



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

**Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.**

DANS CE CADRE	Académie :		Session :	
	Examen :		Série :	
	Spécialité / Option :		Repère de l'épreuve :	
	Epreuve / Sous-épreuve :			
	NOM :		Prénoms :	
NE RIEN ECRIRE	Né(e) le :		N° du candidat <input type="text"/>	
	<small>(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>			

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

## E2 - Analyse préparatoire à une Intervention

- Unité U 2 -

### DOSSIER SUJET-REPONSE

# TRANSMISSION HYDROSTATIQUE HST CHARGEUSE R085



Feuille DS 2/7	
Feuille DS 3/7	
Feuille DS 4/7	
Feuille DS 5/7	
Feuille DS 6/7	
Feuille DS 7/7	
<b>Total</b>	<b>/200</b>
<b>Note</b>	<b>/20</b>

- DOSSIER SUJET : Identifié DS, numéroté DS 1/7 à DS 7/7

- Le Dossier Sujet est à rendre dans son intégralité en fin d'épreuve

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

1906-MM B AP 2	<b>Baccalauréat Professionnel</b>	Session 2019	<b>U 2</b>
<b>MAINTENANCE DES MATÉRIELS</b>			<b>DS 1 / 7</b>
<b>Option B : Matériels de construction et de manutention</b>			
E2- Analyse préparatoire à une intervention		Durée : 3 h	Coef. : 3

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**Problématique :**

Vous travaillez dans l'entreprise TECHMAT SERVICE, concession KUBOTA, Zone Industrielle de Saint Priest (69800).

Monsieur Bertrand (n° de tél : 06 83 18 55 75), conducteur d'engins de Travaux Publics dans l'entreprise COIRO T.P, basée 42 chemin de revaison, 69800 Saint Priest (n° de tél : 04 69 10 61 02), vous amène le 25 mars 2019, à 9 heures, sa chargeuse Kubota R085 avec transmission hydrostatique affichant 2040 heures. Cette machine a été achetée et entretenue dans votre entreprise.

*Vous devez effectuer la révision prévue pour les 2000 heures. Le client est soucieux du temps d'immobilisation de la machine qu'il souhaiterait le plus court possible.*

*D'autre part, il a remarqué dernièrement que la machine ne prenait pas de vitesse à l'accélération en passant du fonctionnement normal au mode « Power ». Rien d'anormal ne s'affiche au tableau de bord.*

*Nota : en commandant les pièces avant 16h vous pouvez être livré le lendemain matin pour 8h.*

**Le dossier Sujet-Réponse, qui reprend l'organisation d'une intervention se décompose en 3 parties :**

- 1<sup>ère</sup> partie : la révision des 2000 heures selon le plan d'entretien prévu par le constructeur qui se compose des besoins et attentes du client, de l'ordre de réparation, des éléments pris en compte pour la révision, du bon de commande pièces et ingrédients.
- 2<sup>ème</sup> partie : l'analyse fonctionnelle et structurelle nécessaire à la compréhension du système de transmission, en préambule du diagnostic d'après le problème décrit par le client.
- 3<sup>ème</sup> partie : la recherche de panne d'après les informations décrites par le client et les informations portées dans le dossier technique.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**1<sup>ère</sup> partie : révision périodique des 2000 heures**

**Il s'agit dans un premier temps d'écouter activement le client (pourquoi est-il venu ?), de reformuler ses propos afin de s'assurer que l'on a bien compris sa demande. Puis, de poser des questions complémentaires sur les symptômes : Le passé de la machine, le défaut est-il présent en permanence ou non ? Quelles sont les conditions d'apparition du défaut, les interventions récentes ?**

1.1) **Retranscrire**, ci-dessous, les éléments à prendre en compte dans la demande de votre client :

.....  
.....  
.....

1.2) **Rédiger** les questions complémentaires à poser au client concernant les symptômes et le passé de la machine

- .....  
- .....  
- .....  
- .....  
- .....

