
11	Épiècement devant gauche	1		
10	Épiècement devant droit	1		
09	Côté dos gauche	1		
08	Côté dos droit	1		
07	Dos	1		
06	Côté devant gauche	1		
05	Côté devant droit	1		
04	Découpe centrale devant G	1		
03	Découpe centrale devant D	1		
02	Devant gauche	1		
01	Devant droit	1		
Repère	Désignation	Nb	Matériau	Traitement / Référence
 Echelle : 1:1	MANTEAU "DOLY"	Dessiné par : _____		
		Cl. dess. : _____		
 A4	Nom du client : _____	Date : _____		
		Fabricant : _____		

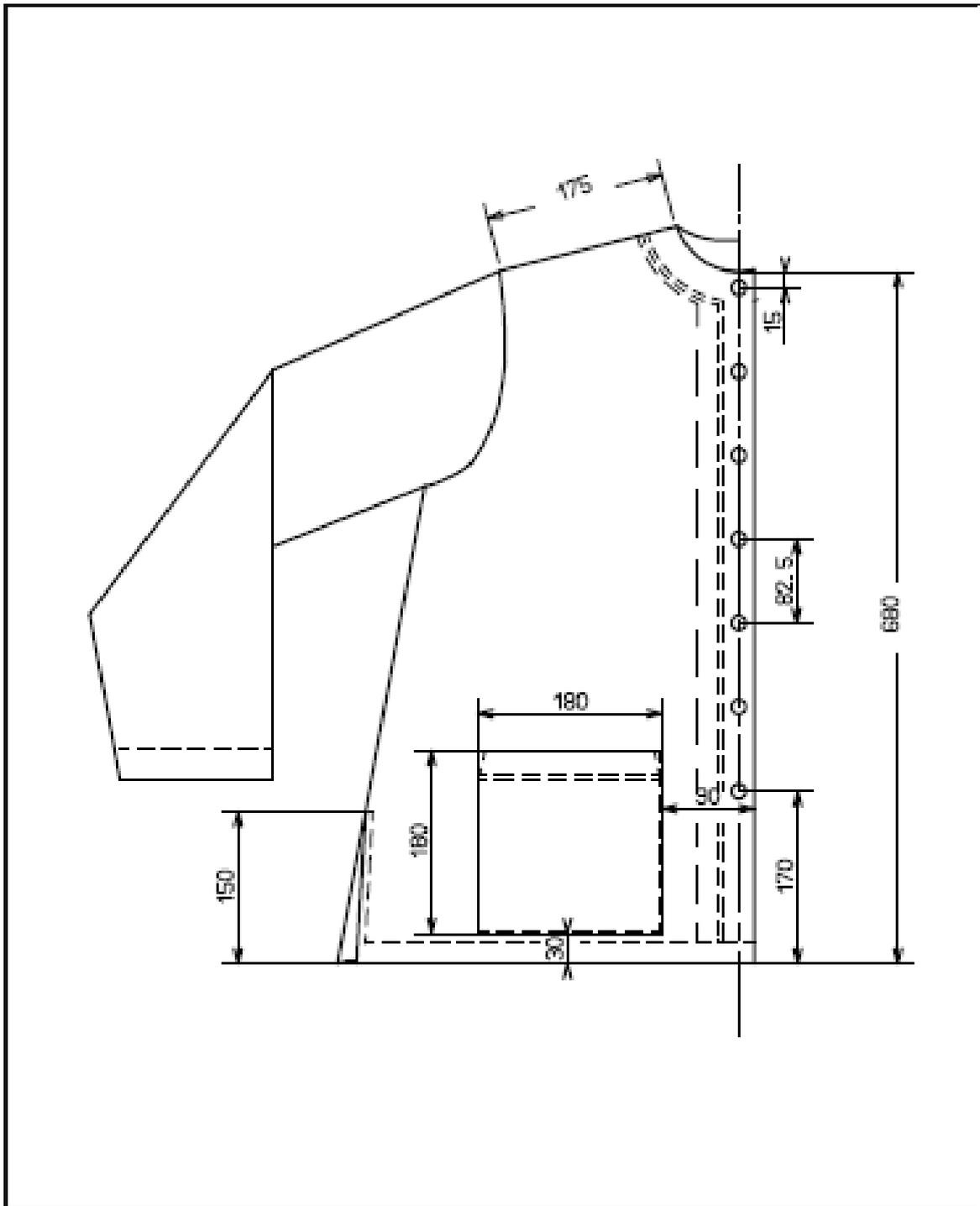
Détail de l'encolure sur envers de vêtement

