

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

معهد تسيير التقنيات الحضرية

شعبة العمران

قسم العمران

سنة أولى ليسانس

مادة الرسم المقتن **Matière: Dessin Codifié**

COURS 3

السنة الجامعية: 2021-2022

مسؤول المادة: دحدوح جمال

Cours 3: Les traits



I. Objectifs du cours أهداف الدرس

On traite les points essentiels suivants:

- 1) Largeur des traits
- 2) Nature des traits
- 3) Règles conventionnelles d'utilisation des différents aspects

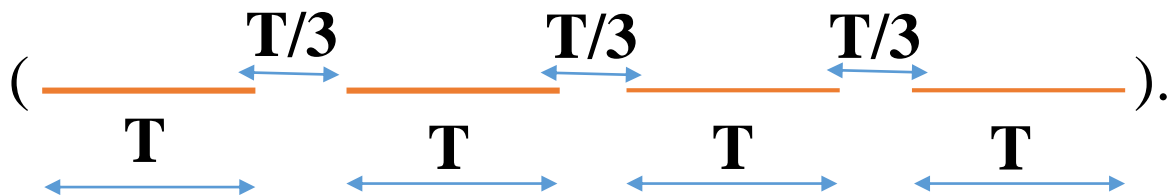
Les traits utilisés en dessin diffèrent par leurs largeurs et leur nature. À chacun des diverses combinaisons « largeur-nature » correspond un aspect particulier du trait.

1) Largeur des traits

- ❖ Selon les normes, il y a deux largeurs : Le **trait fort** () et le **trait fin** ().
- ❖ La largeur du trait est choisie en fonction de la grandeur et du genre de dessin dans la gamme suivante: 0,1- 0,2- 0,25- 0,3- 0,35- 0,4- 0,5- 0,6- 0,7- 1- 1,4- 2mm.
- ❖ Sur un même dessin, le trait fin est **la moitié** du trait fort.
- ❖ L'espacement minimal entre deux traits parallèles ne doit pas être inférieur à deux fois la largeur du trait le plus large et jamais inférieur à 0,7mm.

2) Nature des traits

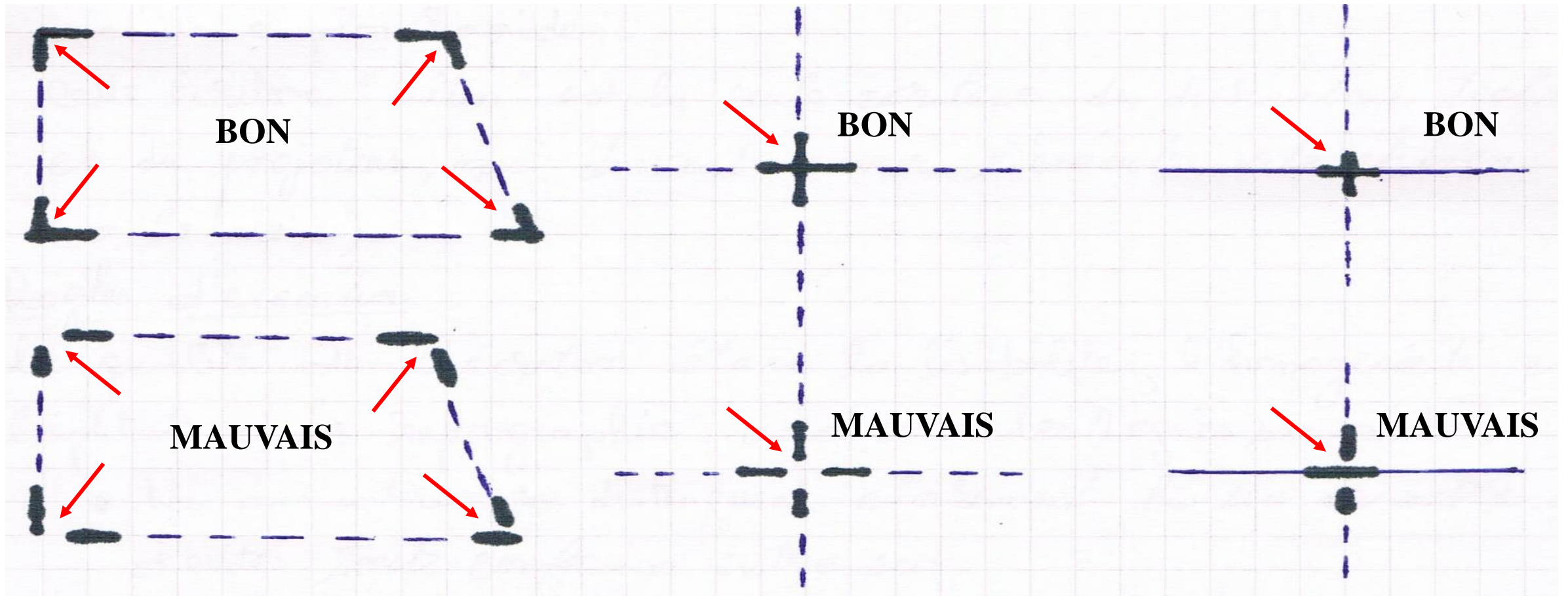
- ❖ Le trait est **continu** (—————) ou **interrompu** (— — — — —).
- ❖ Le trait interrompu est constitué d'éléments égaux:
longs (— — — — —) ou **courts** (— — — — —).
- ❖ Le trait interrompu peut être mixte. Dans ce cas il est formé soit:
 - ✓ D'éléments alternativement **longs et courts** (— — — — —).
 - ✓ Soit alternativement d'élément **longs et deux élément courts** (— — — — —).
- ❖ La longueur des éléments égaux du trait interrompu est variable avec l'échelle du dessin, mais doit toujours rester faible. On ne dépassera pas 3mm.
- ❖ Les intervalles entre les éléments auront sensiblement le tiers de la longueur des éléments:






