

**Description du contexte :**

Vous êtes salarié d'une entreprise de conditionnement de litière pour animaux. Suite à une défaillance sur le convoyeur d'alimentation du palettiseur, et après diagnostic, le contacteur KA1 a été déposé. Il faut maintenant le démonter pour en changer la bobine.

**Problématique professionnelle :**

Identifier les différents éléments d'un contacteur, appréhender leurs fonctions.

**Ressources :****Vous avez à disposition :**

- le dossier « ressources » :
  - Dossier 1 : Dossier technique de l'installation p.6/9 ;
  - Dossier 2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication p./9 ;
  - ~~Dossier 3 : Dossier santé sécurité au travail et protection de l'environnement.~~
- Un contacteur défaillant.

**On vous demande :**

- de rechercher les caractéristiques et références d'une bobine de contacteur ;
- rédiger le bon de commande ;
- démonter, remonter et tester le contacteur.

**Conseils :**

- prendre connaissance de tout le sujet avant de répondre aux questions ;
- respecter la chronologie et les contrôles professeur indiqués dans le document ;
- rester concentrer tout au long de la séance.

## I° PARTIE : PRÉPARATION

C1-CO1: Analyser les conditions de l'opération et son contexte						
	A	NE				
<i>Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées</i>						
C2-CO2: Organiser l'opération dans son contexte						
	A	NE				
<i>Les activités sont organisées de manière chronologique</i>						
C4-CO3: Réaliser une installation de manière éco-responsable						
	A	NE				
<i>Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art</i>						
<i>Les autocontrôles sont réalisés et les fiches d'autocontrôles sont complétées</i>						
C7-CO5: Valider le fonctionnement de l'installation						
	A	NE				
<i>L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions</i>						
<i>Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art</i>						
C12-CO8: Communiquer entre professionnels sur l'opération						
	A	NE				
<i>Les choix technologiques sont argumentés</i>						
<i>Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : faire preuve de rigueur et de précision</i>						

## I. Préparation du poste de travail de façon à :

- **Poser** les pièces sur un support propre ;
- **Classer** les pièces en respectant la chronologie du démontage ;
- **Ranger** les outils sur le poste de travail.



FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR

## II ° PARTIE : DÉMONTAGE

**I. Procède au démontage :**

I.1) Repère les pièces démontées en :

- t'aidant d'un croquis ;
- rédigeant phase par phase, les étapes du démontage et remontage.

→ p.7 et 8/9 : *Projet : « Dossier 2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication »*

I.2) Classe les pièces démontées en respectant la chronologie du démontage.

**II. Identifie chaque pièce démontée :**

II.1) Complète la nomenclature des composants constituant le contacteur :

- donne le nom et la fonction de chaque élément du contacteur.

→ p.6/9 : *Vue éclatée : « Dossier 2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication »*



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

## III ° PARTIE : ANALYSE

**I. Analyse du contacteur démonté :**

I.1) Donne le type de contacteur démonté et sa fonction dans un circuit électrique :

--

I.2) Indique les deux éléments principaux du contacteur :

--

I.3) Contrôle à l'ohmmètre la résistance de la bobine :

--

I.4) Donne le type de chacun des 4 contacts présents sur le contacteur (NO ou NF\*), ainsi que leurs repères sur le contacteur :

	Repères	Type		Repères	Type
Contact N°1 :			Contact N°3 :		
Contact N°2 :			Contact N°4 :		

\* NF = NC



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

## IV° PARTIE : REMONTAGE ET ESSAIS

### I. Effectue le changement de la bobine :

I.1) Complète le bon de commande permettant de commander une nouvelle bobine :

→ p.9/9 : Bon de commande : « Dossier 2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication »

I.2) Remplace la bobine.