1.3) **Indiquer** la présence ou non d'un code défaut au tableau de bord en vous aidant des informations portées par le client (entourer la bonne réponse)

Code défaut :                    oui                    non

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4) **Compléter** l'ordre de réparation (DT1/7)

**Ordre de réparation N° 230**

<u>ENTREPRISE</u>	<u>CLIENT</u>
Nom ou raison sociale : TECHMAT Service	Nom ou raison sociale : .....
Adresse : 22, rue Monseigneur Ancel Z.I Saint Priest 69 800 Saint Priest	Adresse : .....
	..... .....
<u>MATERIEL</u>	
Marque : .....	Type : .....
N° de série : .....	Année : .....
Nombre d'heures : .....	
Début des travaux : .....	
<u>TRAVAUX EFFECTUES</u>	
Entretien : .....	
Diagnostic : .....	
Signature du réceptionnaire	Saint-Priest le : signature du client

1.5) **Expliquer** à quelle condition l'ordre de réparation sera valide ?

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

1.6) **Estimer** le temps d'immobilisation du matériel en tenant compte du forfait d'entretien du constructeur (DT 3/7) et de la recherche de panne (justifier votre réponse)

1.7) En tenant compte du plan de charge de l'atelier ci-dessous, **planifier** votre intervention

Poste de travail, spécialité	Horaires	Lundi 25/03	Mardi 26/03	Mercredi 27/03	Jeudi 28/03	Vendredi 29/03
Compagnon Préparation, montage	8h-12h	Préparation machine neuve	Préparation machine neuve	Reprise pelle occasion (nettoyage, bilan complet)	Montage équipements option pelle	
	14h18h	Préparation machine neuve	Préparation machine neuve	Reprise pelle occasion (nettoyage, bilan complet)		
Mécanicien 1 Toutes interventions	8h-12h	Révision périodique pelle 1000h	Montage accessoires pelle à chenilles			
	14h18h		Révision chargeuse Liebherr L506			
Mécanicien 2 Toutes interventions	8h-12h	Contrôles avant livraison client				
	14h18h		Révision 500h télescopique			
Mécanicien 3 Toutes interventions	8h-12h	Échange standard moteur mini pelle	Révision sur site (intervention chez le client)	Révision freins pelle à roues		
	14h18h	Échange standard moteur mini pelle	Remise en route moteur			



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

1.12) **Lister** l'outillage spécifique et indiquer le nombre nécessaire à la révision (les huiles usagées ne se mélangent pas pour le recyclage)

	Quantité	
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

## 2<sup>ème</sup> partie : étude du système de transmission

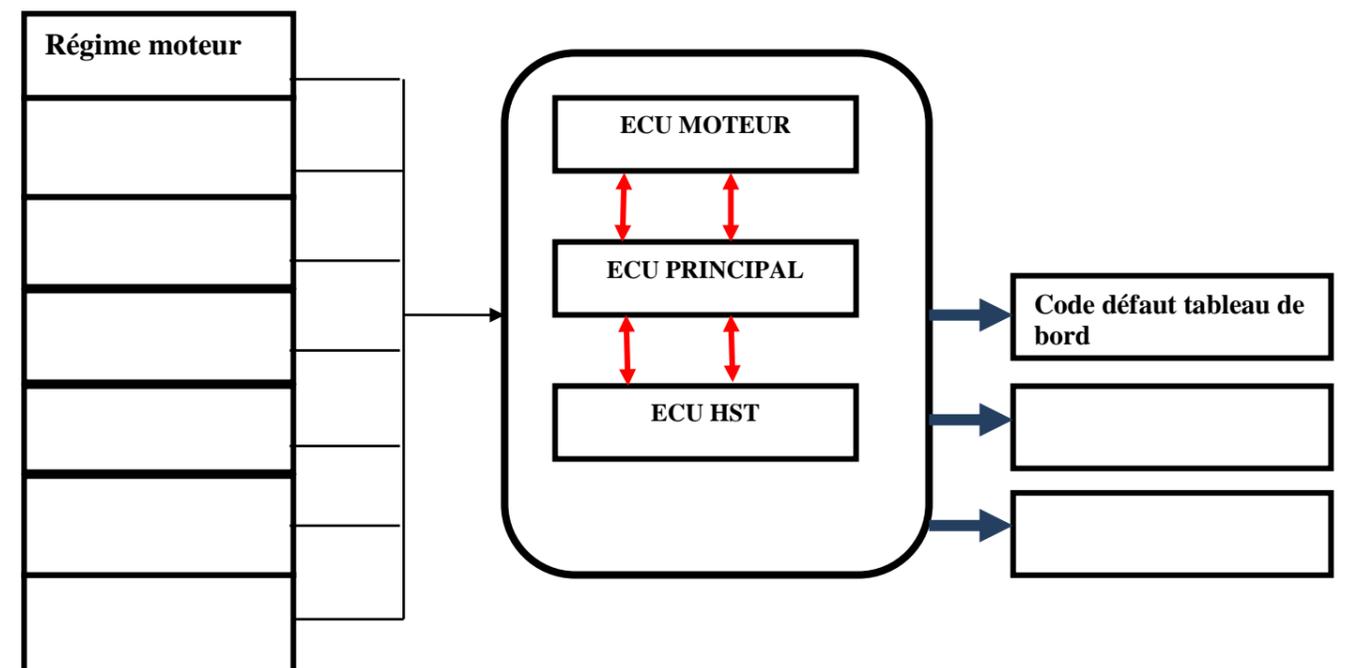
Vous avez effectué le travail préliminaire à la révision périodique.  
A présent, vous devez analyser le système de transmission afin de pouvoir établir un diagnostic en lien avec la plainte du client.

