

# MANUEL DE SERVICE

## Chargeurs sur roues

N°pièce FM1CD-EN3-2

### ZX 70

Numero de série 060001 et ultérieur

### ZX 70LC

Numero de série 060001 et ultérieur

### ZX 80SB

Numero de série 060001 et ultérieur

### ZX 80SBLC

Numero de série 060001 et ultérieur

### ZX 85US

Numero de série 040001 et ultérieur

SIX

EQUIPMENTS



# HITACHI

## SECURITE

### RECONNAISSEZ LES CONSIGNES DE SECURITE

- Ces symboles sont les **SYMBOLES D'ALERTE DE SECURITE**.
- Quand vous les voyez sur votre machine ou dans ce manuel, soyez vigilant, car il y a un risque de blessure.
- Suivez les précautions recommandées et les pratiques d'utilisation en toute sécurité.



SA-658

001 E01A 0001

### COMPRENEZ LES TERMES AFFICHES

- Sur les panneaux de sécurité de la machine, des termes indiquant le degré ou le niveau de danger sont utilisés en association au symbole d'avertissement de danger - **DANGER**, **WARNING** (avertissement) ou **CAUTION** (attention).
- **DANGER** indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- **WARNING (avertissement)** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer de graves blessures ou la mort.
- **CAUTION (attention)** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures secondaires ou modérées.
- Les indications de **DANGER** ou **WARNING (avertissement)** sont placées près de zones à risque spécifiques. Les indications de sécurité **CAUTION (attention)** correspondent aux précautions générales.
- Certains signaux de sécurité qui n'utilisent aucun des termes cités plus haut après le symbole d'alerte de sécurité sont occasionnellement utilisés sur cette machine.
- **CAUTION (attention)** attire aussi l'attention sur les messages de sécurité de ce manuel.
- Pour ne pas confondre les messages concernant la protection de la machine avec les messages de sécurité personnelle, le terme **IMPORTANT** indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut endommager la machine.
-  **NOTE** donne une explication plus approfondie d'un élément d'information.



SA-1223

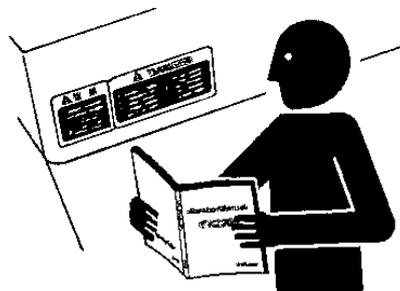
002-L01A-1223

## SECURITE

### SUIVEZ LES CONSIGNES DE SECURITE

- Lisez soigneusement et respectez tous les signaux de sécurité de la machine et tous les messages de sécurité de ce manuel.
- Les panneaux de sécurité doivent être posés, entretenus et remplacés si nécessaire.
  - Si un panneau de sécurité, ou ce manuel, est endommagé ou vient à manquer, commandez un panneau ou un manuel de rechange auprès de votre concessionnaire agréé de la même manière que vous commandez les autres pièces de rechange (n'oubliez pas d'indiquer le modèle et le numéro de série de la machine avec votre commande).
- Apprenez à utiliser la machine et ses commandes correctement et en toute sécurité.
- Seul un personnel formé, qualifié et agréé est autorisé à utiliser la machine.
- Maintenez votre machine en bon état de marche.
  - Les modifications non autorisées de la machine peuvent entraver son fonctionnement et / ou sa sécurité, et affecter sa durée de vie.
- Dans ce chapitre sur la SECURITE, les messages de sécurité sont destinés à illustrer les procédures de sécurité de base des machines. Cependant, ces messages ne peuvent pas couvrir toutes les situations dangereuses que vous pouvez rencontrer. Si vous avez des questions, vous devriez d'abord consulter votre superviseur et / ou votre concessionnaire agréé avant d'utiliser la machine ou de procéder à des travaux d'entretien sur la machine.

003-E01B-0003

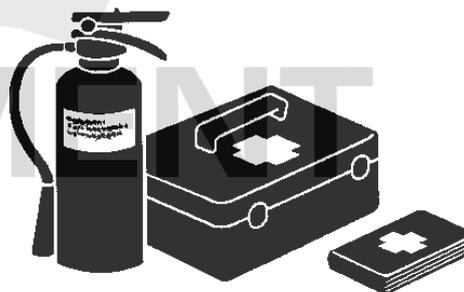


SA-003

### PREPAREZ-VOUS POUR LES CAS D'URGENCE

- Soyez prêt si un incendie se déclenche ou un accident se produit.
- Ayez une trousse de premiers soins et un extincteur à portée de la main.
- Lisez soigneusement et comprenez bien l'étiquette fixée sur l'extincteur de manière à l'utiliser correctement.
- Assurez-vous qu'un extincteur est toujours prêt à être utilisé si nécessaire, vérifiez et entretenez-le aux intervalles recommandés dans le manuel qui l'accompagne.
- Etablissez des directives de procédure d'urgence pour faire face aux incendies et aux accidents.
- Gardez les numéros de téléphone d'urgence des médecins, des ambulances, de l'hôpital et des pompiers, près de votre téléphone.

004-E01A C437



SA-437

## SECURITE

### PORTEZ DES VETEMENTS DE PROTECTION

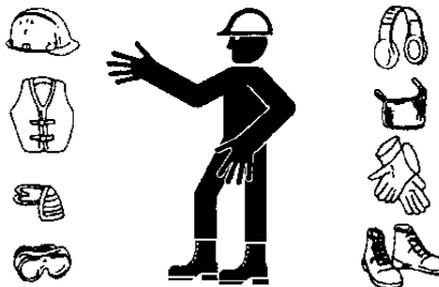
- Portez des vêtements bien ajustés ainsi qu'un matériel de sécurité approprié au travail.

Vous pouvez avoir besoin des équipements suivants :

- Un casque
- Des chaussures de protection
- Des lunettes de protection, un masque ou un écran facial
- Des gants de protection
- Des protecteurs d'oreille
- Des vêtements réfléchissant
- Des vêtements imperméables
- Un respirateur ou un masque filtre

Portez toujours l'équipement et les vêtements appropriés au travail. Ne prenez pas de risques.

- Evitez de porter des vêtements non ajustés, des bijoux ou tout autre élément pouvant s'accrocher aux leviers de commande ou être happés par les autres pièces de la machine.
- L'utilisation en toute sécurité du matériel réclame toute l'attention de l'opérateur. N'utilisez pas la radio ou des casques d'écoute de musique lorsque vous utilisez la machine.



SA-438

### PROTEGEZ-VOUS CONTRE LE BRUIT

- Une exposition prolongée à un bruit fort peut provoquer des lésions ou la perte de l'ouïe.
- Portez un appareil de protection auditive approprié, comme des coquilles antibruit ou des bouchons d'oreilles pour vous protéger des bruits trop forts.



SA-434

### CONTROLEZ LA MACHINE

- Chaque jour ou au changement d'équipe, contrôlez soigneusement votre machine en tournant autour avant de la faire démarrer pour éviter toute blessure.
- Au cours de votre contrôle, n'oubliez aucun des points décrits dans le chapitre 'CONTROLE AVANT LE DEMARRAGE' dans le manuel de l'opérateur.



037-L31A-0435

SA-435

## SECURITE

---

### PRECAUTIONS GENERALES POUR LA CABINE

- Avant d'entrer dans la cabine, éliminez soigneusement les saletés et/ou l'huile des semelles de vos chaussures de chantier. Si une commande, telle qu'une pédale, est actionnée avec des saletés et/ou de l'huile sur la semelle des chaussures de l'opérateur, le pied peut glisser de la pédale et causer un accident.
- Ne laissez aucune pièce et/ou outil autour du siège de l'opérateur. Rangez-les aux emplacements spécifiés.
- Evitez de ranger des bouteilles transparentes dans la cabine. Ne posez pas de décorations transparentes sur les vitres car elles peuvent concentrer les rayons du soleil et risquent de provoquer un incendie.
- Evitez d'écouter la radio, ou de la musique avec des écouteurs ou de parler sur un téléphone mobile dans la cabine pendant que la machine fonctionne.
- Eloignez tous les objets inflammables et/ou explosifs de la machine.
- Après avoir utilisé le cendrier, refermez toujours le couvercle pour éteindre l'allumette et/ou le tabac.
- Ne laissez pas de briquet dans la cabine. Quand la température augmente dans la cabine, le briquet peut exploser.

524-E01A-0900

SCIX  
EQUIPMENT

## SECURITE

### UTILISEZ LES POIGNEES ET LES MARCHEPIEDS

- Les chutes constituent l'une des principales causes de blessures.
- Pour monter dans la machine ou en sortir, faites toujours face à la machine et maintenez un contact en trois points avec les poignées et les marche-pieds.
- N'utilisez pas les commandes pour prendre prise avec la main.
- Ne montez / descendez jamais de la machine en sautant. Ne montez et ne descendez jamais d'une machine en mouvement.
- Faites attention si les plate-forme, les marche-pieds et les poignées sont glissants lorsque vous descendez de la machine.



