

Normes de dessin technique

1. Notations:

Quelle que soit la vue, un même élément possèdera toujours le même nom. Ainsi un point M sera toujours identifié M.

Un point est toujours nommé par une lettre majuscule / minuscule ou un chiffre, ou une association de lettre et de chiffre.

Une ligne s'écrit entre parenthèses (ex: une droite (D), (AB) ou (A,x)).

Un plan se note entre crochets (ex: plan [P], spère [I], triangle [ABC]).

Un volume, un espace, se note entre accolades (ex: repère {R}, {o;x;y;z})

2. Les traits:

Traits	Types	Attributions
————	Craie continu fort	Arêtes et contours vus Composants réels vus.
-----	Interrompu court fin	Arêtes et contours cachés, composants, rayons cachés.
- - - - -	Mince fin	Axe, plans de symétrie... Plans de référence / de coupe, normales...
————	Continu fin	Hachures, lignes de cotation, rayons réels vus, lignes de construction.
- - - - -	Interrompu long fin	Rayons virtuels.
- - - - -	Interrompu long fort	Éléments virtuels.

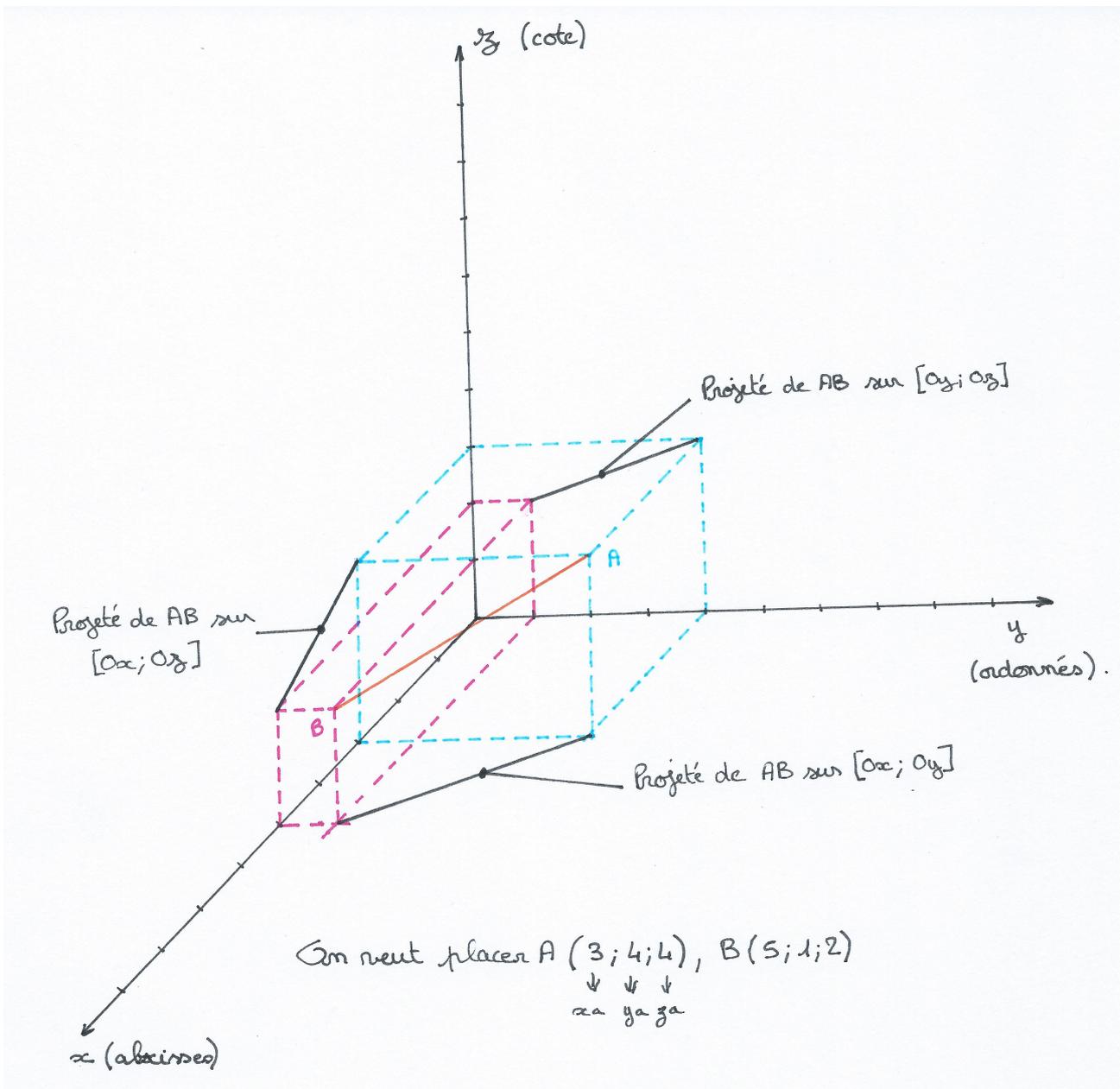
3. Les couleurs:

