Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MM, veuillez visiter :
bacpromm.fr/annales-sujets-et-corriges

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

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

E2 - Analyse préparatoire à une intervention

- Unité U 2 –

DOSSIER SUJET-REPONSE

LE TRACTEUR COMPACT JOHN DEERE MODELE 1026R



Feuille DS 1/7	
Feuille DS 2/7	/30
Feuille DS 3/7	/35
Feuille DS 4/7	/14
Feuille DS 5/7	/49
Feuille DS 6/7	/40
Feuille DS 7/7	/32
Total	/ 200
Note	/20

- **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 la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.

Le dossier technique ne comporte qu'un extrait de la documentation constructeur, suffisant pour répondre aux questions du dossier Sujet.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Analyse préparatoire à une intervention

Mise en situation:
Le responsable de l'organisme de réinsertion « IDEE » contacte l'entreprise « DOUSSAUD » car un des tracteurs compacts est en panne. Le tracteur John-Deere 1026R est au siège de la structure à ARGENTAT, il présente un problème de fonctionnement de la prise de puissance.







Problématique : Prendre en charge le matériel en dysfonctionnement, préparer et réaliser l'intervention de remise en conformité.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

L'entreprise « DOUSSAUD » va rapatrier le tracteur compact sur son site d'UZERCHE localisé à 60 kilomètres de l'établissement IDEE situé à ARGENTAT. Elle envisage aussi le rapatriement d'une auto-portée du service technique municipal de la commune de MARCILLAC LA CROISILLE ainsi que la livraison de consommables à une entreprise d'entretien d'espaces verts à EGLETONS. L'intervention se fait sur les semaines 33 et 34 (mois d'août)

Q-1: Le retour des deux matériels sera-t-il possible sur un même déplacement avec les véhicules de l'entreprise

……
Justifier la réponse.
……
……
……

Q-2: Quelle remorque le technicien devra- t-il utiliser avec l'utilitaire Mercedes

……
Justifier la réponse.
……
……
……

Q-3: Quel sera le trajet le plus cohérent pour respecter la logique de chargement : matérialiser sur la carte de la page DS 7/7, le trajet par une succession de flèches rouges et indiquer :

- « Cap » pour le chargement de l'autoportée et « Ctc » pour le tracteur compact
- « L » pour la livraison et « AD » pour le site de l'entreprise

Q-4: Quelles précautions le technicien devra-t-il prendre pour charger et ramener le tracteur 1026R en toute sécurité

……
……
……
……

Q-5: Evaluer la masse (« poids ») totale du convoi

……
……

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Le 1026R est arrivé dans les ateliers de réparations.
La prise en charge est assurée par Julien nouvellement embauché.
Avant toute intervention, il doit se familiariser avec ce matériel nouveau pour lui.
Pour cela, il doit consacrer un peu de temps à l'étude du dossier technique.

Q-6: Compléter l'ordre de réparation suivant :

JOHN DEERE
PIECES D'ORIGINE

DOUSSAUD ……..…
……
……
……..……..

Ordre de réparation **N° ___**

Matériel à réparer	**N° _____**

☐ Tronçonneuse ☐ Tondeuse (sans bac)
☐ Débroussailleuse ☐ Tondeuse Autoportée
☐ Tailles Haies ☐ Broyeurs
☐ Souffleur ☐ Motoculteur
☐ Nettoyeur H.P ☐ Autres
☐ Autres

Marque : ……
Type : ……
Sous garantie ☐ Date achat ……
N° de série : ……
N° de moteur : ……
Observations : ……
……

Travaux à effectuer : ……
……
……
……
……

Client	**N° _____**

Nom / Sté : ……
Adresse : ……
……
Code Postal : ……
Ville : ……
Tél dom : ……
Tél port : ……
Mail : ……
Fax : ……

Réception le : ……
SERVICE RAPIDE (Tarif spécifique) ☐
Sorite prévue (*) le : ……
* Sous réserve de la disponibilité des pièces en commande
Veuillez téléphoner avant tout enlèvement de matériel

En cas de travaux supplémentaires **DEVIS** ☐
Date de rappel du client :……
Heure : ……
Observations : ……
……
Nouvelle date de sortie prévue : ……
Heure : ……

Fait en deux exemplaires ,
Nom et signature du technicien

Nom et signature du client pour accord

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Q-7: Le Débit de la pompe P1 est utilisé pour différentes fonctions, énoncer les dans le tableau ci-dessous

fonction	Actionneur ou prise d'huile
	G504 (8 ; 9)
	C 401
Direction	

Q-8 : Identifier sur le schéma page suivante (DS 4/7), le circuit hydraulique de l'embrayage de prise de force.