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

### II. Procède au remontage :

II.1) Indique les précautions à prendre par rapport au démontage :

II.2) Vérifie le bon fonctionnement mécanique du contacteur et note les défauts constatés :

II.3) Contrôler chacun de ces contacts au testeur de continuité :

	Tests			Tests	
Contact N°1 :			Contact N°3 :		
Contact N°2 :			Contact N°4 :		



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

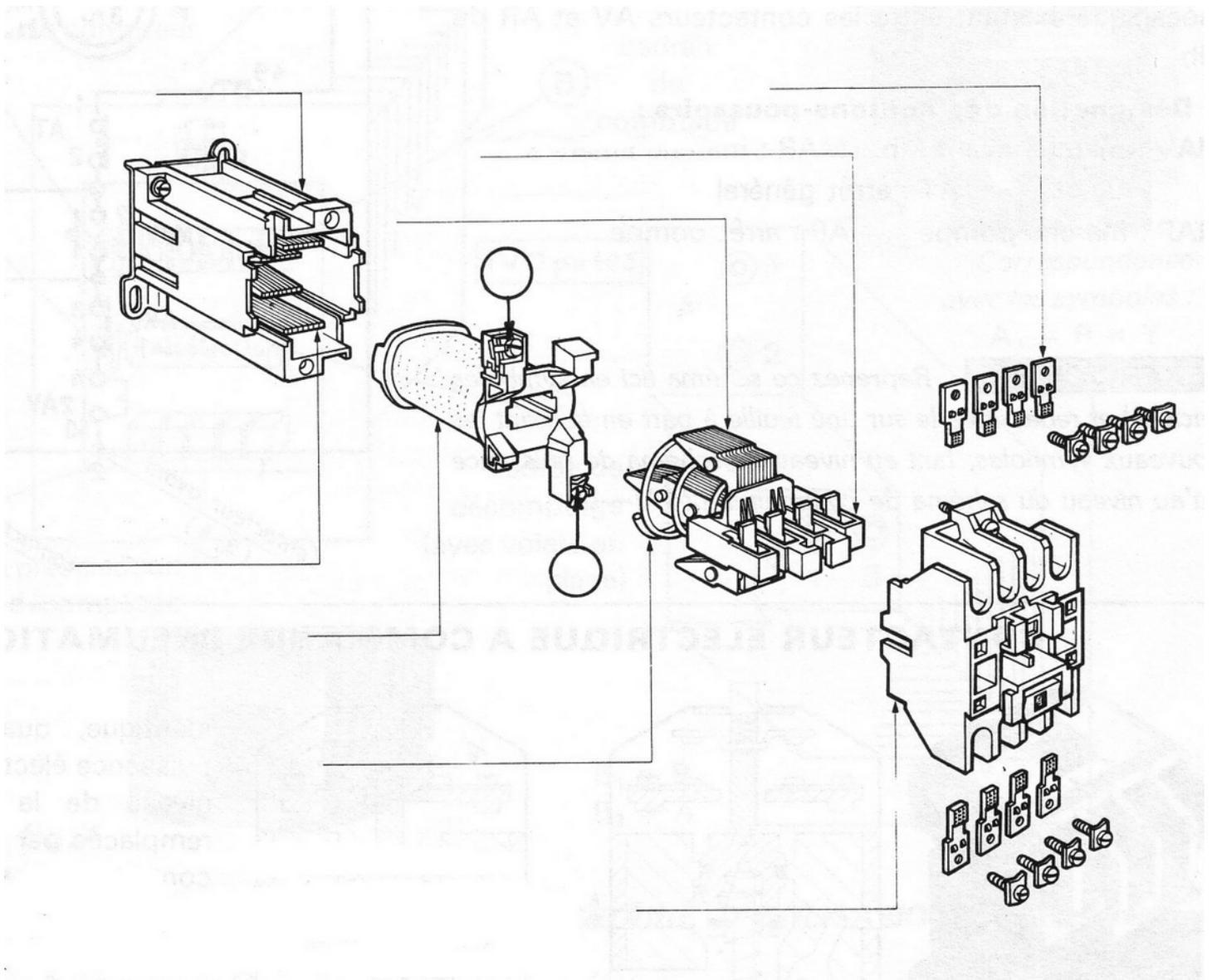
## V° PARTIE : RANGEMENT

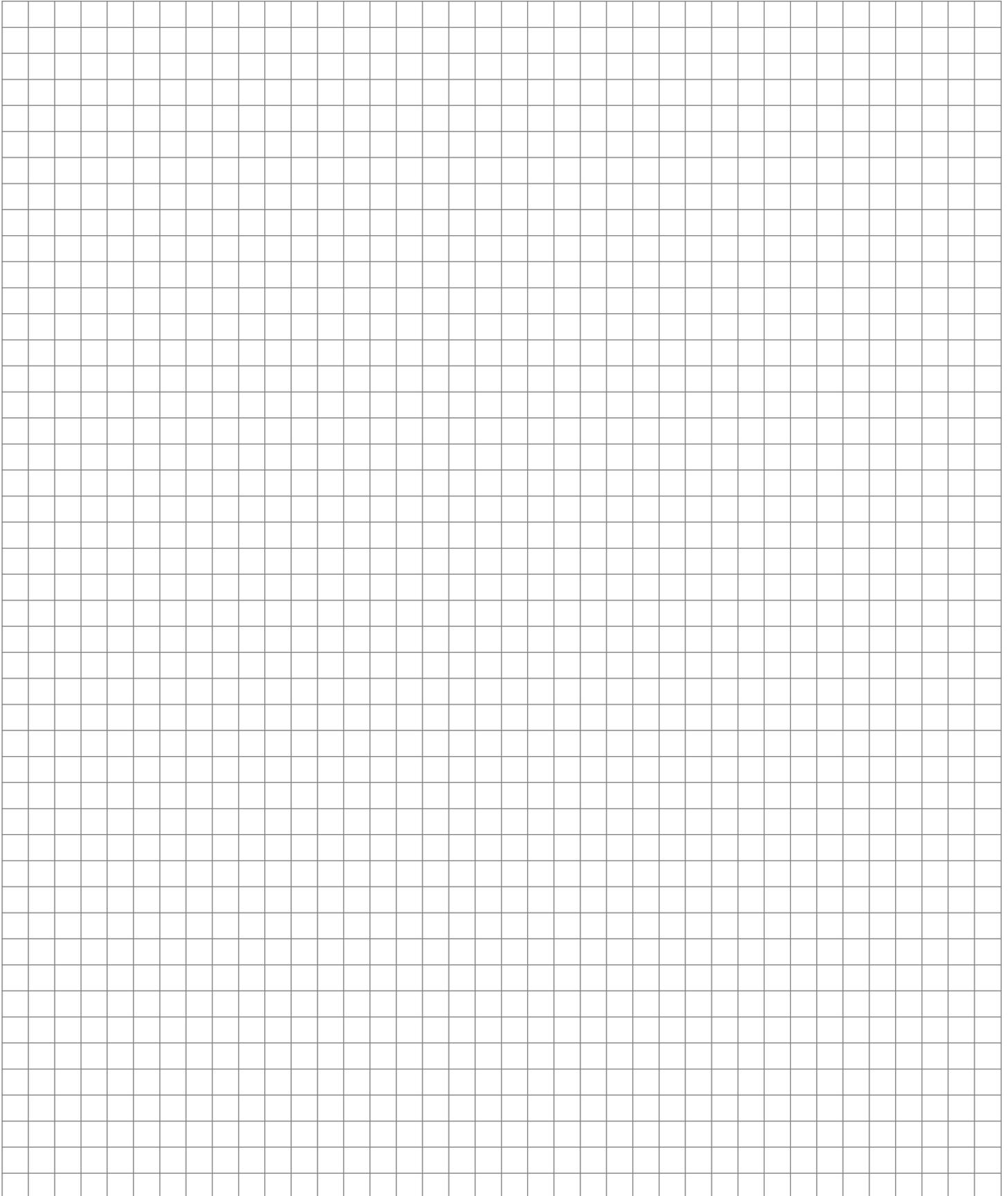
### III. Ranger le poste de travail :

III.1) Ranger, nettoyer le poste de démontage et les outils ;

III.2) Remettre le contacteur au professeur.

### I. Vue éclatée d'un contacteur :



**I. Croquis de démontage :**



<b>MELEC</b>	<b>Contacteur : Changement de la bobine</b>
--------------	---

**III. Bon de commande de la bobine :**

Lycée Ambroise Croizat - Tarnos						<b>MELEC</b>	
BON DE COMMANDE						Bon N° _____	
Système	Marque	Type	Zone d'atelier	Demandeur	Date	intervenant	
<b>Local Repère</b>	<b>Désignation</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Référence</b>	<b>Constructeur</b>	<b>Prix unit.</b>	<b>Qté.</b>	<b>Prix total</b>
Observations :						Total HT	
						TVA	
						Prix TTC	