

NOM :

groupe TP IMCP :

## LIAISON GLISSIERE GUIDAGE EN TRANSLATION PAR GLISSEMENT - GLISSIERES LISSES

### APPLICATIONS : CHARIOTS DE TRAINARD DE TOUR PARALLELE

- Observer à l'atelier les différents types de guidages prismatiques (fraiseuses, tours -il n'y a pas de tour Cholet-, aléuseses....) et cylindriques (perçuses). Identifier et localiser sur ces machines outils les dispositifs de réglage de jeu.
- A partir des mises en plan de deux trainards de tours Cholet, dessiner les sections de deux dispositions constructives différents utilisées pour les guidages en translation



- Identifier de la nomenclature des principaux composants du trainard du tour Cholet 350-435

1	Banc du tour	48	Chariot transversal
2	Chariot longitudinal	38	Tourelle porte-outil
3	Vis de manœuvre du chariot transversal	33	Chariot orientable supérieur
5	Ecrou	32	Base orientable-guide du chariot orientable
25-26	Manivelle de manoeuvre	45	Macaron-centreur
35	Cale biaisée pour réglage du jeu entre 33 et 32	7	Cale biaisée pour réglage du jeu entre 1 et 2

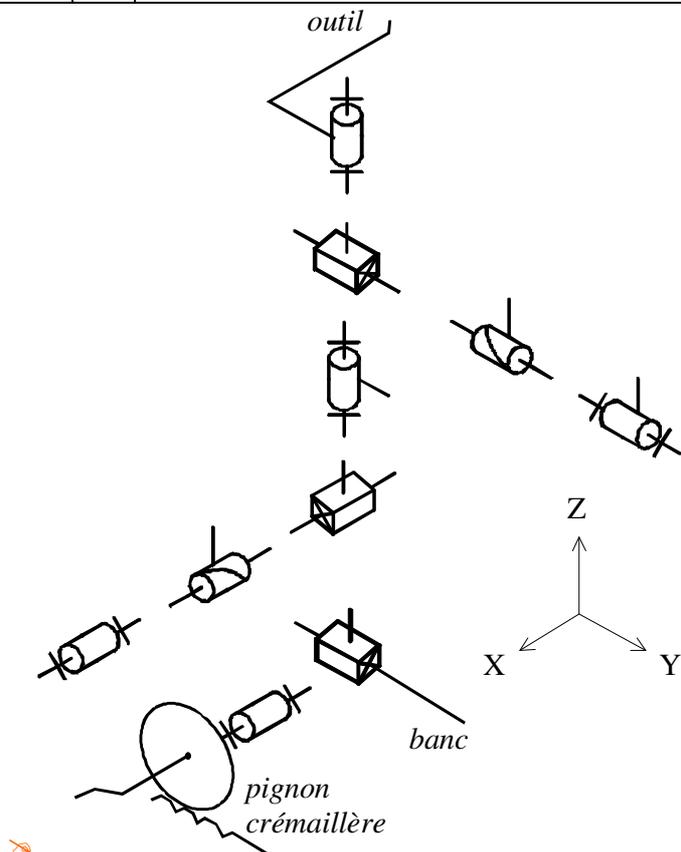
- Par analogie des désignations précédentes, désigner les composants du trainard du Tour Cholet 550