2.1) **Relever** au moins deux avantages de cette transmission hydrostatique pilotée par rapport à un système classique (DT4/7) :

.....

.....

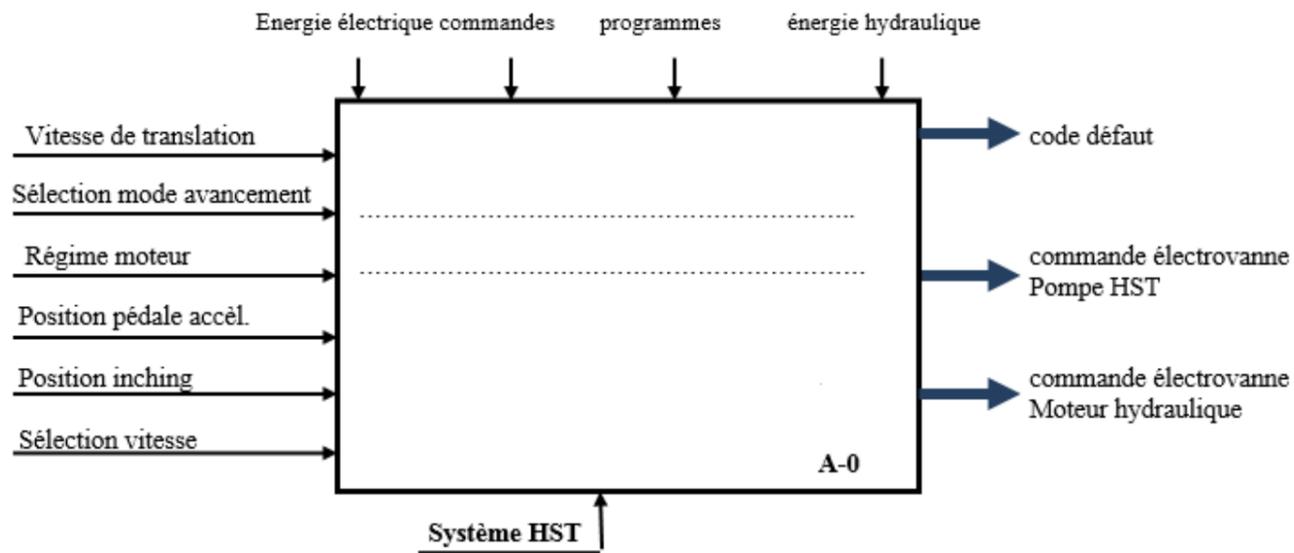
2.2) **Identifier** ci-dessous, les informations d'entrée (DT 4/7) et **Déterminer** les éléments pilotés en sortie par les calculateurs