SA-439

308-E01-A-C439

### REGLEZ LE SIEGE DE L'OPERATEUR

- Si le siège est mal réglé pour l'opérateur ou le travail à entreprendre, l'opérateur risque de se fatiguer rapidement, et finir par effectuer des opérations incorrectes.
- Le siège doit être réglé chaque fois que l'opérateur de la machine est remplacé.
- L'opérateur doit pouvoir enfoncer complètement les pédales et manoeuvrer correctement les leviers de commande, avec le dos appuyé contre le dossier du siège.
- Sinon, avancez ou reculez le siège, et vérifiez à nouveau.



SA-378

309-E01-A-0378

## SECURITE

### ATTACHEZ VOTRE CEINTURE DE SECURITE

- Si la machine se renverse, l'opérateur peut être blessé et / ou éjecté de la cabine. De plus, l'opérateur peut être écrasé par le renversement de la machine, et risquer des blessures graves ou la mort.
- Avant d'utiliser la machine, examinez soigneusement les sangles, les boucles et les fixations. Si un élément est endommagé ou usé, remplacez la ceinture de sécurité ou cet élément avant d'utiliser la machine.
- Restez constamment assis avec la ceinture de sécurité solidement attachée pendant le fonctionnement de la machine pour minimiser les risques de blessure à la suite d'un accident.
- Nous vous recommandons de remplacer la ceinture de sécurité tous les trois ans, quel que soit son aspect apparent.



SA-227

010-F01A-0237

### DEPLACEZ ET FAITES FONCTIONNER LA MACHINE EN TOUTE SECURITE

- Les personnes se tenant autour de la machine peuvent être écrasées.
- Faites particulièrement attention à ne pas écraser les personnes présentes. Vérifiez l'emplacement des personnes présentes avant de déplacer, de faire pivoter ou de faire fonctionner la machine.
- Maintenez toujours en bon état de marche l'alarme de déplacement et le klaxon (s'ils sont installés). Ils avertissent les personnes présentes que la machine commence à se déplacer.
- Faites appel à une personne chargée de signaler la manœuvre en cas de déplacement, de rotation ou de fonctionnement de la machine dans des zones encombrées. Convenez des signes à utiliser avant de démarrer la machine.



SA-426

011-E01A-0426

## SECURITE

### NE MANŒUVREZ LA MACHINE QU'A PARTIR DU SIEGE DE L'OPERATEUR

- L'utilisation de procédures de démarrage du moteur inappropriées peut emballer la machine, et provoquer de graves blessures voire la mort.
  - Démarrez le moteur uniquement à partir du siège de l'opérateur.
  - **NE** démarrez **JAMAIS** le moteur en vous tenant debout sur la chenille ou sur le sol.
  - **Ne** démarrez pas le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur.
  - Avant de démarrer le moteur, vérifiez que tous les leviers de commande sont au point mort.



SA-444

017-L01B-D444

### DEMARRAGE PAR RACCORDEMENT D'UNE BATTERIE EXTERIEURE

- Le gaz de la batterie peut exploser et provoquer des blessures graves.
  - Si le moteur doit être démarré à l'aide d'une batterie extérieure, suivez les instructions données dans le chapitre « FONCTIONNEMENT DU MOTEUR ».
  - L'opérateur doit être assis sur son siège de manière à pouvoir contrôler la machine au moment où le moteur démarre. Le démarrage par raccordement d'une batterie d'appoint est une opération nécessitant deux personnes.
  - N'utilisez jamais une batterie gelée.
  - Si vous ne respectez pas les procédures correctes de démarrage par raccordement d'une batterie extérieure, vous pouvez provoquer l'explosion de la batterie ou l'emballement de la machine.



CA-032

5013-L01A-0332

### NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LA MACHINE

- Les personnes montant sur la machine peuvent être blessées par la projection d'objets étrangers et être éjectées de la machine.
  - Seul l'opérateur doit se trouver sur la machine. Empêchez les autres personnes d'y monter.
  - Les personnes montant sur la machine masquent également le champ de vision de l'opérateur, dégradant ainsi les conditions de sécurité de fonctionnement de la machine.



SA-379

014-E01B-0379

## SECURITE

### ETUDIEZ AU PREALABLE LE SITE DU CHANTIER

- Lorsque vous travaillez sur le bord d'une fouille ou sur l'accotement d'une route, la machine peut se renverser et causer de graves blessures ou la mort.
- Etudiez la configuration et les conditions du terrain sur le chantier pour éviter que la machine ne tombe et pour éviter l'effondrement du sol, des piles de matériaux ou des talus.
- Etablissez un plan de travail. Utilisez les machines de manière appropriée en fonction du travail et du chantier.
- Si nécessaire, renforcez le sol, les bordures et les accotements de route. Maintenez la machine bien éloignée des bords de fouilles et des accotements de route.
- Si vous travaillez sur un plan incliné ou sur un accotement de route, faites appel à une personne chargée de faire des signaux pour guider la manœuvre.
- Vérifiez que votre machine est équipée d'une cabine FOPS avant de travailler dans des zones où il existe des risques de chute de pierres ou de débris.
- Lorsque la portance est faible, renforcez le sol avant de commencer le travail.
- Si vous travaillez sur un sol gelé, soyez très prudent. Lorsque la température ambiante augmente, la portance devient meuble et glissante.
- Faites attention aux risques d'incendie quand la machine fonctionne près d'objets inflammables tels que de l'herbe sèche.

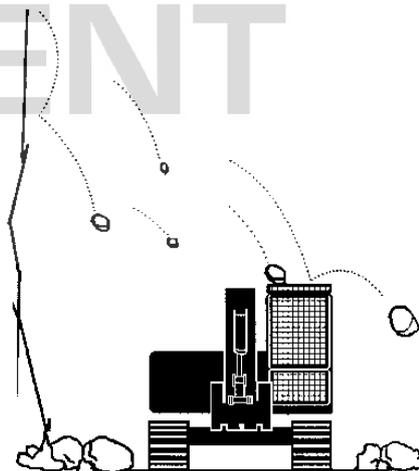
015-E01A-0380

### PROTEGEZ-VOUS CONTRE LES CHUTES DE PIERRES ET DE DEBRIS

- Vérifiez que votre machine est équipée d'une cabine FOPS avant de travailler dans des zones présentant un risque de chute de pierres ou de débris.



SA-383



015 E01A-0380

SA-490

## SECURITE

### UTILISEZ DES SIGNAUX DE LA MAIN POUR LES TRAVAUX NECESSITANT PLUSIEURS MACHINES

- Pour les travaux nécessitant plusieurs machines, utilisez une signalisation manuelle connue de toutes les personnes concernées. De plus, désignez une personne chargée des signaux de la main pour coordonner les manœuvres sur le chantier. Vérifiez que tout le personnel respecte les instructions de la personne chargée des signaux de la main.

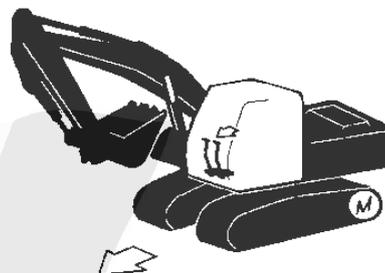


SA-481

U16 EC1A-0481

### VERIFIEZ LE SENS DE DEPLACEMENT DE LA MACHINE

- Si vous actionnez la mauvaise pédale ou le mauvais levier de déplacement, vous risquez des blessures graves et même la mort.
- Avant de conduire la machine, vérifiez la position du châssis par rapport à celle de l'opérateur. Si les moteurs de déplacement se trouvent devant la cabine, la machine se déplacera en arrière lorsqu'on avance les pédales ou les leviers de déplacement.



017 L01A-0491

SA-451

SAFARI  
EQUIPMENT

## SECURITE

### CONDUISEZ LA MACHINE AVEC PRUDENCE

- Avant de conduire la machine, vérifiez toujours que le sens de déplacement des leviers et des pédales correspond au sens dans lequel vous voulez déplacer la machine.

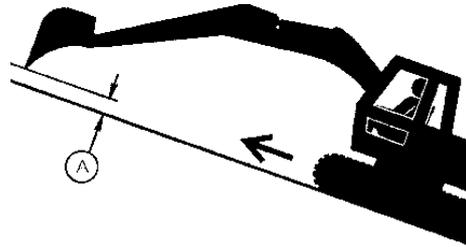
- Contournez les obstacles.
- Evitez de passer sur les obstacles. De la terre, des fragments de roches et/ou de métal peuvent éclater autour de la machine. Ne laissez pas le personnel rester autour de la machine quand celle-ci se déplace.

- Si vous conduisez sur une pente, la machine peut glisser et se retourner, et causer de graves blessures ou la mort.

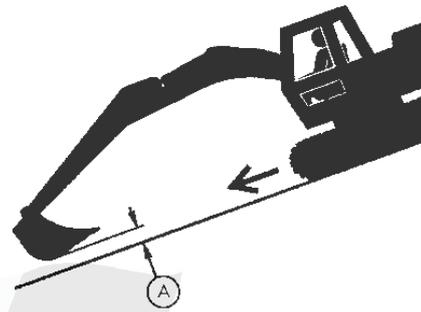
- Quand vous descendez ou remontez une pente, le godet doit toujours faire face au sens de déplacement, et doit se trouver de 0,5 à 1 m (A) au-dessus du sol.