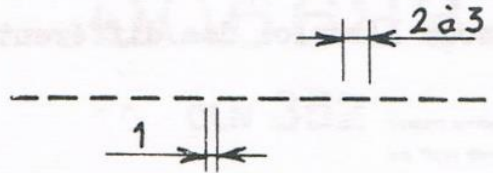
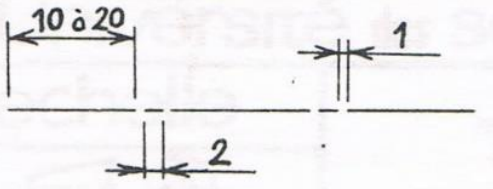
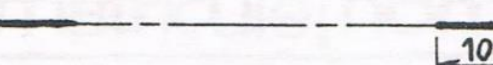
❖ Dans le trait mixte, les intervalles entre éléments longs et éléments courts (où éléments courts entre eux) seront sensiblement égaux à la longueur des éléments courts.








❖ représentation

















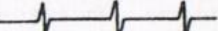


3) Règles conventionnelles d'utilisation des différents aspects du trait

Traits	Largeur du trait	Dénomination
	e	Continue fort
	$e / 4$	Continue fin
	$e / 4$	Continue fin à main levée
	$e / 2$	Interrompu court moyen
	$e / 4$	Mixte fin
	$e / 4$ et e	Mixte fin terminé par deux traits forts

TRAITS CONTINUS		
Traits	Aspects	Utilisations conventionnelles
	Continu fort	Arêtes et contours vus des sections Flèches indiquant le sens d'observation
	Continu moyen	Arêtes et contours vus des vues Courbes de niveau principales (ou maîtresses)
	Continu fin	Lignes fictives d'intersection Lignes de cote, d'attache et de repères Hachures (cas général) Contours de sections rabattues sur place Représentation simplifiée des axes Trace des plans et axes de référence Courbes de niveau ordinaires Construction géométrique Contours initiaux éliminés par façonnage Lignes représentant les fonds de filets visibles
	Continu fin à main levée	Limite de vues ou coupes partielles ou interrompues si cette limite n'est pas un axe
	Continu fin aux instruments avec zigzags	

TRAITS INTERROMPUS ET TRAITS MIXTES

Traits	Aspects	Utilisations conventionnelles
	Interrompu long fin Interrompu court moyen	Certaines hachures Parties à démolir
	Interrompu court fort	Arêtes et contours cachés
	Mixte fin	Axes et traces de plans de symétries Axes secondaires Parties situées en avant d'un plan de coupe Brisures ou limites de vues partielles
	Mixte fort aux extrémités et aux changements de direction, mixte fin ailleurs si nécessaire pour une meilleure compréhension du dessin	Traces de plan de coupe ou de section
	Mixte moyen	Axes principaux et traces de plans de symétrie Axes d'éléments de construction Axes de mitoyenneté
	Mixte fort	Alignement Indication de lignes ou de surfaces faisant l'objet de spécifications particulières
	Mixte fin à deux points	Mitoyenneté Contours de pièces voisines Positions intermédiaires et extrêmes de pièces mobiles Lignes de centres de gravité
	Mixte moyen à deux points	Alignements

Trait (*)	Désignation	Applications générales	Trait (*)	Désignation	Applications générales
	Continu fort	<ol style="list-style-type: none"> 1) Arêtes et contours vus 2) Sommets des filets visibles 		Interrompu fin	<ol style="list-style-type: none"> 1) Arêtes et contours cachés 2) Sommets et fonds de filets cachés
	Continu fin	<ol style="list-style-type: none"> 1) Lignes fictives d'intersection 2) Lignes de cote, d'attache et de repère 3) Hachures 4) Contours de sections rabattues sur place 5) Représentation simplifiée des axes 6) Lignes représentant les fonds de filets visibles et les cercles de pied des roues dentées 7) Contours initiaux éliminés par façonnage 8) Trace d'un plan de jauge 9) Constructions géométriques 		Mixte fin	<ol style="list-style-type: none"> 1) Axes et traces de plan de symétrie 2) Parties situées en avant d'un plan de coupe 3) Lignes primitives 4) Cercle de perçage 5) Trajectoires
 (**)	Continu fin à main levée ou aux instruments avec zigzags (***)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Limite de vues ou de coupes, partielles ou interrompues, si cette limite n'est pas un axe 		Mixte fin, fort aux extrémités et aux changements de direction	<ol style="list-style-type: none"> 1) Traces de plans de coupe
				Mixte fort	<ol style="list-style-type: none"> 1) Indication de lignes ou de surfaces faisant l'objet de spécifications particulières
				Mixte fin à deux points	<ol style="list-style-type: none"> 1) Contours de pièces voisines 2) Positions intermédiaires ou extrêmes de pièces mobiles 3) Lignes des centres de gravité

Merci pour votre attention