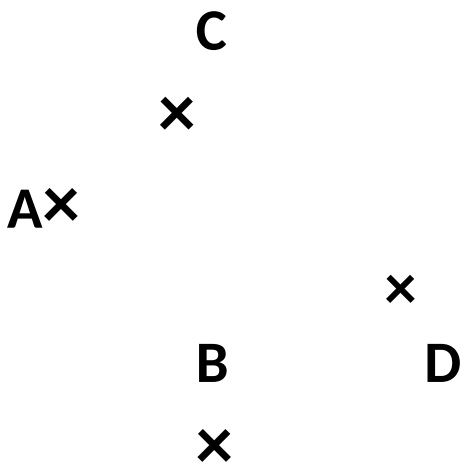
LECON N 3 NOTION DES VECTEURS

RAPPEL

1. **Le point :**

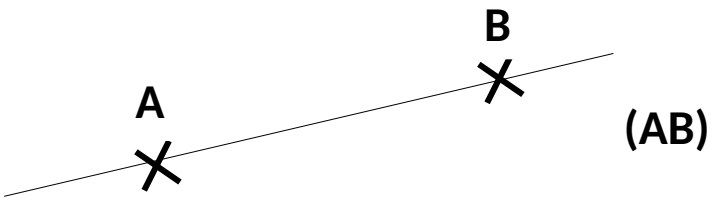
   Le point est l'intersection de deux lignes, c'est un lieu du plan qui n'a ni valeur ni dimension.

   On représente les points par des croix (Ax et on les désigne par des lettres majuscules.



2. **La droite :**

   On appelle droite un ensemble de points successifs et alignés. Par deux points distincts A et B ne passe qu'une et une seule droite et est notée (AB).



   Une droite peut être aussi notée (d) ou (D) ou bien (xy) ou x et y désignent les deux « cotés » infinis de la droite.



WWW.DZPEN.COM

3. **<u>Le segment de droite</u> :**

On appelle segment de droite AB et on note [AB] une partie de la droite (AB) formée de tous les points situés entre A et B.

Les points A et B sont les extrémités du segment [AB].

A **B**

4. **<u>Le vecteur</u> :**

Un vecteur est un segment de droite qui possède : un sens, une direction une valeur absolue (dimension).

A **B**

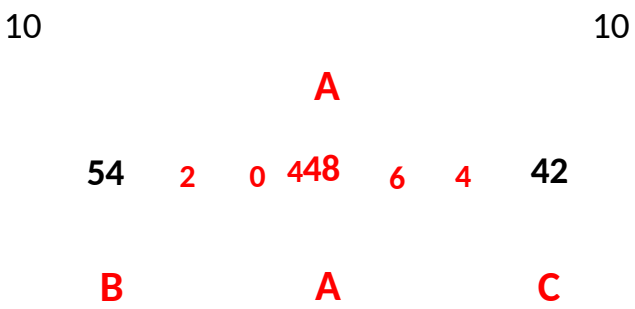
NOTION DE DEPLACEMENT DES POINTS

Lorsqu'on veut obtenir l'agrandissement ou la réduction d'un patron de base en plusieurs tailles supérieurs ou inférieurs, cela nécessite le déplacement des différents points du modèle, tels que les points d'emmanchure, les points de taille, les points de pinces, or la valeur de déplacement de ces points est variable, non seulement suivant le nombre de tailles que l'on grade mais aussi et surtout suivant la définition de chaque point du modèle.

Pour cela, il existe différents procédés sur la manière de déplacer ces points de gradation, soit en largeur sur une ligne horizontale, soit en hauteur sur une ligne verticale soit en biais sur une ligne oblique.