- Si la machine commence à patiner ou à devenir instable, abaissez immédiatement le godet au sol et arrêtez la machine.

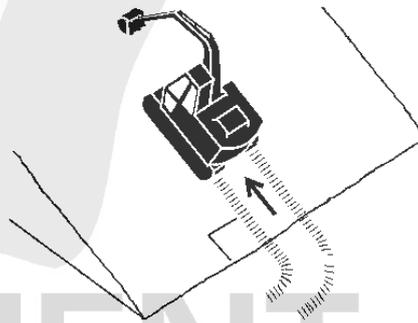
- Si vous déplacez la machine perpendiculairement par rapport à une pente ou si vous changez de direction sur une pente, elle peut déraper ou basculer. Si l'on doit changer de direction, amenez la machine sur un sol horizontal, puis changez de direction pour éviter tout risque.



SA-387

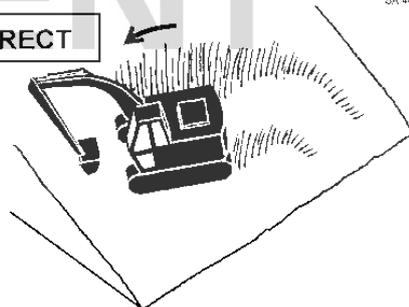


SA-388



SA-44\*

INCORRECT



SA-569

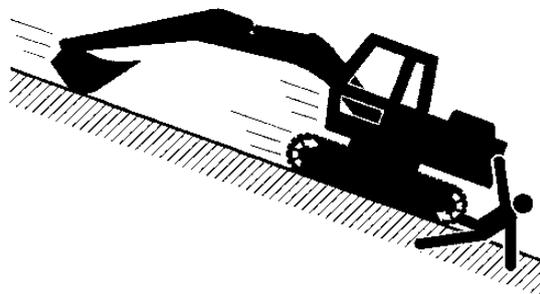
## SECURITE

### EVITEZ LES BLESSURES DUES A UN DEPLACEMENT ACCIDENTEL

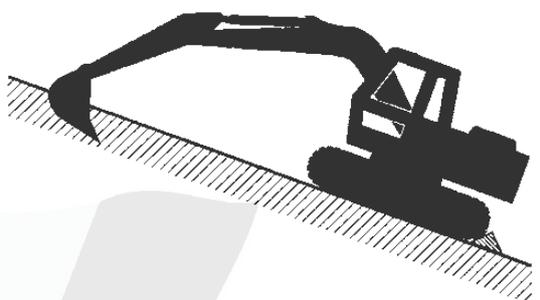
- Vous risquez de graves blessures ou même la mort si vous tentez de monter sur une machine en mouvement ou de l'arrêter.

Pour éviter les accidents par roulement :

- Sélectionnez un sol horizontal chaque fois que cela est possible pour stationner la machine.
- Ne stationnez pas la machine sur une pente.
- Abaissez au sol le godet et/ou les autres outils de travail.
- Mettez le commutateur de ralenti automatique et le commutateur de mode H/P sur OFF.
- Faites tourner le moteur au ralenti lent, à vide, pendant 5 minutes pour refroidir le moteur.
- Arrêtez le moteur et enlevez la clef de contact.
- Tirez le levier d'arrêt de la commande pilote jusqu'à la position LOCK (verrouillage).
- Bloquez les deux chenilles et abaissez au sol le godet. Enfoncez les dents du godet dans le sol si vous devez stationner sur une pente.
- Positionnez la machine pour qu'elle ne puisse pas rouler.
- Stationnez la machine à une distance raisonnable des autres machines.



SA-391



SA-392

020-E02A-3493

EQUIPMENT

## SECURITE

### EVITEZ LES BLESSURES DUES AUX ACCIDENTS DE REcul ET DE ROTATION

- Si une personne se trouve près de la machine lorsqu'elle recule ou la superstructure tourne, la machine peut heurter ou écraser cette personne et la blesser gravement ou provoquer sa mort.

Pour éviter les accidents de recul ou de rotation :

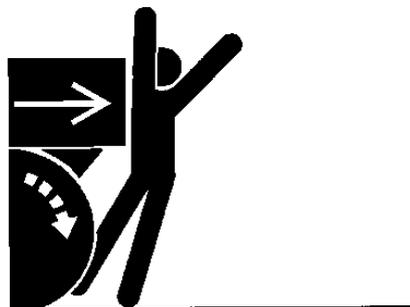
- Regardez toujours autour de vous **AVANT DE RECULER ET TOURNER LA MACHINE. ASSUREZ-VOUS QUE PERSONNE NE SE TROUVE DANS LA ZONE DE TRAVAIL.**

- Maintenez l'alarme de déplacement en état de marche (si posée). **SOYEZ TOUJOURS SUR VOS GARDES POUR REPERER LES PERSONNES SE DEPLACANT DANS LA ZONE DE TRAVAIL. UTILISEZ L'AVERTISSEUR SONORE OU TOUT AUTRE SIGNAL POUR AVERTIR LES PERSONNES PRESENTES AVANT DE DEPLACER LA MACHINE.**

- **UTILISEZ UNE PERSONNE CHARGEE DE LA SIGNALISATION LORSQUE VOUS RECULEZ SI VOTRE CHAMP DE VISION EST LIMITE. NE PERDEZ JAMAIS DE VUE LA PERSONNE CHARGEE DE LA SIGNALISATION.**

Utilisez une signalisation manuelle conforme aux réglementations locales si les conditions de travail réclament la présence d'une personne chargée de la signalisation.

- La machine ne doit pas bouger avant que les signaux ne soient parfaitement compris par la personne chargée de la signalisation et l'opérateur.
- Apprenez la signification de tous les drapeaux, signaux et repères utilisés pour le travail et vérifiez qui est responsable de la signalisation.
- Maintenez les vitres, les rétroviseurs, les phares et les feux propres et en bon état
- La poussière, une forte pluie, le brouillard, etc., peuvent réduire la visibilité. Au fur et à mesure que la visibilité diminue, réduisez votre vitesse et utilisez l'éclairage adéquat.
- Lisez et comprenez toutes les instructions d'utilisation du manuel de l'opérateur.



SA-35



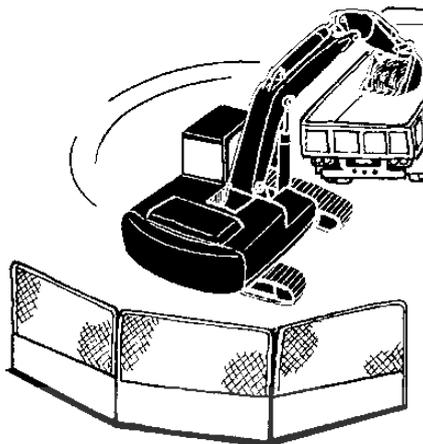
SA-394

021-E01A-0494

## SECURITE

### ELOIGNEZ LE PERSONNEL DE LA ZONE DE TRAVAIL

- Une personne peut être gravement heurtée par l'accessoire avant de rotation ou le contrepoids et/ou être écrasée contre un autre objet, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- Eloignez tout le monde de la zone d'exploitation et de travail de la machine.
- Avant d'utiliser la machine, posez des barrières autour de la zone (arrière et côtés) du rayon de rotation du godet pour empêcher quiconque de pénétrer dans la zone de travail.



SA-366

022-E01A-0366

### NE PLACEZ JAMAIS LE GODET AU-DESSUS D'UNE PERSONNE

- Ne levez, déplacez ou tournez jamais le godet au-dessus de quelqu'un ou de la cabine d'un camion. Le renversement de la charge du godet ou une collision avec le godet risque de causer de graves blessures ou d'endommager la machine.

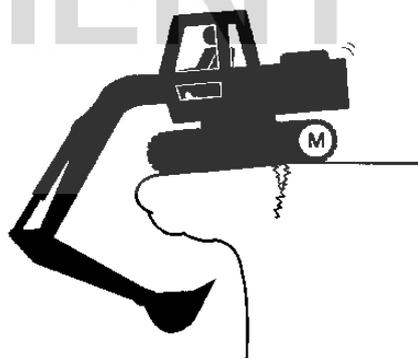


SA-487

023-E01A-0487

### EVITEZ L'AFFOUILLEMENT

- Pour vous dégager du bord d'une excavation si le sol s'effondre, positionnez toujours le soubassement perpendiculairement au bord de l'excavation avec les moteurs de déplacement à l'arrière.
- Si le sol commence à s'effondrer et s'il vous est impossible de vous dégager, ne paniquez pas. Souvent, la machine peut être stabilisée en abaissant l'accessoire avant dans un cas de ce genre.



