

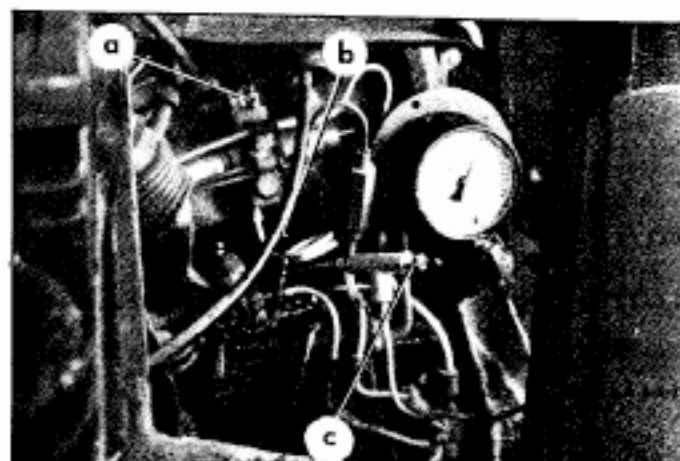
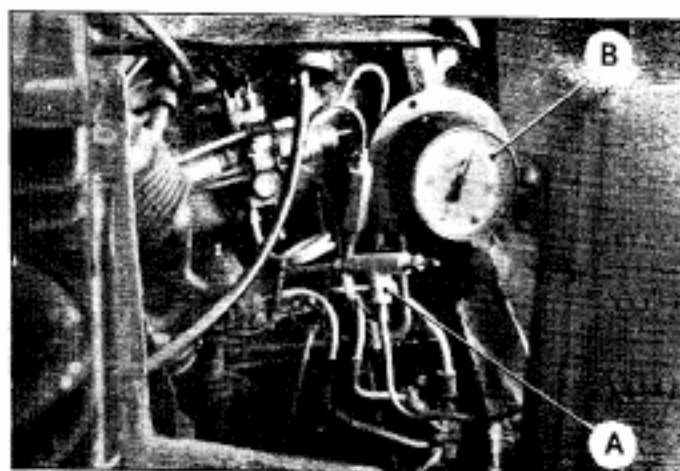
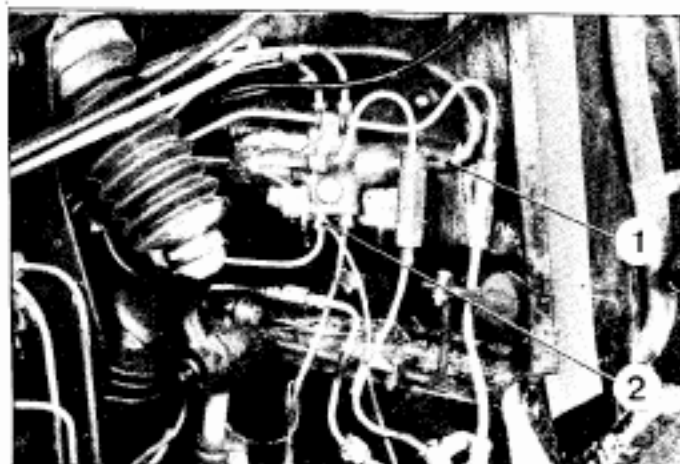
## CONTROLES DES ORGANES HYDRAULIQUES SUR VEHICULE

VEHICULES DV - DT

Pour effectuer ces contrôles, il faut utiliser :

- 2 raccords trois voies (HY. 453-134)
- 2 tubes de liaison (DV. 394-122)
- (ALD) garnitures caoutchouc (NN. 394-87 a)
- (repère vert pour le liquide LHM)
- 1 manomètre gradué de 0 à 200 bars
- 6 bouchons d'obturation (mâle et femelle)

2418

**TRES IMPORTANT :**

Il est essentiel d'observer la plus grande propreté pendant les opérations de contrôle. Les organes et le voisinage des connexions doivent être soigneusement nettoyés avant démontage. Les manipulations se font :

- véhicule en position *basse*,
- vis de purge du conjoncteur-disjoncteur ouverte,
- moteur arrêté,

sauf indications contraires.