1. **<u>Gradation d'un point en largeur</u> :**

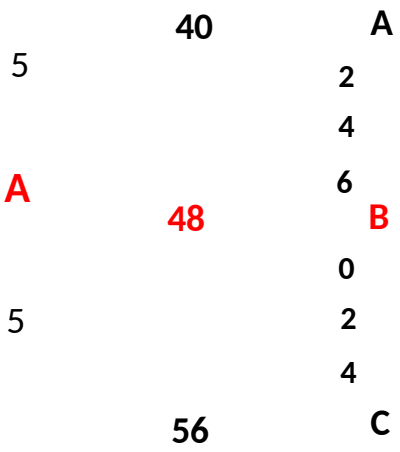
07 tailles dont 03 au dessus de 48 et 03 au dessous de 48 avec un écart de 10



WWW.DZPEN.COM

2. **<u>Gradation en hauteur</u> :**

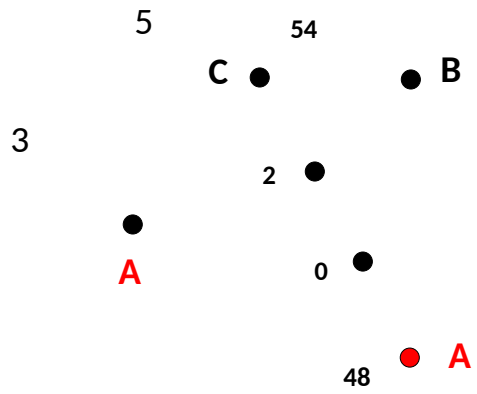
09 tailles dont 04 au dessus de 48 et 04au dessous de 48 avec un écart de 5



3. **<u>Gradation d'un point en biais</u> :**

➢ **Avec progression identique**

Exemple I : grader le point A (taille de base 48) en 03 tailles au dessus



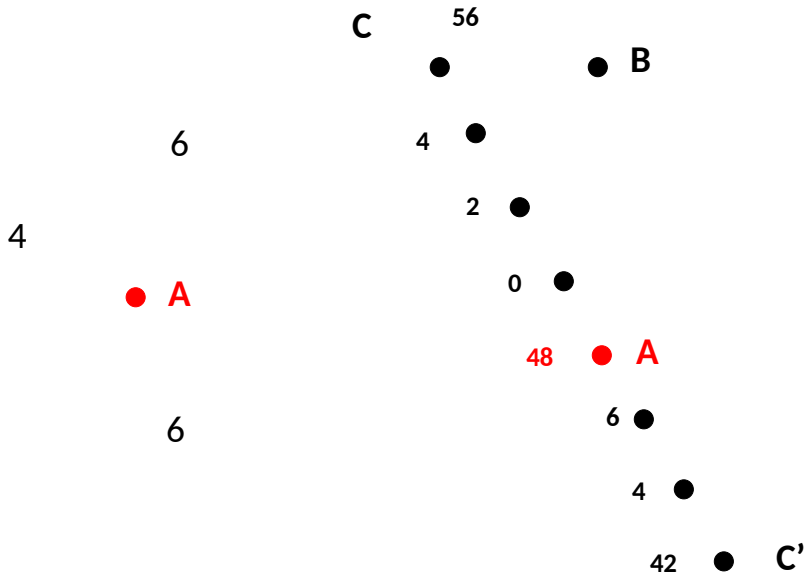
Pour cet exemple l'écart est de 5 en hauteur et de 3 en largeur, pour grader le point **A** : on cherche trois tailles supérieures à partir de la base 48.

Dans ce cas : du point **A**, on monte de **3 * 5** c'est-à-dire **15** et du point **B** on sort en largeur de **3*3** c'est-à-dire **9**, on obtient ainsi le point **C.**

WWW.DZPEN.COM

Ensuite on relie A à C par une droite et on retrouve les tailles intermédiaires en baissant la perpendiculaire de chaque taille de segment AB sur l'oblique AC.

Exemple II : grader le point A (taille de base 48) en 04 tailles au dessus et 03 tailles au dessous.



Pour cet exemple l'écart est de 6 en hauteur et de 4 en largeur, pour grader le point **A** : on cherche quatre tailles supérieures et trois tailles inférieures à partir de la base 48.