4	Poches	2	Velours	
3	Manches	2		
2	Dos	1		
1	Devants	2		
10	Thermo. parementures	2	Coton + Colle	
9	Thermo. enforme dos	1		
8	Thermo. enformes dev.	2		
7	Enforme dos	1	Velours	
6	Enformes devants	2		
5	Parementures	2		

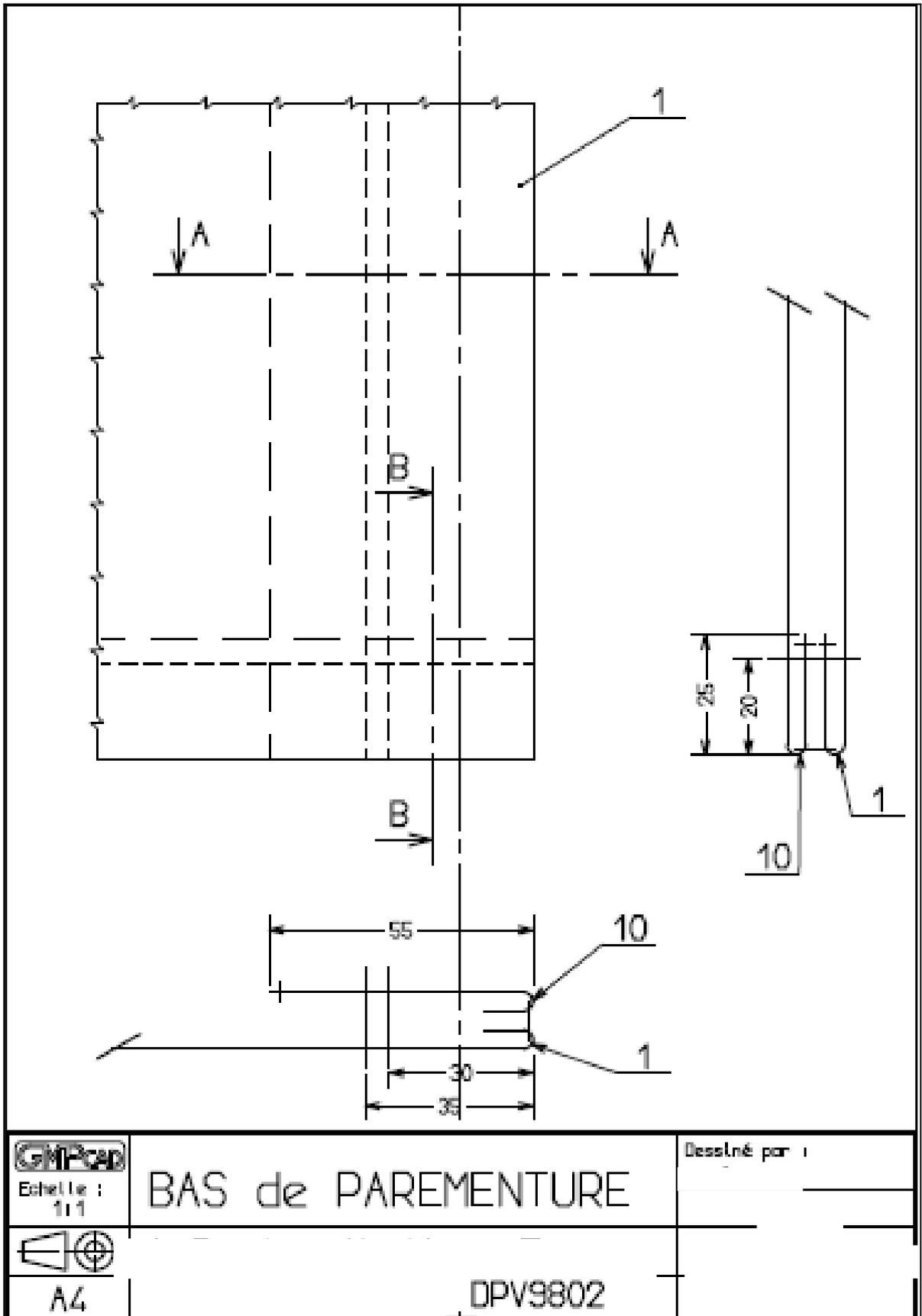
Repère	Désignation	Nb	Matériau	Traitement / Référence
GMECAB	VESTE d' INTERIEUR			professeur
Echelle 1:5				ATTENTION
A3		V9802-01		