024-E01A-0488

SA-488

## SECURITE

### EVITEZ LE RENVERSEMENT

**NE TENTEZ PAS DE SAUTER D'UNE MACHINE QUI SE RENVERSE --- VOUS RISQUEZ DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES**

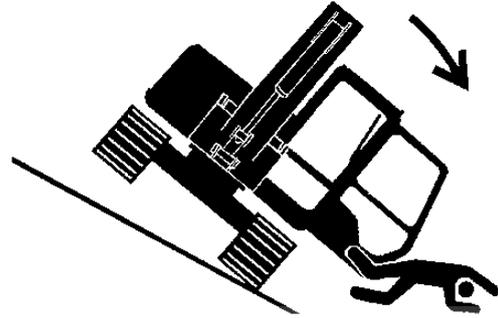
**LA MACHINE SE RENVERSE PLUS VITE QUE VOUS NE POUVEZ SAUTER**

**ATTACHEZ VOTRE CEINTURE DE SECURITE**

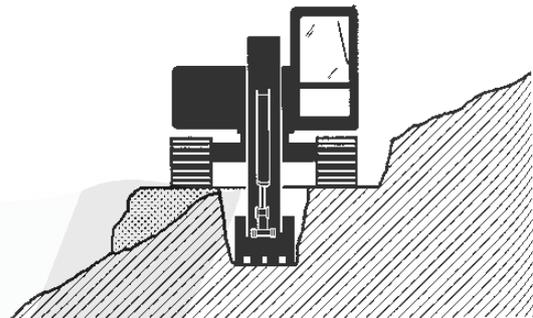
- Il y a toujours un danger de renversement lorsque la machine est sur une pente, risquant de causer des blessures graves ou la mort.

Pour éviter le renversement :

- Faites particulièrement attention avant d'utiliser la machine sur une pente.
  - Aplatissez le zone d'opération de la machine.
  - Maintenez le godet près du sol et de la machine.
  - Réduisez les vitesses de fonctionnement pour éviter de basculer ou de dérapier.
  - Évitez de changer de direction quand vous déplacez la machine en pente.
  - **NE TENTEZ JAMAIS** de traverser une pente supérieure à 15 degrés si vous devez traverser.
  - Réduisez la vitesse de rotation selon les besoins pour tourner les charges.
- Faites attention quand vous travaillez sur un sol gelé.
  - Les augmentations de température rendent le sol meuble et le déplacement instable.



SA-02



SA-443

025-E01B-0465

### N'AFFOUILLEZ JAMAIS UN TALUS ELEVE

- Les bords peuvent s'effondrer ou un glissement de terrain peut survenir et causer des blessures graves ou la mort.



025-E01A-0489

SA 489

## SECURITE

### CREUSEZ AVEC PRÉCAUTION

- Couper accidentellement des câbles ou des conduites de gaz souterrains peut causer une explosion et/ou un incendie et entraîner des blessures graves ou la mort.
- Avant de creuser, vérifiez l'emplacement des câbles, des conduites de gaz et d'eau.
- Tenez-vous à la distance minimum requise par la loi des câbles, conduites de gaz et d'eau
- Si vous coupez accidentellement un câble à fibres optiques, ne regardez pas dans le bout. Vous risquez de vous blesser les yeux.
- Appelez votre "numéro d'assistance excavatrices" local s'il y en a un dans le secteur et/ou la compagnie de service directement. Demandez-leur de repérer tous les services souterrains.

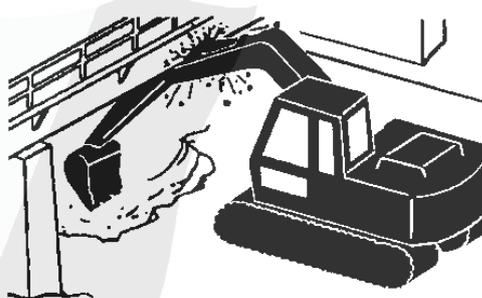


SA-382

C27 E01A-0382

### MANOEUVREZ AVEC PRÉCAUTION

- Si l'accessoire avant ou une autre partie de la machine heurte un obstacle en hauteur tel qu'un pont, la machine et l'obstacle sont endommagés et il y a aussi risque de blessures.
- Faites attention de ne pas heurter d'obstacles en hauteur avec la flèche ou le balancier.



028 L01A-0389

SA-389

### EVITEZ LES LIGNES A HAUTE TENSION

- Si vous ne tenez pas la machine ou les accessoires avant à bonne distance des lignes à haute tension, vous risquez des blessures graves ou même la mort.
- Quand vous utilisez la machine près d'une ligne électrique, N'APPROCHEZ JAMAIS une partie quelconque de la machine ou la charge à moins de 3 m plus deux fois la longueur de l'isolateur de la ligne.
- Vérifiez les règlements locaux en vigueur et respectez-les.
- Un sol humide élargit la zone dans laquelle une personne risque l'électrocution. Eloignez tout le monde, y compris vos collègues, du site concerné.



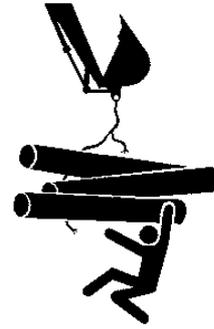
C29 E01A-C381

SA-381

## SECURITE

### MANIPULATION DES OBJETS

- En cas de chute de la charge, celle-ci peut frapper ou écraser toute personne se trouvant en dessous, causant des blessures graves ou la mort.
- **ATTENTION** : quand vous utilisez la machine pour une opération de grutage, respectez tous les règlements locaux en vigueur.
- N'utilisez pas des chaînes endommagées ou des câbles, des élingues, des sangles ou des cordages effilochés.
- Avant le grutage, positionnez la structure supérieure avec les moteurs de déplacement à l'arrière.
- Déplacez la charge lentement et avec précautions. Ne déplacez jamais la charge brusquement.
- Eloignez tout le monde de la zone de la charge.
- Ne déplacez pas une charge levée au-dessus de quelqu'un.
- Ne laissez personne approcher de la charge tant qu'elle n'est pas posée en toute sécurité sur des cales ou sur le sol.
- N'attachez jamais une élingue ou une chaîne aux dents du godet. Elles peuvent se détacher et faire tomber la charge.

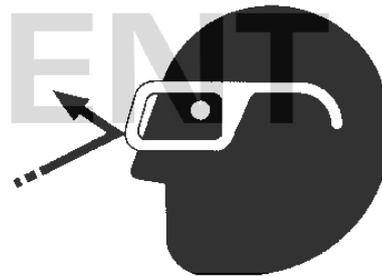


SA-04

030-E01A-0014

### PROTEGEZ-VOUS DES PROJECTIONS DE DEBRIS

- Si des débris projetés viennent heurter les yeux ou toute autre partie du corps, ils peuvent causer des blessures graves.
- Protégez-vous des blessures provoquées par la projection de pièces métalliques ou de débris. Portez des lunettes ou un masque de sécurité.
- Eloignez tout le monde de la zone de travail avant de frapper un objet.



SA-432

031-E01A-0432

## SECURITE

### STATIONNEZ LA MACHINE EN TOUTE SECURITE

Pour éviter les accidents :

- Stationnez la machine sur une surface plane.
- Abaissez le godet au sol.
- Mettez le commutateur de ralenti automatique et le commutateur de mode H/P sur OFF.
- Faites tourner au ralenti lent pendant 5 minutes sans charge.
- Tournez la clef de contact sur OFF pour arrêter le moteur.
- Retirez la clef de contact.
- Placez le levier de désactivation des commandes pilotées en position de verrouillage.
- Fermez les vitres, le clapet d'aération dans le toit et la porte de cabine.
- Verrouillez tous les panneaux d'accès et tous les compartiments.



SA-350

033-E052-0390

### MANIPULATION DES LIQUIDES EN TOUTE SECURITE --- POUR EVITER LES INCENDIES

- Manipulez le carburant avec prudence ; il est très inflammable. Si le carburant prend feu, une explosion peut se produire et / ou un incendie se déclarer et causer des blessures graves, voire la mort.
- Ne faites pas le plein de la machine en fumant ou près d'une flamme ou d'étincelles.
- Arrêtez toujours le moteur avant de faire le plein de la machine.
- Remplissez le réservoir de carburant à l'extérieur.



SA-018

- Tous les carburants, la plupart des lubrifiants et certains liquides de refroidissement sont inflammables.
- Entrez les liquides inflammables à l'écart de tout danger d'incendie.
- Ne brûlez pas et ne percez pas les récipients sous pression.
- N'entrez pas des chiffons huileux ; ils peuvent s'enflammer et brûler spontanément.
- Serrez fermement les bouchons de remplissage d'huile et de carburant.



SA-019

034-E01A-049E

## SECURITE

### TRANSPORT EN TOUTE SECURITE

- Au cours du chargement/déchargement de la machine sur ou d'un camion ou une remorque, la machine peut se renverser.
- Si vous transportez la machine sur les routes publiques, veillez à respecter les réglementations locales.
- Utilisez un camion ou une remorque approprié(e) pour transporter la machine.