La couleur de base qui convient pour tout sauf spécification, est le noir. En général, les normales sont en rouge. Dans la pratique, on utilise pour le reste (construction des rayons, images, objets...) toutes les autres couleurs dans le but d'en clarifier la lecture (ex: une couleur une question).

IMPORTANT: Les constructions nécessitent un **haut niveau de précision**. Elles doivent être faites au **crayon 0,3 mm** et repassées en couleur après. Les parallèles doivent être faites à l'équerre et à la règle, les perpendiculaires doivent être faites à l'équerre.

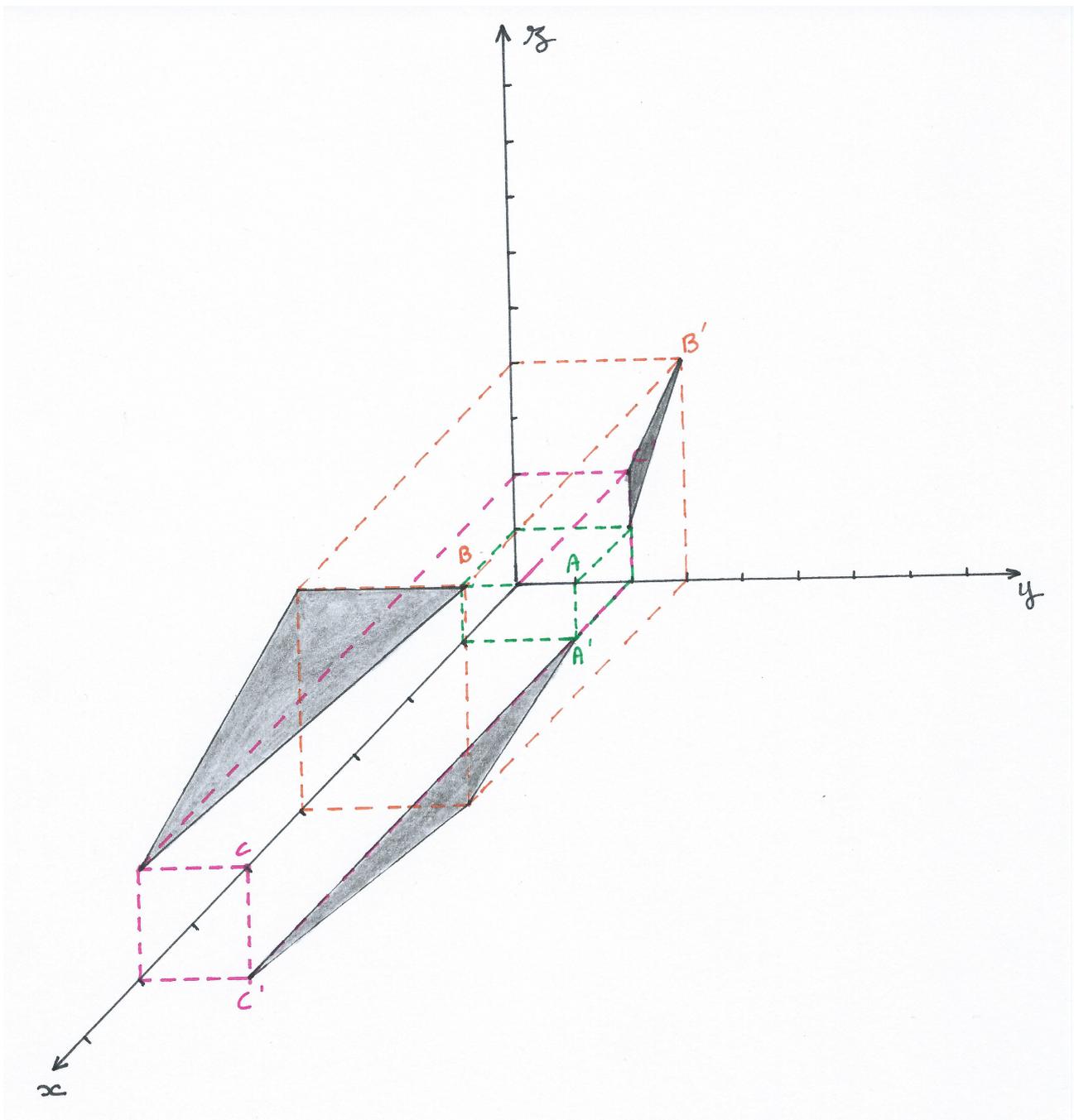
4. Repérage dans l'espace:

un trièdre est un repère $R \{o;x;y;z\}$ définis pas l'intersection de 3 plans perpendiculaires.