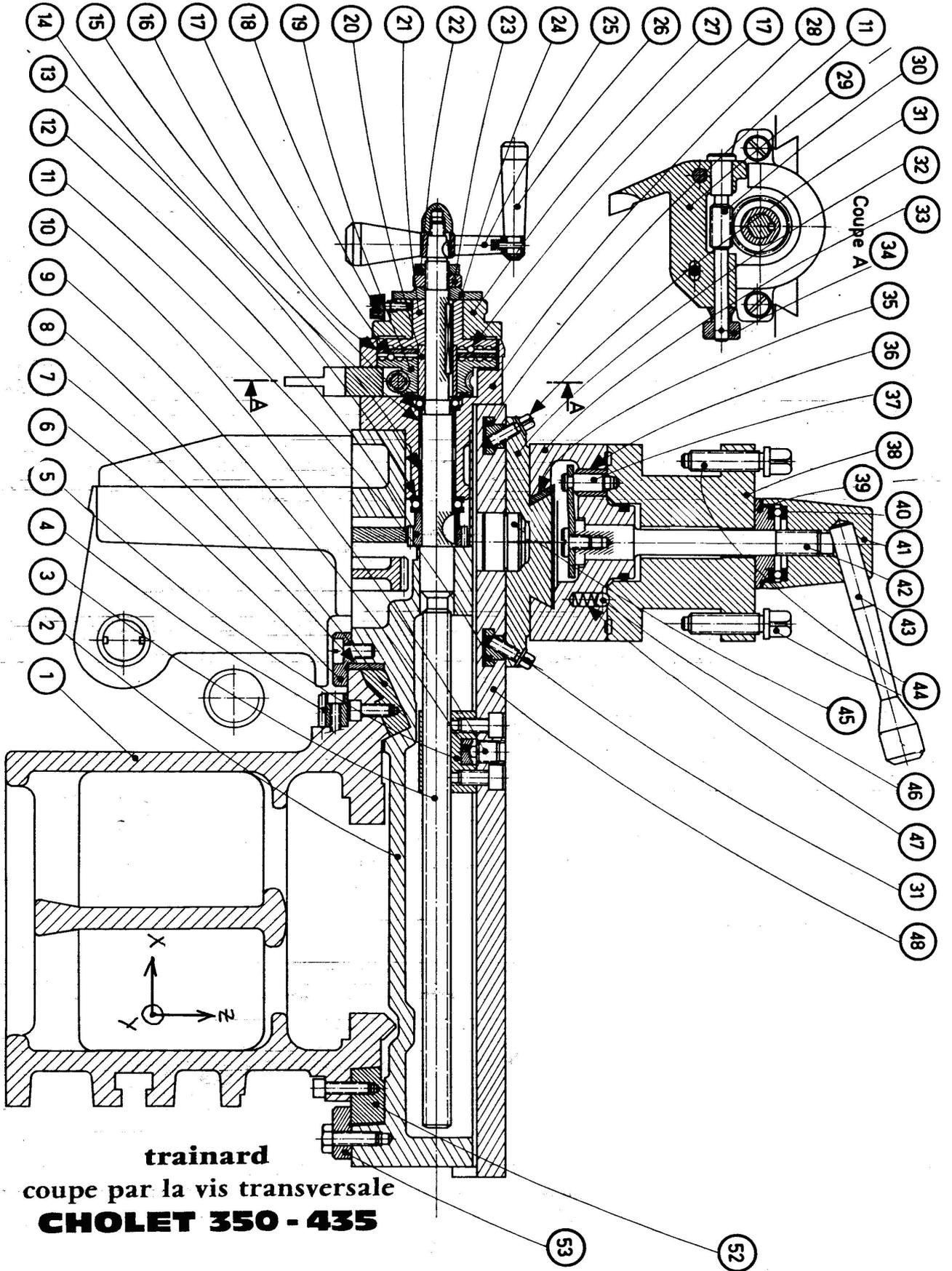
0		14	
27-25		20	
13		30	
35		17	
28		16	
32-36		5	
21		7	

- Colorier légèrement les ensembles isocinématiques des **deux** mises en plan pour les phases où l'opérateur engendre par les éléments des commandes manuelles les mouvements relatifs :