Prenez les précautions suivantes pour charger / décharger la machine :

1. Choisissez un sol ferme et de niveau.
2. Veillez à utiliser un quai ou une rampe de chargement.
3. Vérifiez qu'une personne chargée de la signalisation est présente pour les opérations de chargement / déchargement de la machine.
4. Coupez toujours le commutateur de ralenti automatique pour charger ou décharger la machine, pour éviter toute augmentation de vitesse inattendue imputable à la manipulation accidentelle d'un levier de commande.
5. Sélectionnez toujours le mode de vitesse lente au moyen du commutateur de mode de déplacement. En mode de déplacement rapide, la vitesse peut augmenter automatiquement.
6. Evitez de tourner la direction en montant ou descendant la rampe, car cela est extrêmement dangereux. S'il est inévitable de tourner la direction, reculez d'abord sur le sol ou la plate-forme, modifiez le sens de déplacement, et reprenez le déplacement.
7. Ne manœuvrez aucun levier en dehors des leviers de déplacement lorsque vous montez ou descendez la rampe.
8. L'extrémité supérieure de la rampe forme à l'endroit où elle rencontre la plate-forme un obstacle délicat. Agissez avec prudence en le franchissant.
9. Evitez tout risque de blessure dû au basculement de la machine lorsque vous faites pivoter la tourelle.
10. Attachez solidement les chaînes ou câbles sur le cadre de la machine. Voir les détails dans le chapitre "TRANSPORT" dans ce manuel.

S4-656

035-L06A-0395

## SECURITE

### ENTRETIEN EN TOUTE SECURITE

Pour éviter les accidents :

- Vous devez comprendre parfaitement les procédures d'entretien avant de commencer les travaux.
- Maintenez la zone de travail propre et sèche.
- Ne pulvérisez pas de l'eau ou de la vapeur à l'intérieur de la cabine.
- Ne lubrifiez ou n'entretenez jamais la machine en déplacement.
- Eloignez les mains, les pieds et les vêtements des pièces mobiles électriques.

Avant d'effectuer l'entretien de la machine :

1. Garez la machine sur une surface horizontale.
2. Posez le godet sur le sol.
3. Tournez le commutateur de ralenti automatique sur OFF (arrêt).
4. Faites tourner le moteur au ralenti lent, sans charge, pendant 5 minutes.
5. Tournez la clef de contact sur OFF pour arrêter le moteur.
6. Libérez la pression dans le circuit hydraulique en manoeuvrant les leviers de commande plusieurs fois.
7. Retirez la clef de contact.
8. Placez une étiquette "Ne pas utiliser" sur le levier de commande.
9. Placez le levier de désactivation des commandes pilotées en position de verrouillage.
10. Laissez refroidir le moteur.

- Si une procédure d'entretien doit être effectuée avec le moteur en marche, ne laissez pas la machine sans surveillance.

- Si la machine doit être soulevée, conservez un angle de 90° à 110° entre la flèche et le balancier. Supportez solidement tous les éléments de la machine devant être soulevés pour l'entretien.

- Ne travaillez JAMAIS sous une machine soulevée par la flèche.

- Contrôlez périodiquement certaines pièces et réparez-les ou remplacez-les selon les besoins. Se reporter à la section à ce sujet dans le chapitre «ENTRETIEN» de ce manuel.

- Maintenez toutes les pièces en bon état et correctement posées.

- Réparez les dégâts immédiatement. Remplacez les pièces usées ou cassées. Éliminez toute accumulation de graisse, d'huile ou de débris.

- Pour nettoyer les pièces, utilisez toujours une huile détergente ininflammable. N'utilisez jamais d'huile hautement inflammable telle que du carburant et de l'essence pour nettoyer les pièces ou surfaces.

- Débranchez le câble de masse de la batterie (-) avant de régler les systèmes électriques ou de souder sur la machine.



SA-028



SA-527

## SECURITE

- Eclairiez suffisamment le chantier. Utilisez des lampes de travail quand vous travaillez sous ou dans la machine.
- Utilisez toujours une lampe de travail équipée d'une protection. Si l'ampoule est cassée, le carburant, l'huile, l'antigel ou le liquide de lave-glace renversés peuvent prendre feu.



SA-25

### AVERTISSEZ LES AUTRES PERSONNES QU'UN TRAVAIL D'ENTRETIEN EST EN COURS

- Tout mouvement inattendu de la machine peut provoquer des blessures graves.
- Avant toute intervention sur la machine, attachez une étiquette au levier de commande. Vous pouvez vous procurer cette étiquette auprès de votre concessionnaire agréé.



901-L01A-C287

SS204610

### SUPPORTEZ CORRECTEMENT LA MACHINE

- Ne tentez jamais de travailler sur la machine sans l'avoir sécurisée au préalable.
- Abaissez toujours l'accessoire au sol avant de travailler sur la machine.
- Si vous devez travailler sur une machine ou un accessoire soulevé, supportez solidement la machine ou l'accessoire. Ne supportez pas la machine sur des parpaings, des pneus ou tout support risquant de s'effondrer sous une charge continue. Ne travaillez pas sous une machine supportée uniquement par un système de soulèvement par vérin.

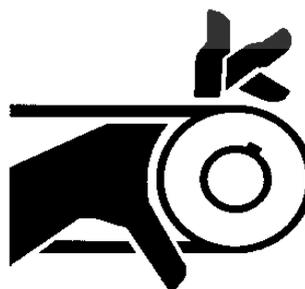


519-E01A-0527

SA-327

### RESTEZ ELOIGNE DES PIECES MOBILES

- Les pièces mobiles peuvent happer et causer de graves blessures.
- Pour éviter les accidents, faites attention que vos mains, vos pieds, vos vêtements, bijoux et cheveux ne soient pas happés lorsque vous travaillez près de pièces rotatives.



502-E01A-0326

SA-028

## SECURITE

### EVITEZ AUX PIECES D'ETRE PROJETEES

- La graisse dans le système de réglage des chenilles est sous forte pression. Le non-respect des précautions décrites ci-dessous peut entraîner des blessures graves, la cécité ou la mort.



- Ne tentez jamais de déposer le RACCORD DE GRAISSAGE ou l'ENSEMBLE DE SOUPAPE.
- Des pièces risquant d'être projetées, éloignez le corps et le visage de la soupape.

SA-344

- Les engrenages de réduction de déplacement sont sous pression.
- Les pièces risquant d'être projetées, éloignez le corps et le visage du BOUCHON D'EVENT pour éviter les blessures. L'HUILE D'ENGRENAGE est chaude.
- Attendez que l'HUILE D'ENGRENAGE ait refroidi, puis desserrez progressivement le BOUCHON D'EVENT pour libérer la pression.

503-E01B-0344

### ENTREPOSEZ LES ACCESSOIRES EN TOUTE SECURITE

- Les accessoires rangés, tels que les godets, les pilons hydrauliques et les lames peuvent tomber et causer de graves blessures ou la mort.
- Entreposez les accessoires et les outils en toute sécurité pour les empêcher de tomber. Eloignez les enfants et les badauds de la zone de rangement.



SA-034

504-FB1A-0034

## SECURITE

### EVITEZ LES BRULURES

Pulvérisation de liquides chauds :

- Après le fonctionnement, le liquide de refroidissement du moteur est chaud et sous pression. Le moteur, le radiateur et les conduites de chauffage contiennent de l'eau et de la vapeur chaudes. Le contact de la peau avec de l'eau ou de la vapeur chaude peut causer de graves brûlures.



SA-06

- Pour éviter toute blessure éventuelle causée par une pulvérisation d'eau chaude : NE déposez PAS le bouchon du radiateur avant le refroidissement du moteur. Lorsque vous ouvrez le bouchon, tournez-le lentement jusqu'en butée. Laissez toute la pression s'échapper avant de retirer le bouchon.
- Le réservoir d'huile hydraulique est sous pression. Encore une fois, laissez toute la pression s'échapper avant de déposer le bouchon.



SA-23

Liquides et surfaces chauds :

- L'huile du moteur, l'huile d'engrenage et l'huile hydraulique chauffent aussi pendant le fonctionnement de la machine. Le moteur, les flexibles, les canalisations et d'autres pièces chauffent aussi.
- Attendez que l'huile et les composants aient refroidi avant de commencer tout travail d'entretien ou de contrôle.

505-E018-0498

### REMPLECEZ PERIODIQUEMENT LES FLEXIBLES EN CAOUTCHOUC

- Les flexibles en caoutchouc contenant des liquides inflammables sous pression peuvent casser avec le vieillissement, la fatigue et l'abrasion. Il est très difficile de juger l'étendue de la détérioration des flexibles en caoutchouc due au vieillissement, à la fatigue et à l'abrasion par simple contrôle visuel.
- Remplacez périodiquement les flexibles en caoutchouc. (Voir la page "Remplacement périodique des pièces" dans le manuel de l'opérateur).