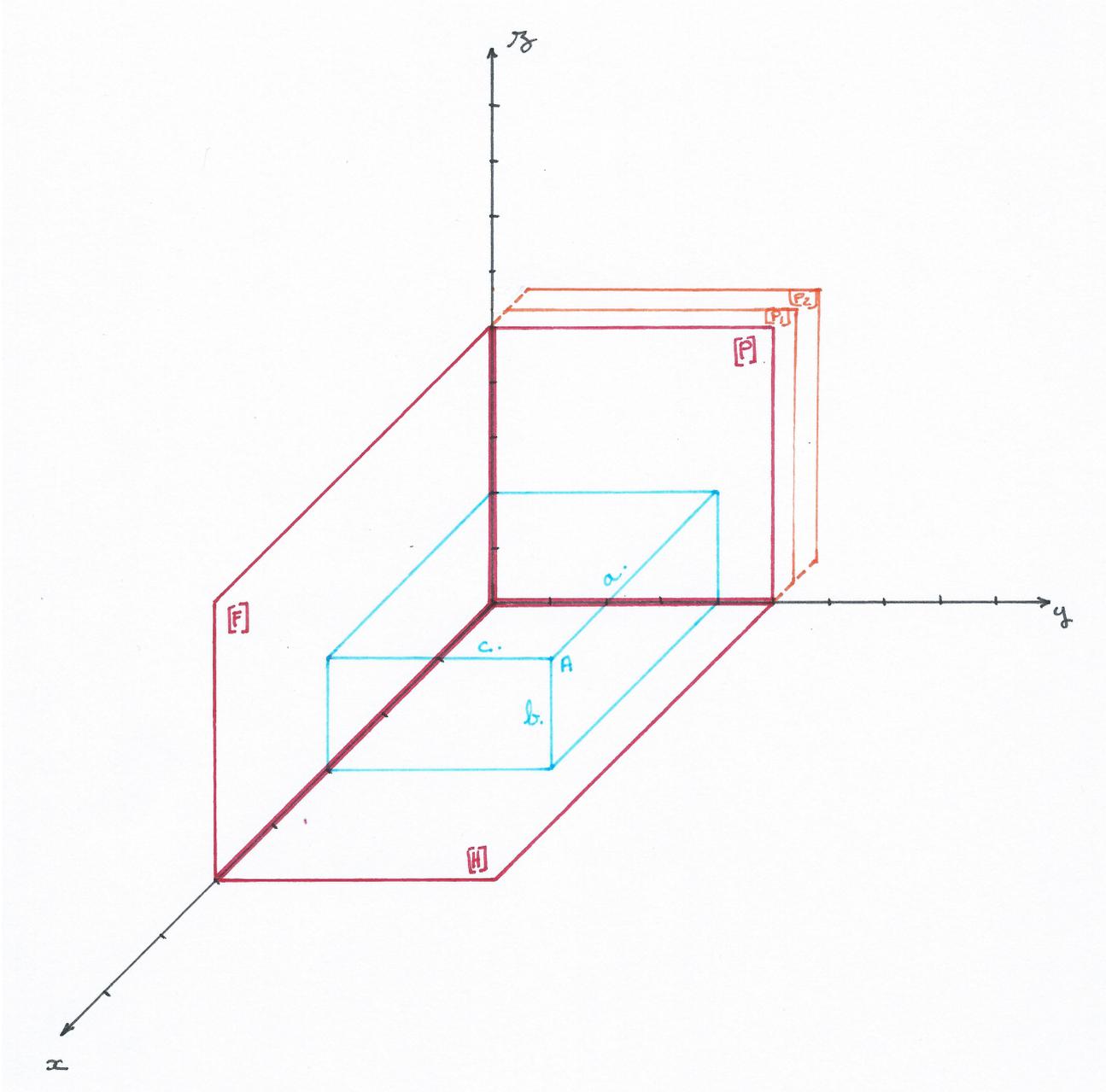


Exercice:

Dans un repère à 3D, construire le triangle (ABC): A (1;2;1), B (4;3;4), C (7;2;2), construire les projetés du triangle sur les 3 plans.