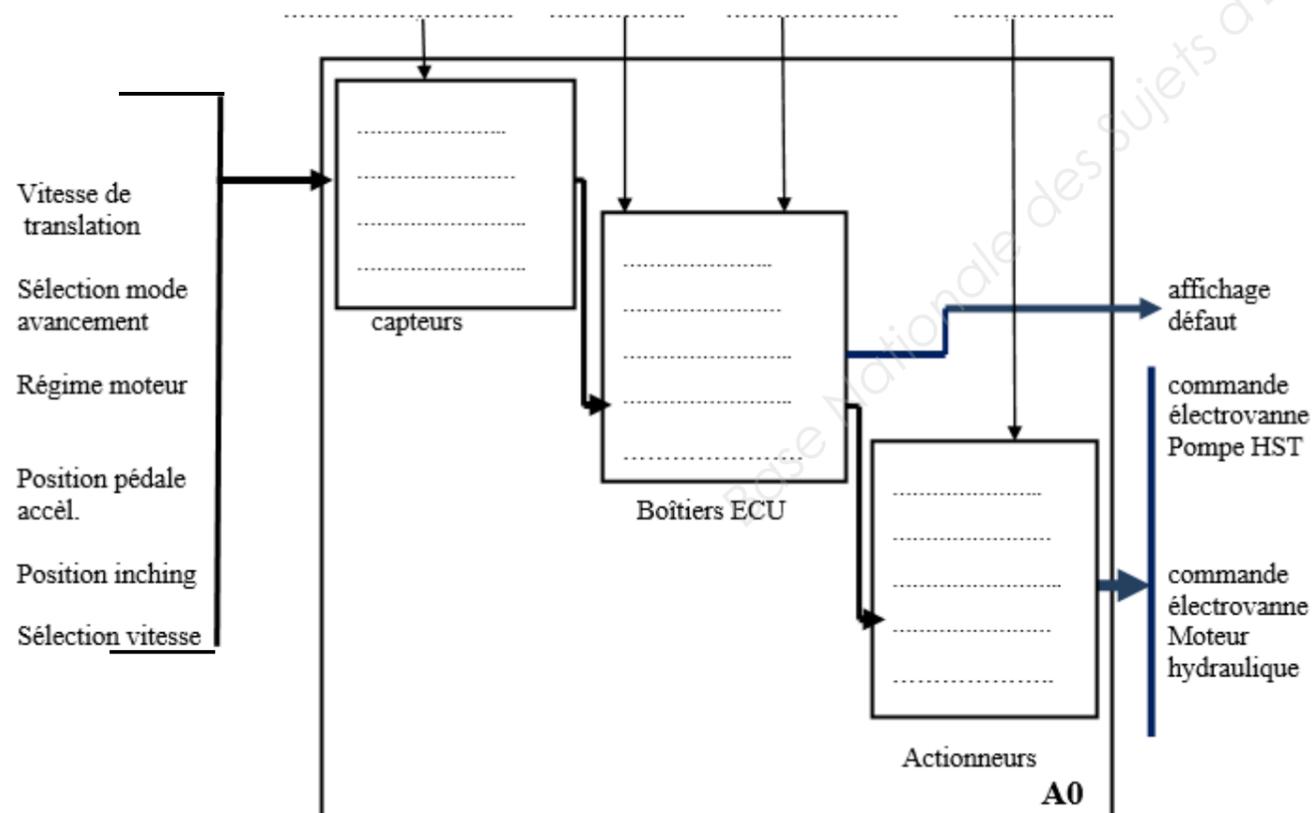
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

2.3) Compléter la fonction globale du système (DT4/7)



2.4) Compléter le document d'agencement fonctionnel suivant



### 3<sup>ème</sup> partie : gestion du défaut client

Après avoir lu le code défaut E050, vous avez identifié un dysfonctionnement sur le circuit électrique d'avancement.

3.1) Indiquer (DT 6/7) l'élément qui peut être en cause :

Le capteur de vitesse d'avancement étant situé à un endroit facilement accessible, vous effectuez les contrôles de celui-ci (DT 6/7, DT 7/7).

3.2) Compléter le tableau de contrôles ci-dessous pour vérifier le capteur de vitesse d'avancement. Veuillez à suivre une hiérarchie (en commençant par le plus facile)

N°	Action	Conditions de mesures	Valeurs ou constats attendus
1	Mode Test n°70 (au tableau de bord)		Vitesse de translation affichée au tableau de bord : 0 Km/h
2			12 V
3			12 V
4			

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

- 3.3) Sur le schéma de câblage ci-dessous, **brancher** le multimètre (symbole) qui permet de contrôler l'alimentation du capteur de vitesse