**PREPARATION.**

1. S'assurer que :
  - les courroies de pompe H.P. sont normalement tendues,
  - le filtre du réservoir de liquide hydraulique est propre,
  - le liquide hydraulique est à la température d'utilisation (faire préalablement sur route un essai, si le véhicule est froid).
2. Déposer :
  - l'aile avant gauche,
  - la tôle de protection de mécanisme de suspension.
3. Mettre le levier de commande de hauteur en position *basse*.
4. Desserrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur.
5. Débrancher :
  - le tuyau caoutchouc (1) de retour de fuites, de la vanne de sécurité,
  - le tuyau d'alimentation (2) des freins avant, de la vanne de sécurité,
6. Brancher sur la vanne de sécurité, à l'emplacement du tuyau (2) d'alimentation des freins avant, un raccord trois voies A muni d'un manomètre B. Ce raccord et ce manomètre resteront en place pendant toute la durée des différents contrôles.

**CONTROLES****7. Contrôle de l'accumulateur principal.**

- a) Débrancher les canalisations alimentant la suspension avant en «a» et la suspension arrière en «b»  
A l'aide de bouchons, obturer :
  - l'extrémité «c» du raccord trois voies,
  - les orifices «a» et «b» d'alimentation de suspension avant et arrière.
- b) Mettre le levier de vitesses au point mort. Serrer le frein à main, la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur.
- c) Sans mettre le contact, actionner le démarreur.

Observer l'aiguille du manomètre. Elle monte régulièrement puis semble se stabiliser avant de continuer à monter. Noter la valeur correspondante au temps d'arrêt de l'aiguille. C'est la pression de gonflage de l'accumulateur principal qui doit être de :  $40 \pm 5$  bars.

**8. Contrôle du conjoncteur- disjoncteur.**

Obturer l'extrémité «d» du raccord trois voies et les orifices alimentant la suspension avant en «a» et la suspension arrière en «c».

**a) Disjonction.**

Mettre le moteur en marche, la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur étant serrée et la voiture en position *basse*.

Observer l'aiguille du manomètre, Lorsqu'elle cesse de monter, elle indique la pression maximum de disjonction.

Couper le contact.

Observer l'aiguille du manomètre et noter la baisse de pression pendant une durée de trois minutes.

Si la chute de pression est supérieure à 10 bars, recommencer le contrôle. Si le résultat est confirmé, le conjoncteur-disjoncteur est défectueux.

Le changer ou le remettre en état.

**b) Conjonction.**

Faire tourner le moteur.

Lorsque la disjonction se produit, ouvrir légèrement la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur. L'aiguille du manomètre descend doucement puis remonte lorsque la pompe volumétrique commence à charger.

La valeur minimum indiquée par l'aiguille du manomètre correspond à la pression de conjonction.

**9. Contrôle de la vanne de sécurité.**

Obturer à l'aide de bouchons l'extrémité «d» du raccord trois voies et les orifices d'alimentation «a» et «c» de suspension avant et arrière.

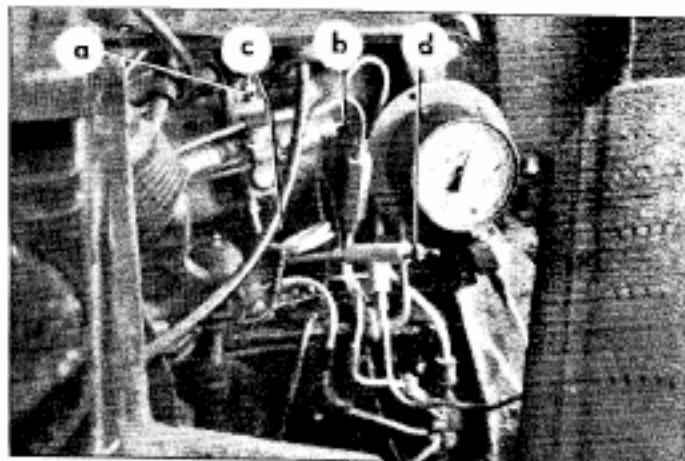
Mettre le moteur en marche pour obtenir la pression de disjonction.

Observer l'extrémité «b» du tube de retour de fuites de la vanne de sécurité.