Dans ce cas : du point **A** ; on monte de **4 * 6** c'est-à-dire **24** et du point **B** on sort en largeur de **4*4** c'est-à-dire **16**, on obtient ainsi le point **C.**

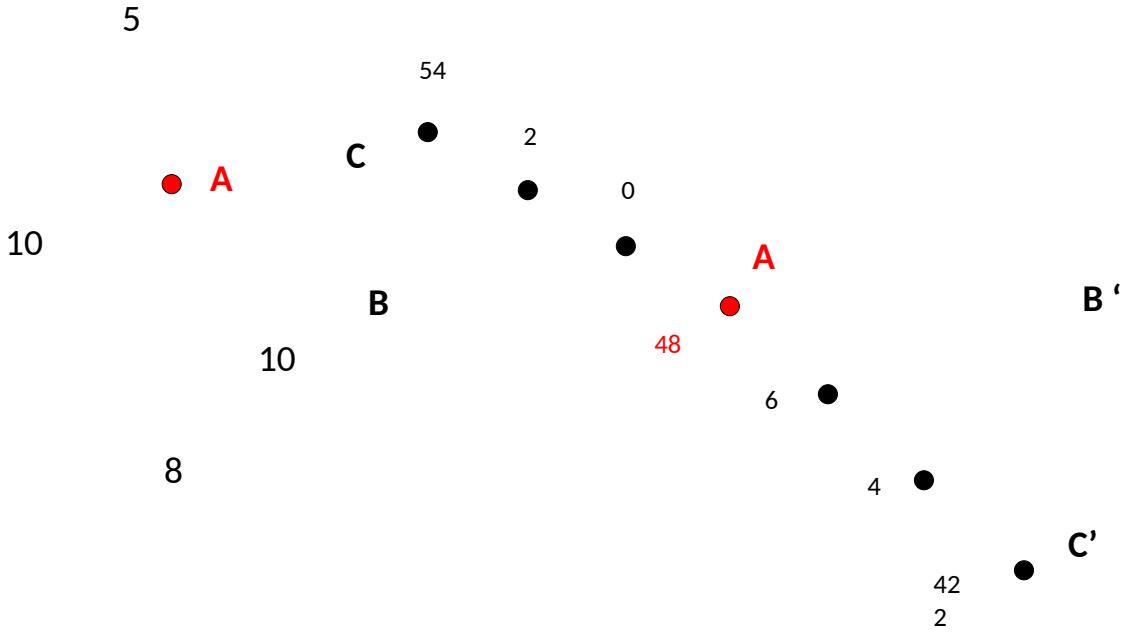
Ensuite on relie A à C par une droite et on retrouve les tailles intermédiaires (50-52-54-56) en baissant la perpendiculaire de chaque taille de segment AB sur l'oblique AC.

Pour trouver les tailles inférieures, il suffit de prolonger le segment AC vers le bas et pointer ces tailles (valeur égale aux petits segments) entre chaque taille sur cette même oblique.

WWW.DZPEN.COM

➢ **Avec progression différentes**

Exemple : grader le point A (taille de base 48) en 03 tailles au dessus et 03 tailles au dessous.



Pour cet exemple la progression est différente entre les tailles supérieures et les tailles inférieures.

Pour les tailles supérieures, l'écart est de 5 en hauteur et de 10 en largeur et pour les tailles inférieures l'écart est de 8 en largeur et de10 en hauteur.

Pour grader le point **A** : on cherche trois tailles supérieures et trois tailles inférieures à partir de la base 48.

Dans ce cas : du point **A**, on sort de **3 * 10** c'est-à-dire **30** et du point **B** on monte de **3*5** c'est-à-dire **15** ; on obtient ainsi le point **C.**

Ensuite on relie A à C par une droite et on retrouve les tailles intermédiaires (50-52-54) en baissant la perpendiculaire de chaque taille de segment AB sur l'oblique AC.

Pour les tailles inférieures, du point **A** on sort de **3 * 10** c'est-à-dire **30** et du point **B'** on descend de **3*8** c'est-à-dire **24**, on obtient ainsi le point **C'.**

Ensuite on relie A à C' par une droite et on retrouve les tailles intermédiaires (46-44-42) en baissant la perpendiculaire de chaque taille de segment AB' sur l'oblique AC'.

WWW.DZPEN.COM