Pour cela, tracer :
- en rouge, le circuit de puissance de la commande d'embrayage.
- en bleu, le circuit de retour d'huile. (arrêt PTO)
- en vert, le circuit de lubrification de l'arbre de prise de force

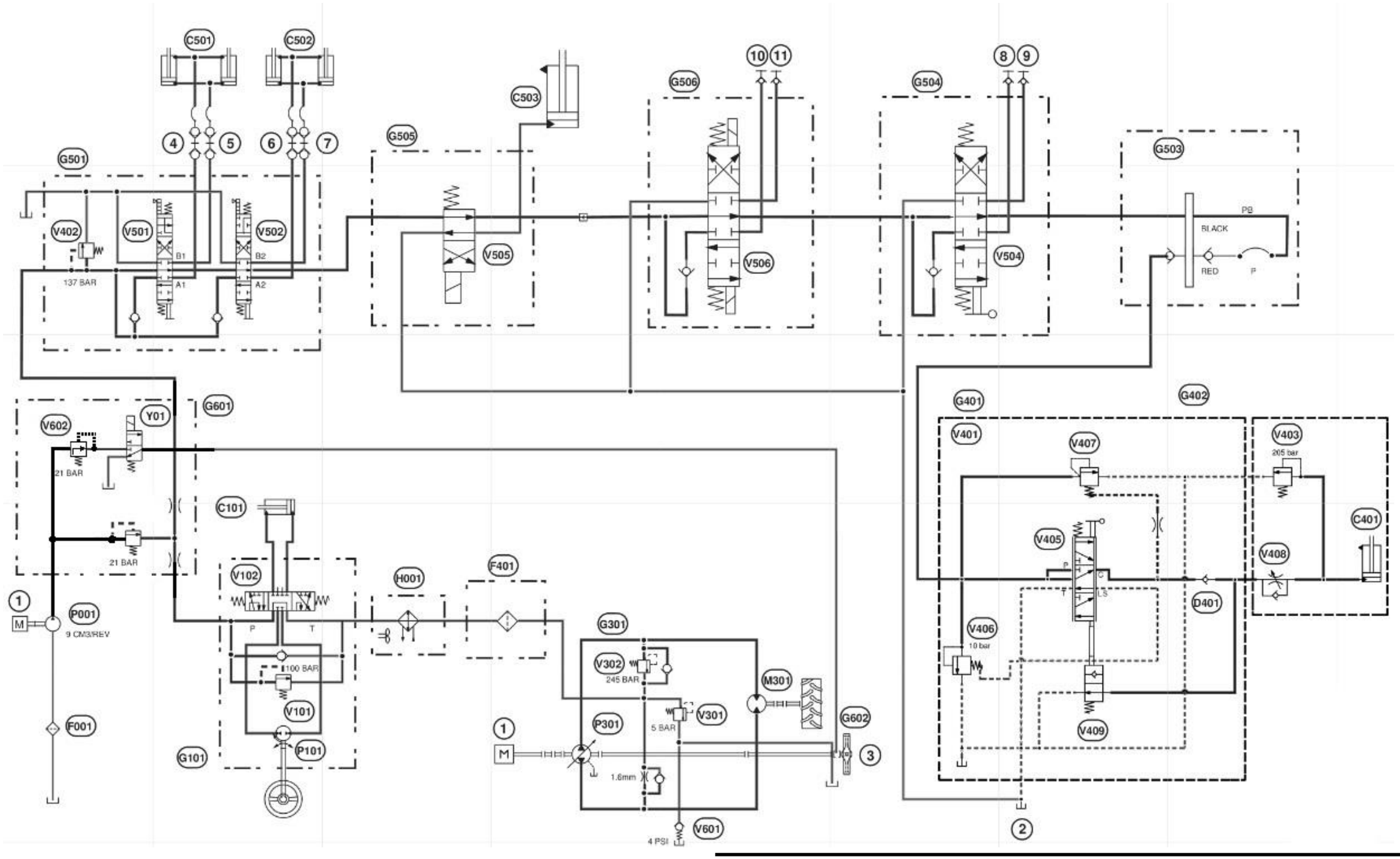
Q-9 : Donner les pressions de fonctionnement pour les circuits suivants :