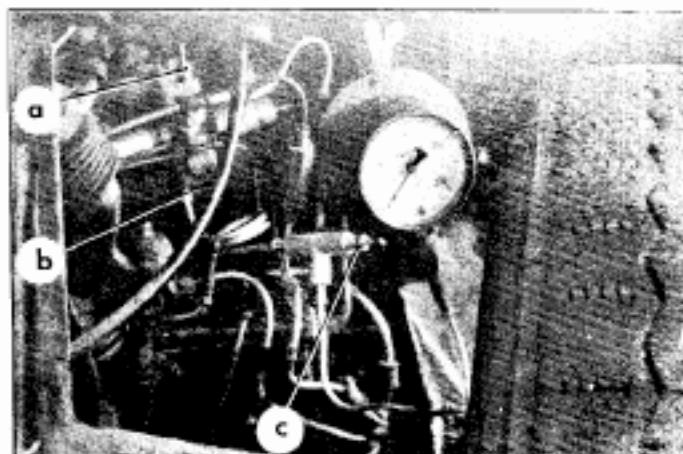
S'il y a un léger suintement la vanne de sécurité est bonne.

S'il y a un écoulement de liquide la vanne de sécurité doit être remplacée.

3261



3259



### 10. Contrôle du tiroir de la vanne de sécurité.

Obturer avec des bouchons :

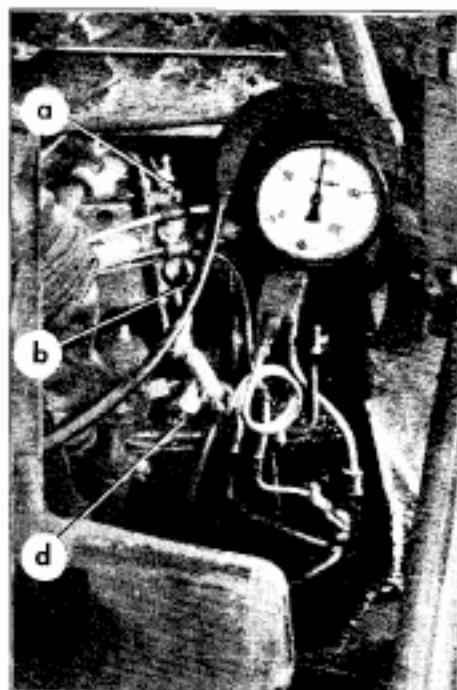
- l'extrémité «c» du raccord trois voies,
- un orifice «a» d'alimentation de la suspension.

Serrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur.

Pour mettre le contact, faire tourner le moteur à l'aide du démarreur.

Le liquide doit commencer à couler par l'orifice libéré «b» à partir d'une pression comprise entre 70 et 90 bars.

3267



### 11. Contrôle du doseur (commande de frein).

Obturer avec des bouchons :

- les deux orifices «a» et «b» alimentant la suspension avant et la suspension arrière.

Brancher le tube alimentant les freins à l'extrémité «d» du raccord trois voies.

Mettre le moteur en marche.

Serrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur.

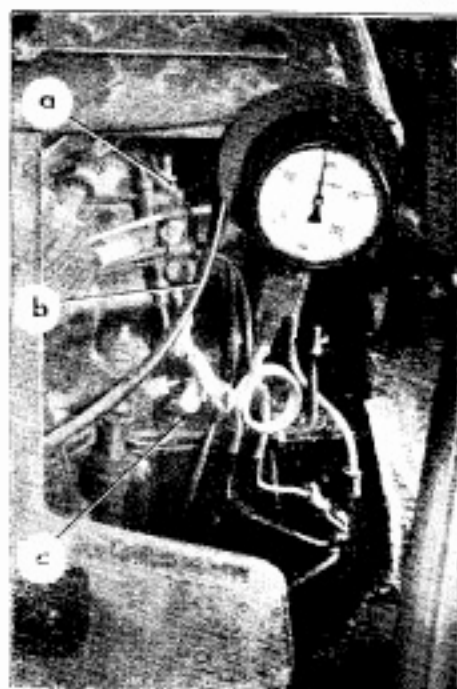
Après la disjonction attendre dix secondes pour que la pression se stabilise, puis arrêter le moteur.

Noter la chute de pression sur le manomètre, pendant trois minutes.