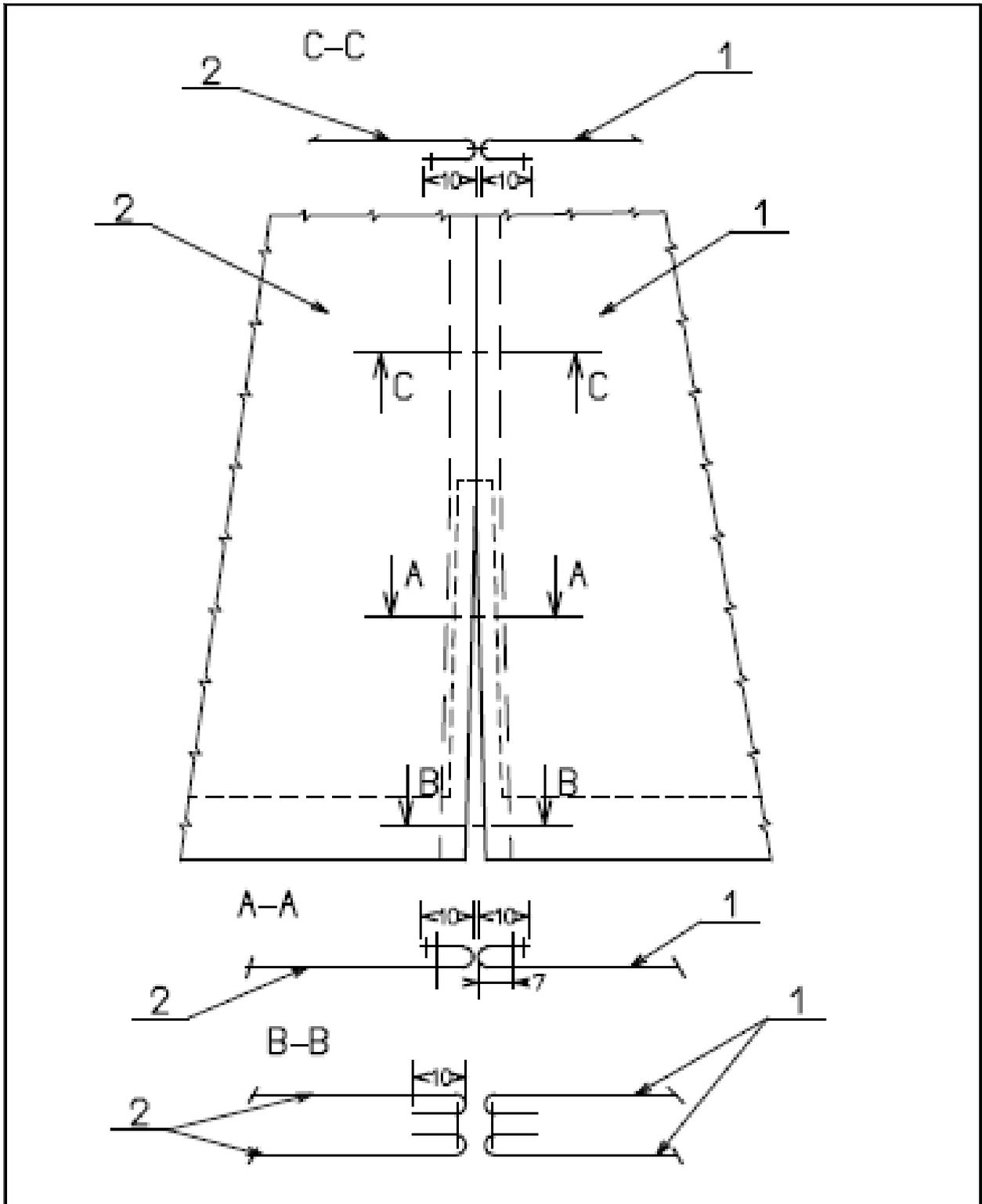






		Dessiné par :
Echelle : 1/5	VESTE D'INTERIEUR	
 A4	V9802-03	





	<p>FENTE de COTE</p>	<p>Dessiné par :</p>
<p>Echelle : 1:1</p>		
<p>A4</p>	<p>DFV9802</p>	

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation D-11 :