- circuit de gavage de la transmission hydrostatique : ……bar
- circuit de lubrification de l'arbre de prise de force : ……....psi
- circuit de commande d'embrayage de prise de force : ……..bar

Q-10 : Indiquer :
- la position du levier de commande pour enclencher la prise de force arrière seule :
  ……
- le régime du moteur pour obtenir la fréquence de rotation de 540 tr/min :
  ……

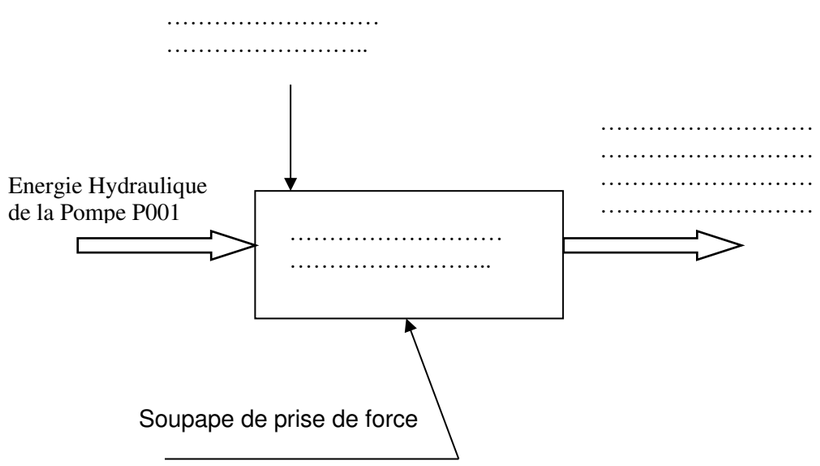
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

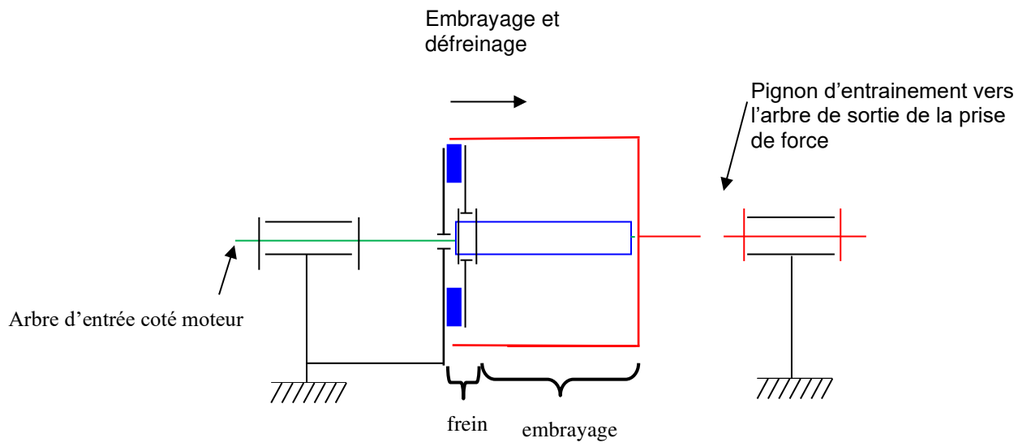


NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Q-11 : Compléter l'actigramme de la soupape de prise de force



Q-12 : Compléter le schéma cinématique intégrant le frein et l'embrayage de prise de force. Utiliser une couleur différente pour chaque groupe de pièces



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Le tracteur doit maintenant faire l'objet d'un diagnostic pour déterminer la suite de l'intervention

Q-13: Rechercher les codes erreurs en rapport avec le disfonctionnement

Code erreur	Signification	Composant contrôlé
		1. Solénoïde de prise de force Y01 2. Connecteur ICC-J1

Q-14: Indiquer les valeurs attendues pour le contrôle de la bobine Y01 dans les situations ci-dessous

- Bobine en bon état : …….
- Bobine coupée : ……
- Bobine en court-circuit : ……..