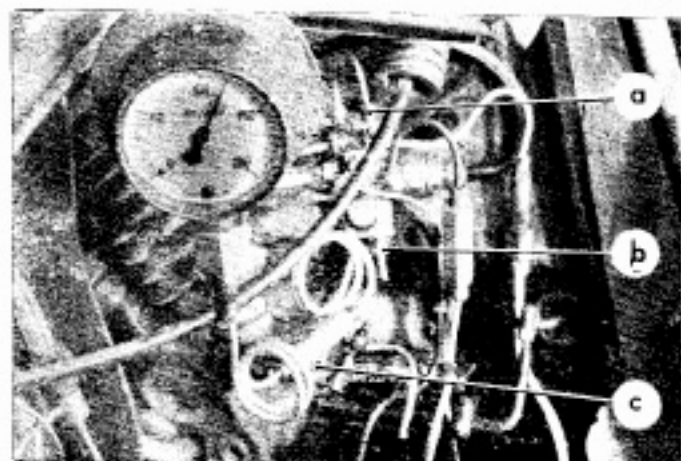
Si la baisse de pression est supérieure à 10 bars, recommencer le contrôle. Si la baisse de pression se renouvelle, le doseur est défectueux.

Le remettre en état, ou le changer.

3267



3268



## 12. Contrôle du mano-contact de pression de frein.

- a) Obturer à l'aide de bouchons les orifices alimentant la suspension avant en «a» et la suspension arrière en «b».

Brancher le tube alimentant le doseur à l'extrémité «c» du raccord trois voies.

Serrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur.

Mettre le moteur en marche pour obtenir la pression de disjonction puis arrêter le moteur.

Actionner la pédale de frein jusqu'à ce que le voyant lumineux soit allumé en permanence.

- b) A ce moment la pression indiquée sur le manomètre doit être comprise entre 55 et 75 bars.

Si la lampe ne s'allume pas entre ces valeurs, changer le mano-contact.

## 13. Contrôle de la suspension avant.

- a) Obturer à l'aide de bouchons :  
- l'orifice «b» alimentant la suspension arrière,  
- l'extrémité «c» du raccord trois voies.

Brancher sur la vanne de sécurité, le tuyau alimentant la suspension avant.

Serrer la vis de purge.

Mettre le levier de commande de hauteur en position *route*.

Mettre le moteur en marche jusqu'à ce que l'avant du véhicule se lève et que la disjonction se produise. Attendre dix secondes que la pression se stabilise puis arrêter le moteur.

- b) Relever la baisse de pression sur le manomètre. Si cette baisse est supérieure à 10 bars pendant trois minutes, il faut recommencer le contrôle.

S'il y a lieu, rechercher l'organe ou les organes qui ont des fuites et qui peuvent être :

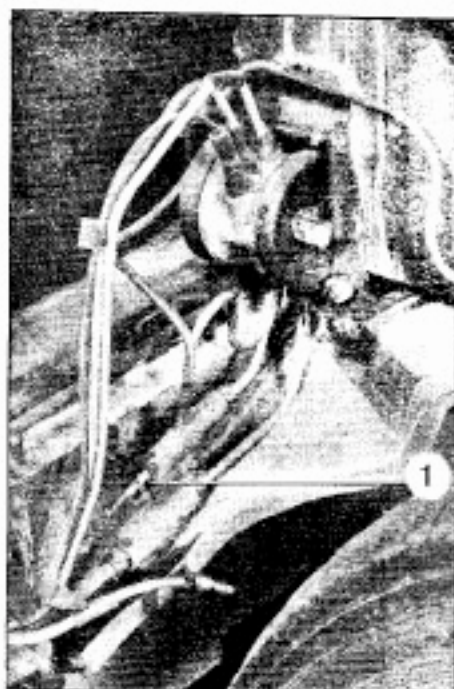
- l'un ou les deux cylindres de suspension d'avant,
- le correcteur de hauteur avant.

Pour identifier l'organe défectueux, recommencer le contrôle en éliminant les organes un à un.

- c) Pour contrôler un cylindre de suspension, obturer à l'aide d'un bouchon le tube d'alimentation du cylindre à contrôler et refaire l'essai précédent. Relever la chute de pression au mano.

La fuite du cylindre examiné est la différence entre la fuite totale (relevée au paragraphe 13 b), lorsque toute la suspension avant est en circuit, et la fuite relevée ci-dessus.

Elle ne doit pas provoquer une chute de pression supérieure à 10 bars, en trois minutes, sinon le cylindre est défectueux.



3266

- d) Pour contrôler le correcteur de hauteur, obturer à l'aide de bouchons les tubes d'alimentation des cylindres de suspension. La fuite relevée est celle du correcteur de hauteur. Elle ne doit pas provoquer une chute de pression supérieure à 10 bars, en trois minutes.

#### 14. Contrôle de la suspension arrière.

- a) Obturer à l'aide de bouchons :
- l'orifice (2) alimentant la suspension avant,
  - l'extrémité (3) du raccord trois voies, alimentant le doseur de frein,
  - le raccord alimentant le freinage arrière (1).

Éliminer la direction assistée. (Glisser un clinquant entre la plaquette porte-joints et la bride pour obturer les trous d'alimentation).

Désaccoupler les tubes (4) et (5) alimentant la suspension arrière, du raccord (6) alimentant la direction assistée.

Accoupler ces tubes à un raccord A trois voies dont on aura obturé un orifice à l'aide d'un bouchon.

Serrer la vis de purge.

Mettre le levier de commande de hauteur en position *route*.

Mettre le moteur en marche jusqu'à ce que l'avant du véhicule se lève et que la disjonction se produise. Attendre dix secondes que la pression se stabilise et arrêter le moteur.

- b) Relever la baisse de pression sur le manomètre. Si elle est supérieure à 10 bars en trois minutes, recommencer le contrôle pour confirmer le résultat et s'il y a lieu rechercher l'organe defectueux en procédant comme suit.

1°) Sur véhicules → 2/1967.

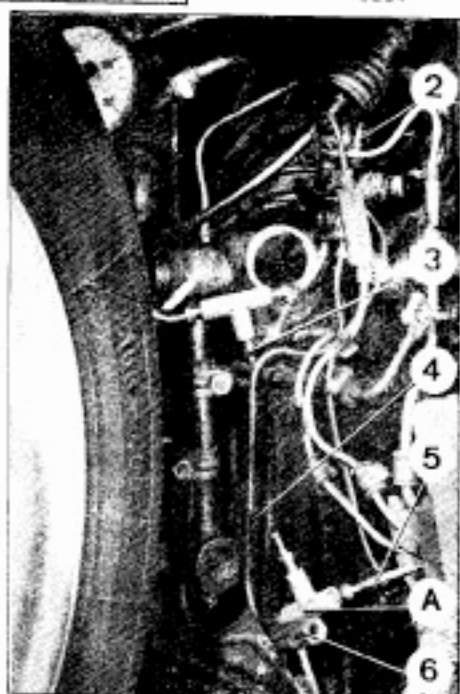
Obturer le raccord (7) d'alimentation des freins arrière.

Pour contrôler le cylindre arrière droit obturer le raccord (8).

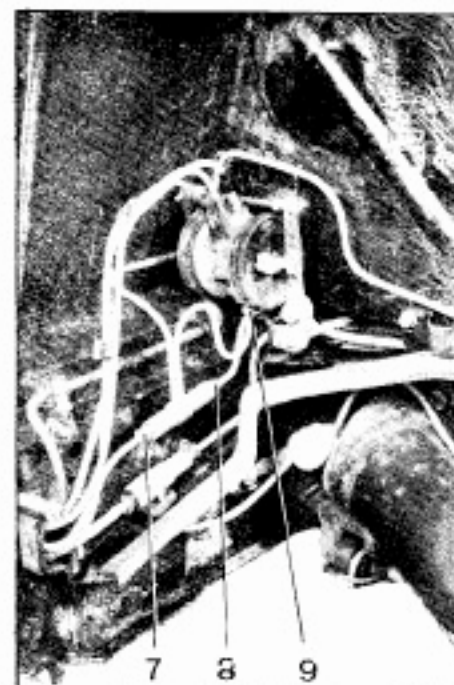
Pour contrôler le correcteur, obturer l'orifice (9) du correcteur.

La fuite du cylindre arrière gauche ne peut être mesurée.

La calculer par différence entre la fuite totale (correcteur et cylindre) et la fuite du correcteur seul.