5. Plan de projection et vues:

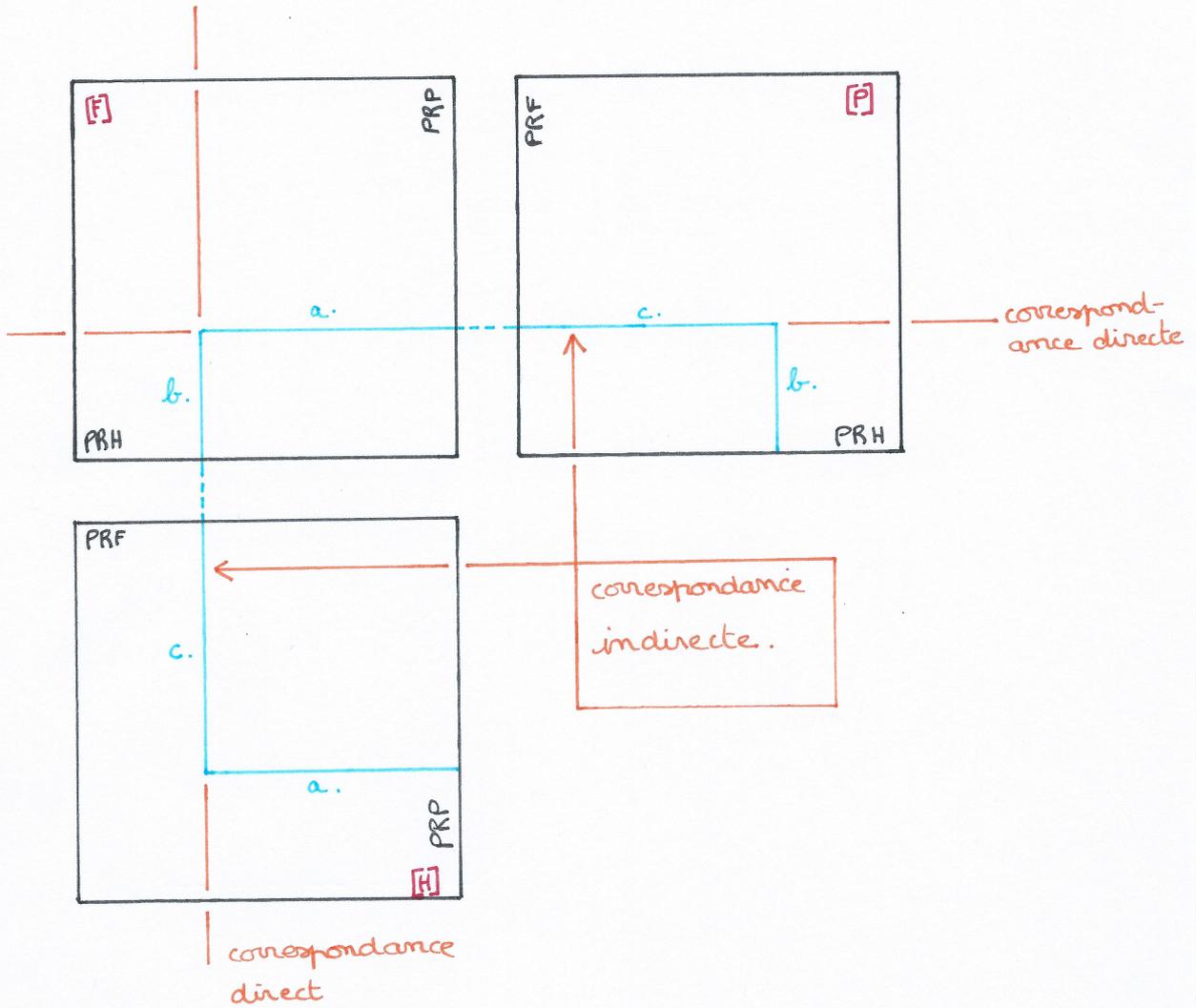


On peut projeter le point A dans 3 directions sur 3 familles de plan:

- Les plans frontaux [F]
- Les plans horizontaux [H]
- Les plans dit de profil [P]

[P], [P₁], [P₂] sont 3 plans parallèles donc de la même famille. **On constate que le projeté de A sur [P] ou sur [P₁] ou sur [P₂] est à la même position.**

On définit alors pour chacune des 3 familles un plan de référence [PRF]; [PRH]; [PRP]. La position de A dans ces 3 plans de référence sera déterminée par les distances qui séparent A de ces plans de référence.



En dessin technique, on parle de vues:

