

NOMBRES RELATIFS : REPERAGE ET COMPARAISON

I. GENERALITES

- Les nombres précédés du signe **moins** sont appelés nombres **négatifs**.
- Les nombres précédés du signe **plus** sont appelés nombres **positifs**.
- Les nombres **relatifs** sont composés de l'ensemble des nombres **positifs** et des nombres **négatifs**.

Remarques :

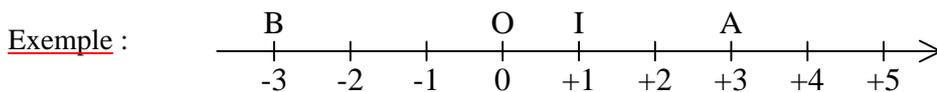
- Les nombres positifs ne sont pas toujours précédés du signe plus : ainsi, $+2 = 2$.
- 0 est à la fois un nombre positif et un nombre négatif.

II. REPERAGE

1) SUR UNE DROITE GRADUEE

On appelle droite graduée une droite où l'on a placé un point **origine** représentant le nombre 0 et que l'on a gradué **régulièrement** en reportant une **unité** de longueur.

Chaque point de la droite est associé à un nombre relatif : son **abscisse**.



Ici, l'unité est de 0,9 cm. Le point A est repéré par son abscisse +3, on le note A(+3). De même, B(-3).

2) DANS UN PLAN

Un repère **orthogonal** est constitué de deux **axes perpendiculaires** : l'axe des **abscisses** (horizontal) et l'axe des **ordonnées** (vertical), gradués chacun de manière **régulière** selon une **unité** de longueur. Leur point d'intersection est appelé l'**origine** du repère.

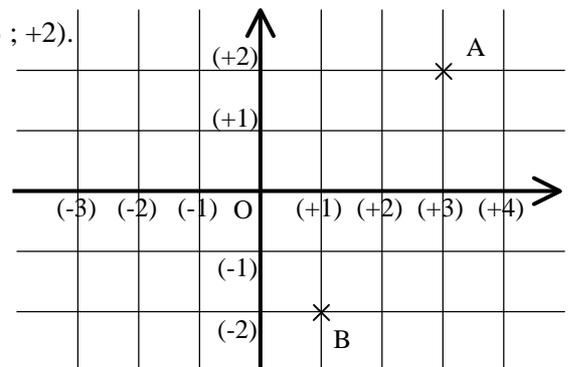
Chaque point du plan est repéré par deux nombres relatifs : ses **coordonnées**. Elles sont composées (dans l'ordre) de l'**abscisse** du point et de son **ordonnée**.

Exemple : Le point A a pour coordonnées +3 et +2, on note : A(+3 ; +2).

De même, B(+1 ; -2)

abscisse

ordonnée



III. COMPARAISON DES NOMBRES RELATIFS

- Un nombre négatif est toujours plus petit qu'un nombre positif.
- Les nombres négatifs sont rangés dans l'ordre inverse des nombres positifs, c'est-à-dire que le plus petit est celui qui a la plus grande partie numérique.

Exemples :

$(-5) < (+3)$	$2,12 > (-3)$
$(-5) < (-2)$	$(-1) > (-2,5)$