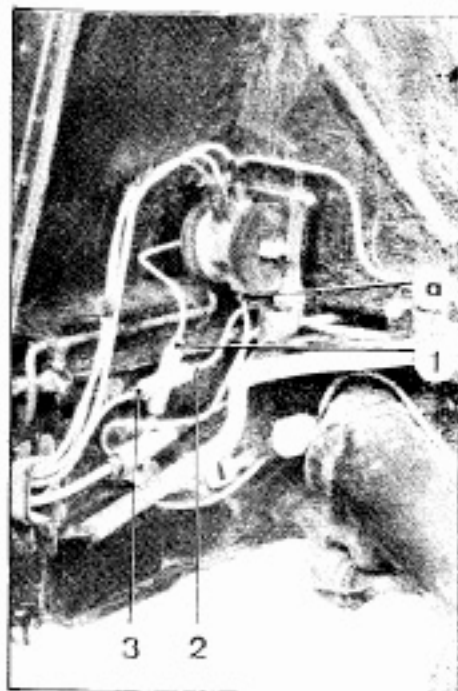


3264

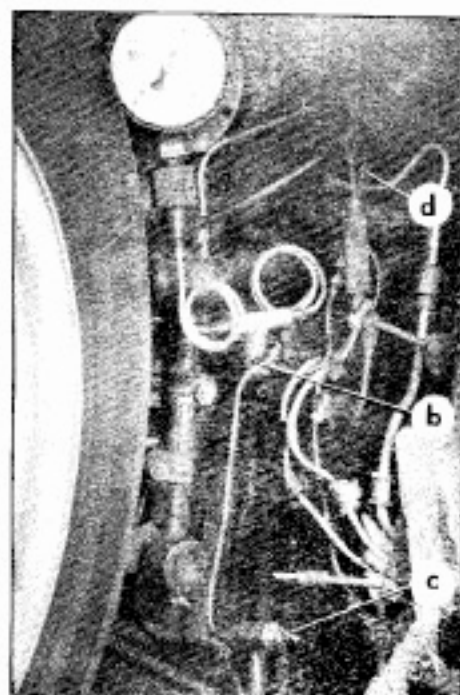


3081

3083



3063



## 2°) Sur véhicules — 3/1967

Obturer le raccord (3) d'alimentation des freins arrière.

Pour contrôler le cylindre arrière droit, obturer le raccord (2).

Pour contrôler le cylindre arrière gauche, obturer le raccord (2).

Pour contrôler le correcteur de hauteur, obturer l'orifice « a ».

## 15. Contrôle de la direction assistée.

a) Obturer à l'aide de bouchons :

- l'extrémité « b » du raccord trois voies,
- l'orifice « d » alimentant la suspension avant,
- l'extrémité « c » du raccord trois voies alimentant la suspension arrière.

Brancher le tube d'alimentation de la suspension arrière et de la vanne de sécurité, sur la vanne de sécurité.

Serrer la vis de purge du conjoncteur-disjoncteur, mettre le levier de commande de hauteur en position route.

Mettre le moteur en marche pour obtenir la disjonction, puis attendre 10 secondes que la pression se stabilise avant d'arrêter le moteur.

b) Noter la chute de pression au manomètre.

Si elle est supérieure à 10 bars, en trois minutes, effectuer un deuxième contrôle.

c) Si une intervention est nécessaire, déterminer si la fuite provient du raccord orientable ou de la commande de crémaillère.

Procéder par élimination, pour cela : supprimer l'alimentation de la commande de crémaillère en intercalant une plaquette de clinquant entre le carter et la plaquette porte-joints.

Recommencer le contrôle. S'il y a une fuite elle est uniquement due au raccord orientable.

## 16. Contrôle simplifié des fuites du doseur.

a) Débrancher le tuyau caoutchouc de retour d'utilisation des freins, du réservoir hydraulique.

Fixer à l'extrémité du tuyau un tube plastique transparent.

Mettre le moteur en marche, et le levier de commande de hauteur en position route.

b) Lorsque le véhicule a atteint sa hauteur normale, appuyer sur la pédale de frein jusqu'à ce que le liquide apparaisse dans le tube transparent.

Lâcher la pédale et observer le niveau du liquide, il doit être pratiquement stable. Si le niveau monte rapidement,