Tous les contrôles électriques et hydrauliques se sont avérés bons, la panne est d'ordre mécanique et ciblée sur le sous ensemble frein et embrayage de prise de force arrière

Q-15: Faire l'inventaire de l'outillage nécessaire au démontage du sous ensemble :

……
……

Q-16: Indiquer dans le tableau ci-dessous vos conclusions sur l'état des pièces contrôlées après démontage du sous ensemble

Pièces	Résultat du contrôle	Suite à donner
Disque de friction du frein	Epaisseur : 2,51 mm, disque voilé	
Plaque extérieure du frein	Epaisseur : 3,01mm	
Plaque intérieure du frein	Epaisseur : 4,37 mm	
Plateau d'embrayage	Epaisseur : 2,18 mm	
Disques de friction	Epaisseur : de 2,16 à 2, 50 mm	
Les roulements	Jeu Important	A changer

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Préparation de la commande et de la facturation

Q-17 : Compléter la commande de pièces pour l'intervention, sachant que l'atelier décide de changer l'ensemble des pièces contrôlées (question 16) ainsi que tous les éléments d'étanchéité :

JOHN DEERE
PIECES D'ORIGINE

Ets DOUSSAUD EQUIP JARDIN
ZI la gane Lachaud
19140 UZERCHE
05 55 27 95 31

Référence	Désignation	Quantité	Prix unitaire HT	Prix HT
			Total HT	

Q-18.1: Donner le détail du calcul du montant de la main d'œuvre :

……
……
……
……
……

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Q-18.2: Donner le détail du calcul du montant du transport :

Pour le transport, seule la distance entre le site « IDEE » et la concession sera prise en compte. Les tranches de 10 km seront ajoutées aux forfaits des 30 et 50 Km.

……
……

Q-18.3: Chiffrer le total de l'intervention **:**

Activités	Montant HT	TVA	MONTANT TTC
Transport		20%	
Main D'œuvre		20%	
Pièces détachées		20%	
	TOTAL TTC :		

La société EDH fluide est présente aux établissements DOUSSAUD le mercredi matin de la semaine 34 pour proposer son matériel d'analyse d'huile. Le 1026R du centre d'insertion est choisi pour une démonstration.
Cette intervention n'est pas facturée. Laurent participe à cette présentation.

Q-19 : Lister les précautions à prendre pour réaliser l'analyse dans les règles de l'art.

……
……
……
……
……
……
……
……

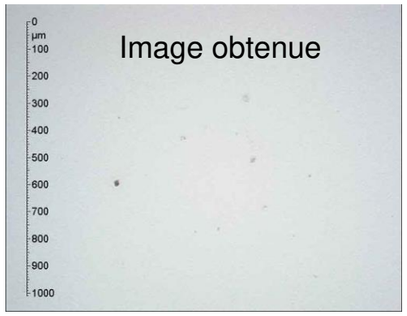
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Q-20 : A l'aide de l'image obtenue et du chiffrage des particules solides et sachant que le fabricant du matériel préconise une classe de pollution NAS 1638 de classe 6, dites si la filtration est satisfaisante sur ce matériel.