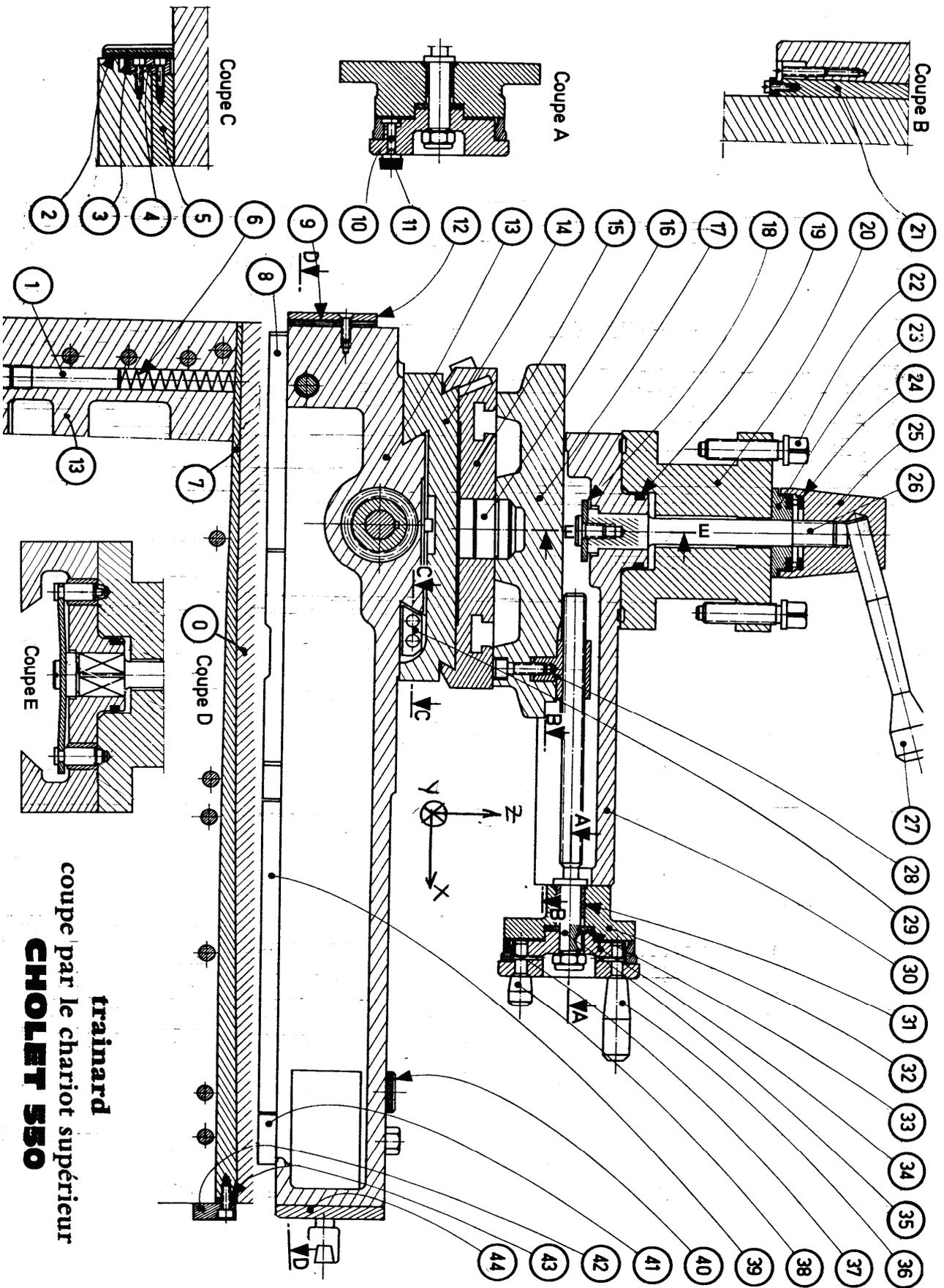
- du chariot longitudinal par rapport au banc
- du chariot transversal par rapport au chariot longitudinal
- de la base orientable par rapport au chariot transversal
- du chariot orientable supérieure par rapport à la base orientable
- de la tourelle par rapport au chariot orientable supérieur

- Schéma cinématique du tour Cholet 350-435  
On a judicieusement orienté toutes les liaisons entre les ensembles isocinématiques pour toutes les phases de fonctionnement précédentes d'un tour. Compléter le schéma cinématique et y indiquer les désignations des ensembles isocinématiques ou mettre des couleurs différentes.





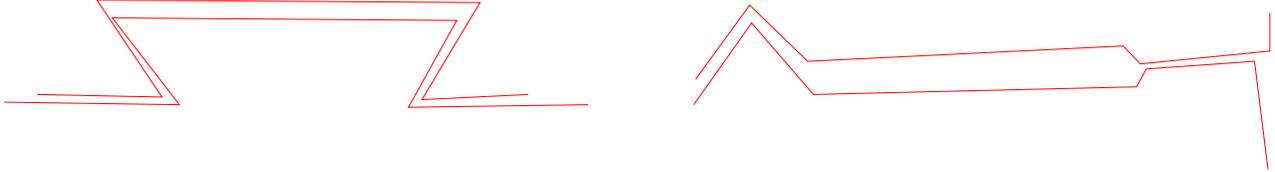
**trainard**  
 coupe par la vis transversale  
**CHOLET 350 - 435**



trainard  
 coupe par le chariot supérieur  
**CHOLET 550**

## ELEMENTS DE CORRECTION

- guidages prismatiques en queue d'aronde à contact maintenu et V + plan à contact non maintenu (ou équivalents ou 2 schémas)



- 4 pts : nomenclature, si 14 désignations de repères cohérentes (si 10 repères 3 pts, si 5 repères 2pts)

0	Banc du tour	14	Chariot transversal
27-25	Poignée de manœuvre de map tourelle	20	Tourelle porte-outil
13	Chariot longitudinal	30	Chariot orientable supérieur
35	Vis de manœuvre du chariot transversal	17	Base orientable-guide du chariot orientable
28	écrou	16	Macaron-centreur
32-36	Volant de manoeuvre	5	Cale biaisée pour réglage du jeu entre 14 et 13
21	Cale biaisée pour réglage du jeu entre 30 et 16	7	Cale biaisée pour réglage du jeu entre 0 et 13

- 8 pts schéma cinématique (ensembles A, B, C : juste ou 0 ; ne compter les jonctions à 0.5pt que si B, C justes)