SA-019

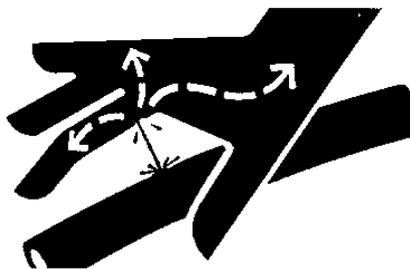
- Si vous ne remplacez pas les flexibles en caoutchouc périodiquement, un incendie risque de se déclarer, du liquide risque d'être projeté sur la peau ou l'accessoire avant peut tomber sur une personne se trouvant à proximité, et provoquer des brûlures graves, la gangrène ou d'autres blessures graves, voire la mort.

S606-E01A-3019

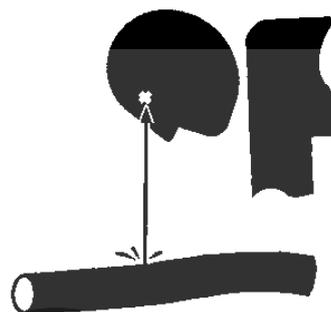
## SECURITE

### EVITEZ LES LIQUIDES SOUS PRESSION

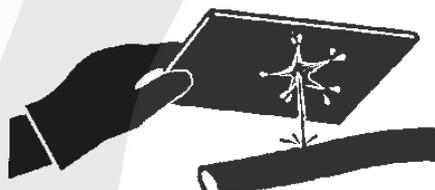
- Les liquides comme le gazole ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer dans la peau ou les yeux et causer de graves blessures, la cécité ou la mort.
- Evitez ce danger en libérant la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques ou autres.
- Serrez tous les raccords avant de mettre sous pression.
- Recherchez les fuites éventuelles avec un morceau de carton. Veillez à protéger vos mains et votre corps des liquides sous pression. Portez un masque ou des lunettes de protection.
- En cas d'accident, appelez immédiatement un médecin habitué à ce type de blessure. Tout liquide injecté sous la peau doit être éliminé par une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent car il y a risque de gangrène.



SA-031



SA-292



SA-044

SIX  
EQUIPMENT

507-E03A-0499

## SECURITE

### EVITEZ LES INCENDIES

Recherchez les fuites d'huile éventuelles.

- Les fuites de carburant, d'huile hydraulique et de lubrifiant peuvent causer des incendies.
  - Recherchez les fuites d'huile dues à des brides manquantes ou desserrées, des flexibles tordus, des conduites ou flexibles frottant l'un contre l'autre, un refroidisseur d'huile endommagé et des boulons de bride de refroidisseur d'huile desserrés.
  - Resserrez, réparez ou remplacez toute bride ou conduite, tout flexible, refroidisseur d'huile et boulon de bride de refroidisseur d'huile manquant ou endommagés.
  - Ne courbez pas et ne frappez pas les conduites sous forte pression.
  - Ne posez jamais des conduites, tuyaux ou flexibles tordus ou endommagés.



SA-01

Recherchez les courts-circuits éventuels.

- Les courts-circuits peuvent provoquer des incendies.
  - Nettoyez et resserrez tous les branchements électriques.
  - Avant chaque équipe ou après huit (8) à dix (10) heures d'utilisation de la machine, recherchez les câbles et fils desserrés, tordus, durcis ou effilochés éventuels.
  - Avant chaque équipe ou après huit (8) à dix (10) heures d'utilisation de la machine, recherchez les capuchons de cosses manquants ou endommagés éventuels.
  - **N'UTILISEZ PAS LA MACHINE** si des câbles ou des fils sont desserrés, tordus, etc.

Nettoyez les produits inflammables.

- Le carburant, l'huile, l'antigel et le liquide de lave-glace renversés, les débris, la graisse, les débris, l'accumulation de calamine et autres produits inflammables peuvent provoquer des incendies.
  - Evitez les incendies en contrôlant et nettoyant la machine tous les jours et en éliminant immédiatement les produits inflammables renversés ou accumulés.

Contrôlez le barillet de la clef de contact.

- En cas d'un incendie, l'impossibilité d'arrêter le moteur renforce l'incendie et gêne la lutte anti-incendie. Contrôlez toujours le fonctionnement du barillet de la clef de contact avant d'utiliser la machine tous les jours :
  1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti lent.
  2. Tournez la clef de contact sur OFF (arrêt) pour vérifier que le moteur s'arrête.
- En cas d'anomalie, veillez à y remédier avant d'utiliser la machine.

5CB-E029-0019

## SECURITE

Contrôlez les boucliers thermiques :

- Tout bouclier thermique endommagé ou manquant peut entraîner un incendie.
- Tout bouclier thermique endommagé ou manquant doit être réparé ou remplacé avant d'utiliser la machine.

508-E02A-0393

### EVACUATION EN CAS D'INCENDIE

- Si un incendie se déclare, évacuez la machine de la façon suivante :
  - Arrêtez le moteur en tournant la clef de contact sur OFF si vous avez le temps.
  - Utilisez un extincteur si vous avez le temps.
  - Sortez de la machine.
- En cas d'urgence, si la porte ou la fenêtre inférieure de la cabine ne peut pas être ouverte, cassez les vitres avant ou arrière avec le marteau d'évacuation d'urgence pour vous échapper de la cabine. Voir les pages d'explication dans la Méthode d'évacuation d'urgence.

518-E02B-0303



SA-393



SS-1510

### ATTENTION AUX GAZ D'ECHAPPEMENT

- Évitez l'asphyxie. Les gaz d'échappement peuvent provoquer des nausées ou la mort.
- Si vous devez travailler dans un bâtiment, assurez-vous que la ventilation est adéquate. Utilisez une rallonge de tuyau d'échappement pour évacuer les gaz ou ouvrez les portes et les fenêtres pour laisser entrer assez d'air dans la zone.

509-E01A-0016

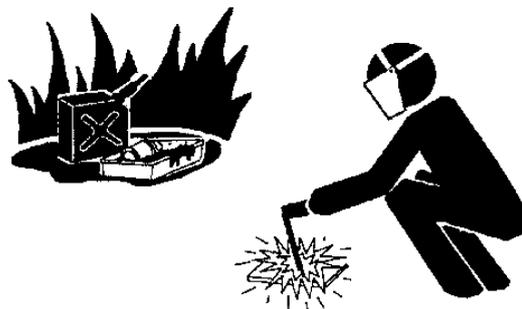
SA-016

## SECURITE

---

### PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR SOUDER ET MEULER

- Le soudage peut générer des gaz et/ou des petits incendies.
  - Assurez-vous d'effectuer les travaux de soudage dans une zone bien aérée et préparée. Rangez les objets inflammables dans un endroit sûr avant de commencer le soudage.
  - Seul un personnel qualifié doit effectuer les travaux de soudage. Ne laissez jamais une personne non qualifiée effectuer les travaux de soudage.
- Meuler sur la machine peut créer un risque d'incendie. Rangez les objets inflammables avant de commencer le meulage.
- Après avoir fini le soudage et le meulage, vérifiez à nouveau qu'il n'y a pas de problème tel que le secteur autour de la zone soudée encore fumant.



SA-B78

SIX  
EQUIPMENT

523-E01A-0818

## SECURITE

### EVITEZ TOUTE SOURCE DE CHALEUR PRES DES CONDUITES DE LIQUIDE SOUS PRESSION

- Une pulvérisation inflammable peut être générée en approchant une source de chaleur des conduites de liquide sous pression, causant des brûlures graves à vous-même et aux personnes présentes.
- Ne chauffez pas en soudant, étamant ou en utilisant un chalumeau près des conduites de liquides sous pression ou d'autres matériaux inflammables.
- Les conduites sous pression peuvent se rompre accidentellement lorsque la chaleur se propage au-delà de la zone immédiate de la flamme. Posez des protections résistantes au feu temporaires pour protéger les flexibles ou autres matériaux avant de commencer à souder, étamer, etc.



SA-030

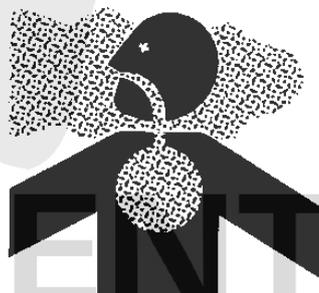
### EVITEZ DE CHAUFFER LES CONDUITES CONTENANT DES LIQUIDES INFLAMMABLES

- Ne soudez pas ou ne coupez pas les tuyaux ou tubes contenant des liquides inflammables au chalumeau.
- Nettoyez-les soigneusement avec un solvant non inflammable avant de les souder ou de les couper au chalumeau.

510-E01B-0030

### ENLEVEZ LA PEINTURE AVANT DE SOUDER OU DE CHAUFFER

- Des gaz dangereux peuvent se dégager de la peinture chauffée en soudant, étamant ou en utilisant un chalumeau. Si vous respirez ces gaz, ils peuvent provoquer des nausées.
- Evitez les fumées et poussières potentiellement toxiques.
- Effectuez les travaux de ce type à l'extérieur ou dans une zone bien aérée. Mettez la peinture et le solvant au rebut de la manière appropriée.