……
Justifiez votre réponse
……
……
……

Image obtenue



Chiffrage

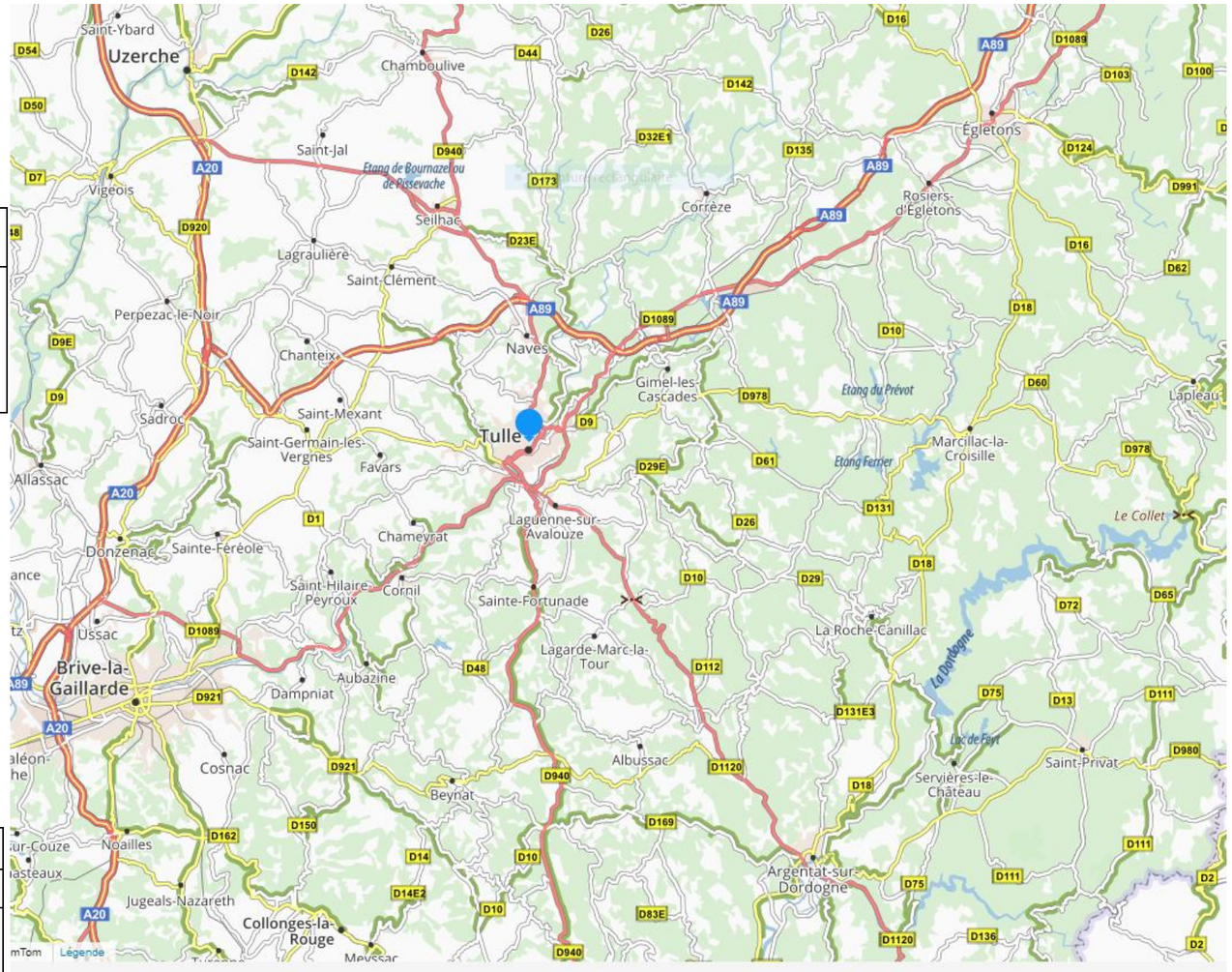
Taille des particules	2inclu à 5µ	5inclu à 15µ	15 à 25µ	25à 50µ	50 à 100µ	>=100 µ
Nombre de particules	18900	3700	652	101	15	2

Q-21: Dans le tableau ci-dessous indiquer la demie journée sur laquelle pourra se faire la restitution du tracteur compact chez le client ainsi que les éléments importants à prendre en compte, sachant que :

- *Semaine 34 Thomas est en congé de paternité*
- *Lundi et mardi de la semaine 34 Julien est en formation chez HONDA pour les robots de tonte*
- *Le samedi 15 août est chômé par l'entreprise, les transporteurs et les centrales de distributions des pièces détachées*
- *La commande des pièces non disponibles au magasin de l'entreprise a été finalisée le vendredi 14 (semaine 33) à 10h30*
- *La livraison de pièces est garantie sous 48h*
- *Mercredi matin semaine 34, contrôle technique du Mercedes sprinter*

	Semaine 33						Semaine 34					
	Lundi	Mardi	Mercredi	jeudi	Vendredi	Samedi	Lundi	Mardi	Mercredi	jeudi	Vendredi	Samedi
matin					Commande pièces		Thomas en congés					
Ap-midi												

Carte routière du secteur concerné par l'intervention
Autoroute possible



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.