Dessin de détail d'exécution

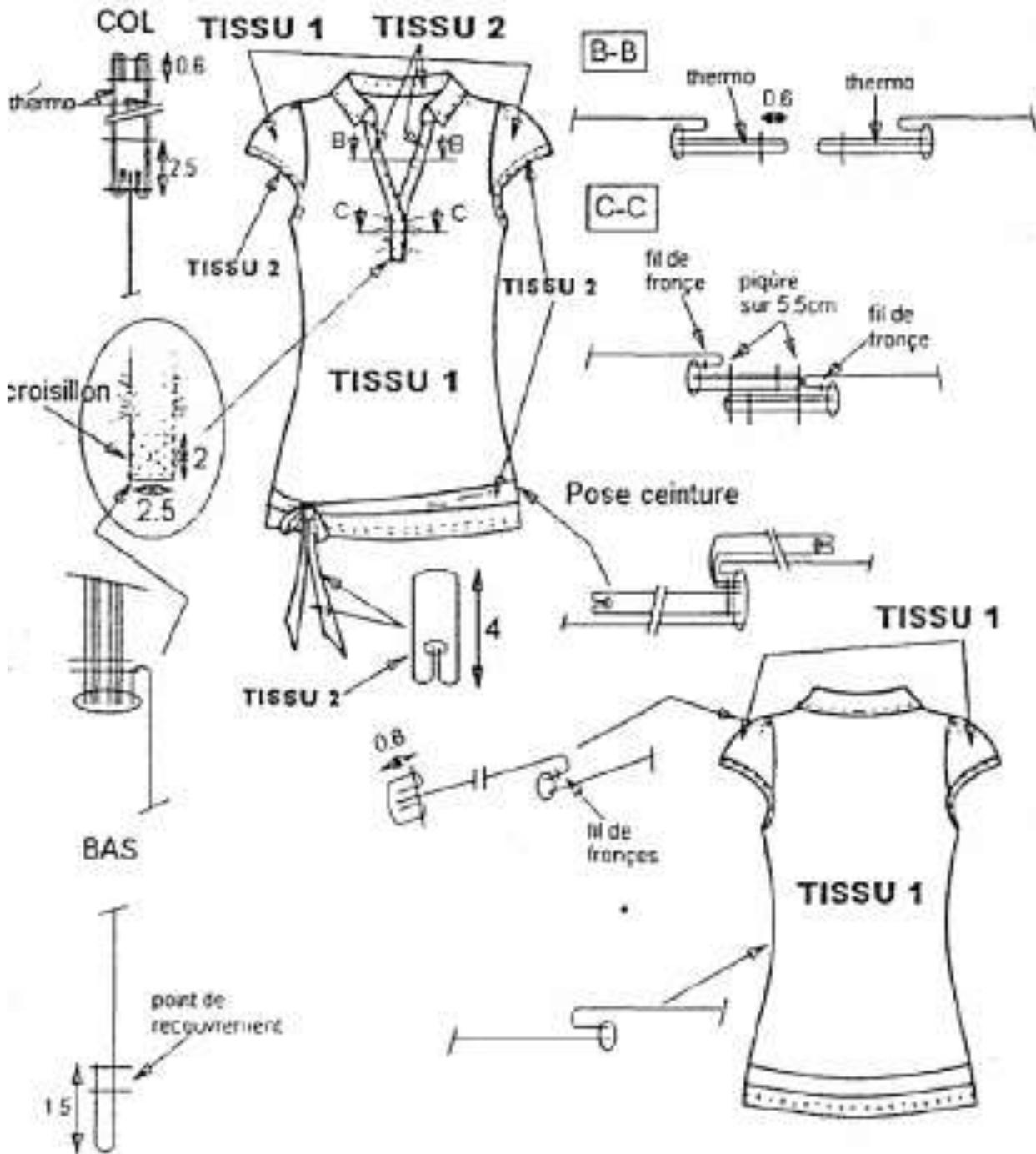
Exemple de dossier client

DESSIN DE DÉTAIL D'EXÉCUTION

▪ GAMME OPÉRATOIRE

<p>Les schémas, les croquis A PLAT avec sections, sont des détails d'exécution pour assemblage sur machine à coudre.</p> <p>Les exemples ci-dessous sont extraits d'une gamme de fabrication d'un pantalon.</p> <p>Le choix des vues correspond à ce que voit l'opérateur en position de travail :</p> <p><i>Sections</i> : aiguille vue de face <i>Croquis</i> : vue de dessus du plan de travail</p> <p>Le sens de pénétration de l'aiguille peut être, si nécessaire et si possible, précisé par une flèche.</p>	
Piquer le passant	<p>SCHÉMA</p>
Retourner le passant	<p>SCHÉMA</p>
Plaquer le passant	<p>SECTION</p> <p>CROQUIS</p>