SA-029

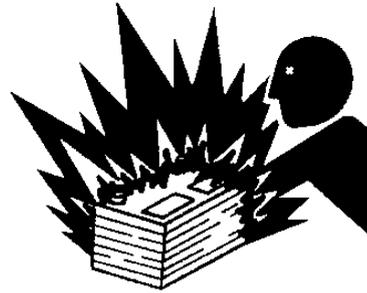
- Eliminez la peinture avant de souder ou de chauffer :
  1. Si vous poncez ou meulez la peinture, évitez de respirer la poussière. Portez un appareil respiratoire approuvé.
  2. Si vous utilisez un solvant ou un décapant pour peinture, éliminez celui-ci à l'eau savonneuse avant de souder. Déposez les récipients de solvant ou de décapant et tout autre matériau inflammable du secteur. Laissez les fumées se disperser pendant 15 minutes au minimum avant de souder ou de chauffer.

511-E01A-0029

## SECURITE

### EVITEZ LES EXPLOSIONS DE BATTERIE

- Le gaz dégagé par une batterie peut exploser.
- Eloignez les étincelles, les allumettes allumées et les flammes de la partie supérieure de la batterie.
- Ne contrôlez jamais la charge de la batterie en plaçant un objet métallique entre les bornes. Utilisez un voltmètre ou un hydromètre.
- Ne chargez pas une batterie gelée ; elle pourrait exploser. Chauffer d'abord la batterie à 16°C.
- Ne continuez pas à utiliser ou à charger une batterie lorsque le niveau d'électrolyte est inférieur au niveau préconisé. La batterie pourrait exploser.
- Les bornes desserrées peuvent produire des étincelles. Serrez fermement toutes les bornes.
- L'électrolyte de la batterie est un poison. Si la batterie explose, l'électrolyte peut éclabousser les yeux et éventuellement causer la cécité.
- Faites attention de bien porter une protection oculaire quand vous contrôlez la densité de l'électrolyte.



SA-032

512-E013-0032

### ENTRETIENEZ LA CLIMATISATION EN TOUTE SECURITE

- S'il se répand sur la peau, le réfrigérant peut causer des brûlures.
- Se reporter à l'utilisation correcte du récipient du fréon pour l'entretien du système de climatisation.
- Utilisez un système de récupération et de recyclage pour éviter de décharger le fréon dans l'atmosphère.
- Ne laissez jamais les vapeurs de fréon entrer en contact avec la peau.



SA-435

513-F01A-0405

## SECURITE

### MANIPULEZ LES PRODUITS CHIMIQUES EN TOUTE SECURITE

- L'exposition directe à des produits chimiques dangereux peut causer des blessures graves. Les produits chimiques potentiellement dangereux utilisés dans votre machine incluent les lubrifiants, les liquides de refroidissement, les peintures et les adhésifs.
- Une Fiche de sécurité des matériaux (Material Security Data Sheet = MSDS) donne tous les détails des produits chimiques : dangers physiques et pour la santé, procédures de sécurité et techniques de réponse d'urgence.
- Vérifiez la MSDS avant de commencer tout travail demandant l'utilisation d'un produit chimique dangereux. De cette manière, vous connaîtrez exactement les risques et saurez comment travailler en toute sécurité. Puis, suivez les procédures et utilisez le matériel recommandé.
- Demandez les MSDS (en anglais uniquement) sur les produits chimiques utilisés avec votre machine auprès de votre concessionnaire agréé.

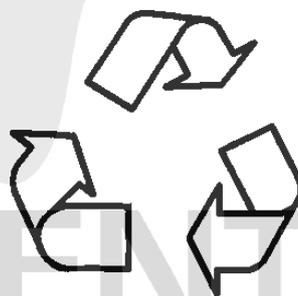


SA-509

515-FC1A-0305

### ELIMINEZ CORRECTEMENT LES RESIDUS

- La mise au rebut incorrecte des déchets peut être dangereuse pour l'environnement et l'écologie. Les déchets potentiellement dangereux utilisés avec le matériel HITACHI incluent l'huile, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide de frein, les filtres et les batteries.
- Utilisez des récipients anti-fuites pour vidanger les liquides. N'utilisez pas de récipients alimentaires que quelqu'un pourrait confondre et dont il pourrait boire le contenu.
- Ne déversez pas les déchets sur le sol, dans un égout ou une source d'eau quelconque.
- Les réfrigérants de climatisation exposés à l'air peuvent endommager l'atmosphère terrestre. Les réglementations gouvernementales peuvent exiger l'utilisation d'un centre d'entretien de climatisation certifié pour récupérer et recycler les réfrigérants de climatisation usagés.
- Renseignez-vous sur la manière correcte de recycler ou de mettre au rebut les déchets auprès de votre centre environnemental ou de recyclage local ou de votre concessionnaire agréé.

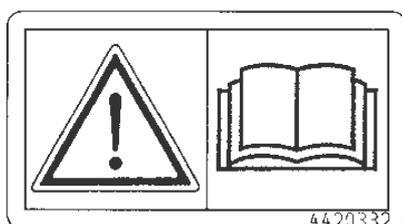


SA-226

515-FC1A-0226

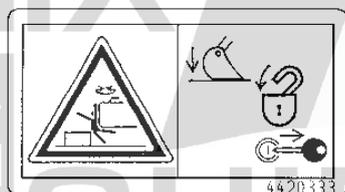
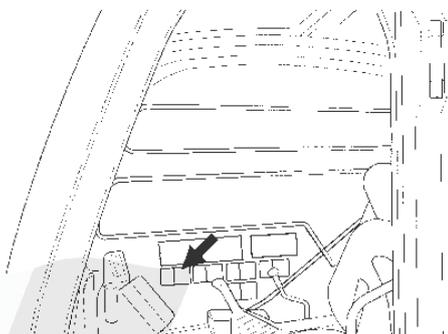
## AUTOCOLLANTS DE SECURITE/Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement

Tous les autocollants de sécurité ainsi que leurs emplacements sur la machine sont décrits dans ce groupe. Assimilez le contenu de ces autocollants de sécurité en les lisant directement sur la machine en vue d'une utilisation correcte de celle-ci. Les autocollants de sécurité doivent toujours rester propres. Si un autocollant de sécurité est endommagé ou manquant, commandez-en un nouveau immédiatement et posez-le sur la machine. Pour commander un autocollant de sécurité auprès de votre concessionnaire Hitachi, utilisez son numéro de référence sous le coin droit de l'illustration de celui-ci.



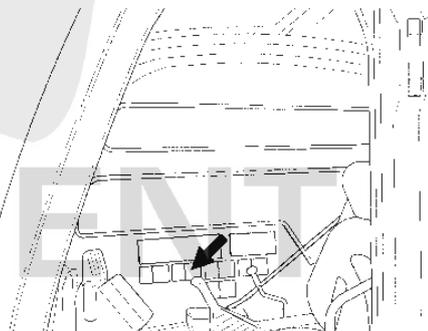
- **Avertissement!**  
Lisez le manuel avant d'utiliser, entretenir, démonter et transporter la machine.

SS-1616

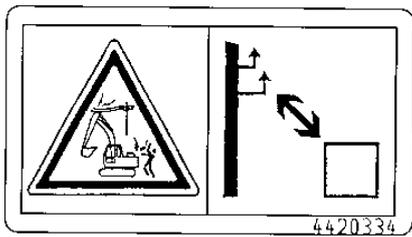


- Ces autocollants indiquent le risque d'être écrasé lors d'un mouvement ou un arrêt inattendu de la machine. Abaissez l'outil d'exploitation au sol, placez le levier de sécurité en position de verrouillage et retirez la clé de contact avant de quitter la machine.

SS-1617

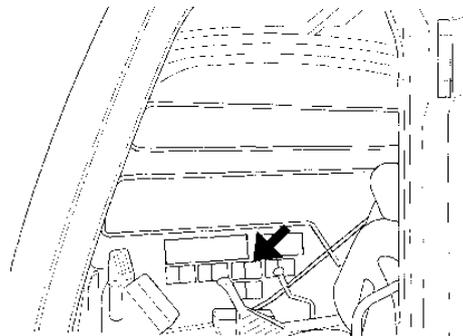


**AUTOCOLLANTS DE SECURITE/Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement**

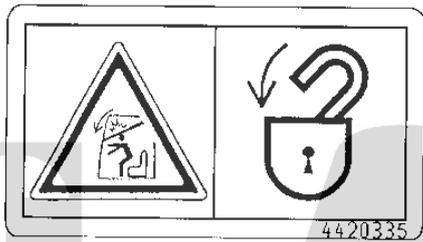


- Cet autocollant indique un danger d'électrocution si vous approchez la machine trop près des lignes électriques.  
Restez à bonne distance des lignes électriques.

SS-1613

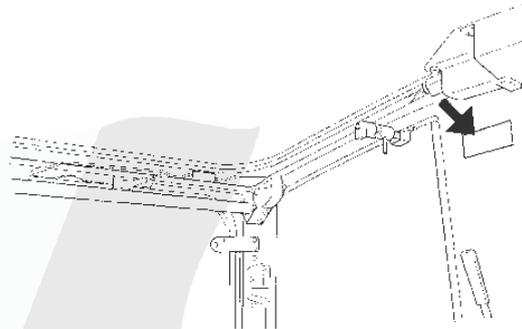


M1CC-06-016

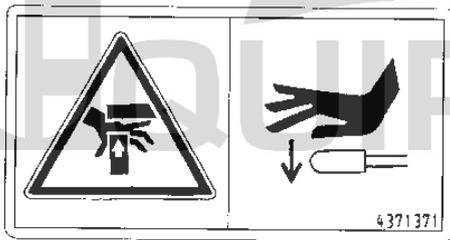


- Cet autocollant indique un danger de chute d'une vitre. Après avoir relevé la vitre, prenez soin de bien la bloquer à l'aide des goupilles de verrouillage.