POLO-IMP		30691 Saison HIVER 2006/2007 Destination VILLE LOISIR Désignation TEE SHIRT
		Famille TEE SHIRT Créé 29/08/2006 Modifié 02/10/2006
02/10/20... POLETECH - Données générales		Grille 20-01-02-03-04-05
DOSSIER TECHNIQUE		



N°1	GAMME DE FABRICATION		SAISON :	été 2007
	MODELE : <i>POLO IMP</i>		DATE :	05/12/2006
			TOTAL	27,51
N°	OPERATIONS	Matériel	Accessoires	Tps Alloué min
1	LANCEMENT	MAIN		0,50
2	ASSEMBLER BANDE (ceinture)	504		0,60
3	ASSEMBLER BANDE (ceinture)	504		0,60
4	DEGARNIR + RETOURNER BANDES (ceinture)	MAIN		0,60
5	TRACER COL	MAIN		0,20
6	CONFORMER DESSOUS COL AU BAS	FER	gabarit	0,25
7	COULISSER COL	301		1,01
8	DEGARNIR + CRANTER + RETOURNER COL	MAIN	ciseaux	0,35
9	REPASSER COL	FER		0,23
10	FRONCER HAUT MANCHES	301	PP fronceur	0,34
11	FRONCER DEVANT	301	PP fronceur	0,44
12	TRACER PATTE DEVANT	MAIN	gabarit	0,40
13	CONTROLLER NUANCE COULEUR PATTE AVEC DEVANT	MAIN		0,20
14	GLACER PATTE DEVANT	301		0,50
15	SURPIQUER PATTE DEVANT	301	PP nervure	0,50
16	ASSEMBLER PATTE DESSUS + DESSOUS	301		1,62
17	CRANTER + RETOURNER + CONTROLLER PATTE DEVANT	MAIN	ciseaux	0,30
18	BLOQUER BAS PATTE DEVANT	301		0,65
19	CONTROLLER + TRACER BAS PATTE DEVANT (croisillon)	MAIN	gabarit	0,33
20	SURFILER PATTE	504		0,53
21	SURPIQUER PATTE DEVANT (dessus/dessous)	301	PP nervure	0,55
22	SURPIQUER BAS PATTE DEVANT (croisillon)	301	PP nervure	0,60
23	ASSEMBLER EPAULES	504		0,40
24	CONTROLLER NUANCE COULEUR COL AVEC CORPS	MAIN		0,20
25	TRACER / COL VALEUR MONTAGE + CRANS EPAULES	MAIN	gabarit	0,38
26	MONTER COL	301		1,08
27	GLACER ETIQUETTE MARQUE	301		0,49
28	RABATTRE COL	301	PP compensé	1,51
29	CONTROLLER RABATTAGE COL	MAIN		0,20
30	SURPIQUER PIED COL	301		0,60
31	SURPIQUER TOMBANT COL	301		0,68
32	CONTROLLER SYMETRIE EPAULES + TRACER	MAIN		0,22
33	MONTER MANCHES	504		0,53
34	COLLETER BAS MANCHES	401	guide	0,54
35	CONTROLLER COLLETAGE + SEPARER	MAIN	ciseaux	0,25
36	MARIER LIENS + VETEMENT + CONTROLLER NUANCE	MAIN		0,25
37	BLOQUER LIENS	301		0,76
38	GLACER ETIQUETTE COMPOSITION	301		0,38
39	BLOQUER COTES	301		0,89
40	ASSEMBLER COTES	504		1,43
41	REMPPLIER BASE	603		0,49
42	FAIRE P.A + 3	301		0,42
43	EPLUCHER	MAIN	coupe fils	1,50
44	CONTROLLER (table)	MAIN		0,98
45	REPASSER	FER		0,90
46	MESURER	MAIN	mètre ruban	0,48
47	CONTROLLER (final)	MAIN		0,65

NOTES TECHNIQUES

Objet de formation E-12 :

Contrôle « poche appliquée »

ÉVALUATION FORMATIVE

- Compléter le schéma avec les sections correspondantes.

Type de points **301**

4	1	Empiècement		
3	1	Poche		
2	1	Doublage		
1	1	Devant		
p	Nb	Désignation	Matière	Renseignements
Echelles		POCHE APPLIQUEE AVEC INCRUSTATION		
1	1:2			
L.T.				
A4				

CORRECTION DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