SS-1618



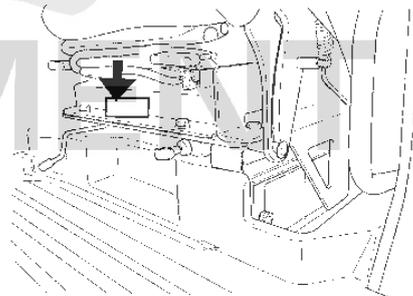
M1CC-06-007



Attention : Vous risquez de vous pincer les doigts

Appuyez dessus avec la paume de la main.

SS-955



M1SE-01-002

## AUTOCOLLANTS DE SECURITE/Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement



SS4459990

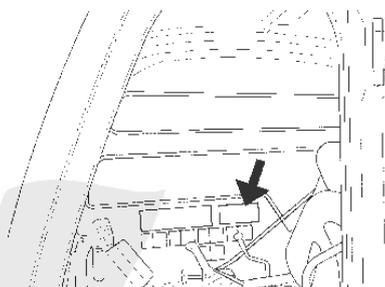


- Ne sortez pas les mains ou la tête par la vitre. Elles risquent d'être heurtées par la flèche.

M1CG-00-005



SS3098290

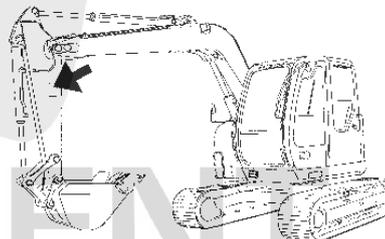


M1CD-00-008

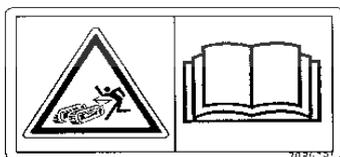


SS2009081

- Cet autocollant indique le risque d'être frappé par l'équipement de travail de la machine. Eloignez-vous de la machine en fonctionnement.

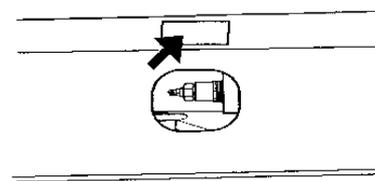


M1CG-00-002



SS 1815

- Cet autocollant indique le risque de projection d'un bouchon du système de réglage de la chenille pouvant causer des blessures. Lisez le manuel avant de régler la chenille pour une manipulation sûre et correcte.



SS-42

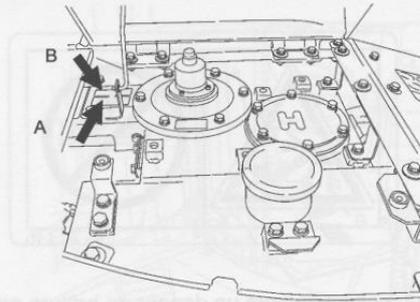
**AUTOCOLLANTS DE SECURITE/Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement**

A



SS445992B

- Cet autocollant indique un danger de brûlure par la projection d'huile et d'air comprimé si l'arrivée d'huile est débouchée pendant ou tout de suite après le fonctionnement. Lisez le manuel pour la manipulation sûre et correcte.



ZAXIS85US

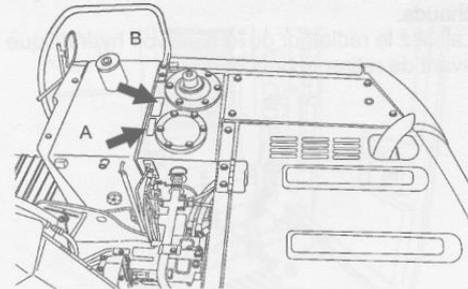
M1CC-00-017

B



SS4420336

- Cet autocollant indique un danger de brûlure par des projections d'eau ou d'huile brûlante si le radiateur ou le réservoir hydraulique sont débouchés tant qu'ils sont chauds. Laissez le radiateur ou le réservoir hydraulique refroidir avant de retirer le bouchon.



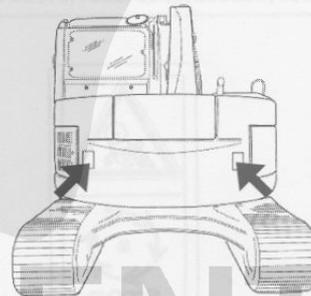
ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBL, 80LCK

M1CC-00-018



SS2945099

- Cet autocollant indique un danger d'écrasement par la rotation de la tourelle. Eloignez-vous de la zone de rotation de la tourelle.



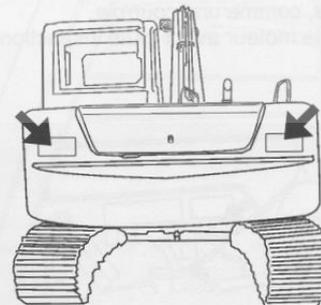
ZAXIS85US

M1CG-00-004



SS3088090

- Cet autocollant indique un danger d'écrasement par la rotation de la tourelle. Eloignez-vous de la zone de rotation de la tourelle.



ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBL, 80LCK

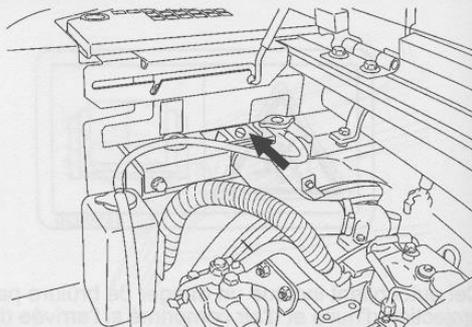
M1CD-01-007

**AUTOCOLLANTS DE SECURITE/**Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement



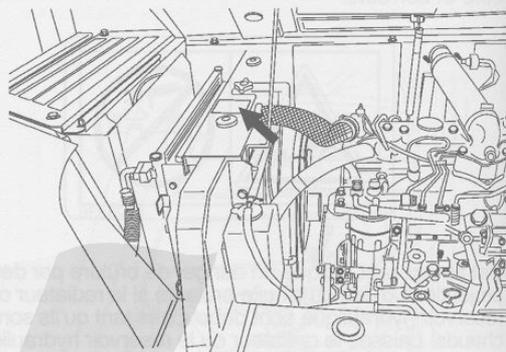
SS4420336

- Cet autocollant indique un danger de brûlure par des projections d'eau ou d'huile brûlante si le radiateur ou le réservoir hydraulique sont débouchés tant qu'ils sont chauds.  
Laissez le radiateur ou le réservoir hydraulique refroidir avant de retirer le bouchon.



ZAXIS85US

M1CG-07-03



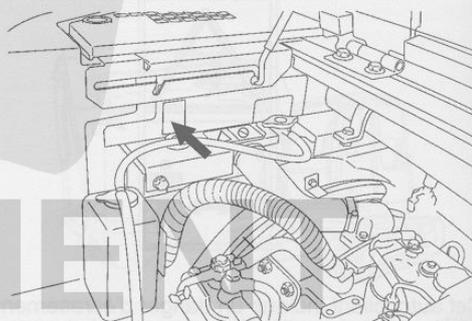
ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBL, 80LCK

M1CC-00-09



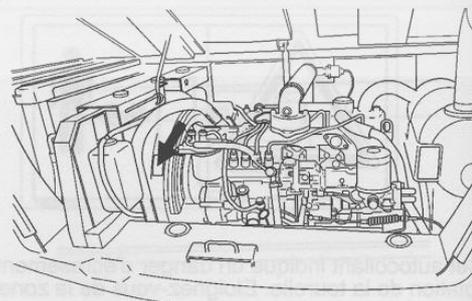
SS4459222

- Cet autocollant indique un danger inhérent à des pièces rotatives, comme une courroie.  
Arrêtez le moteur avant toute inspection ou entretien.



ZAXIS85US

M1CG-07-03



ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBL, 80LCK

M1CD-01-01

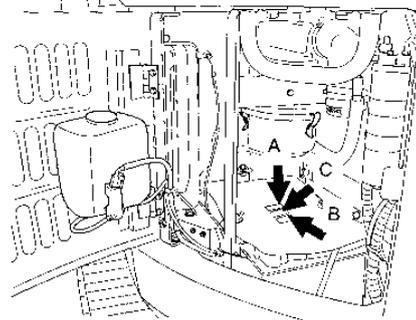
**AUTOCOLLANTS DE SECURITE/**Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement

A



SS4460067

- Cet autocollant indique un danger d'explosion. Maintenez le feu et les flammes nues à distance de cette zone.



ZAXIS85US

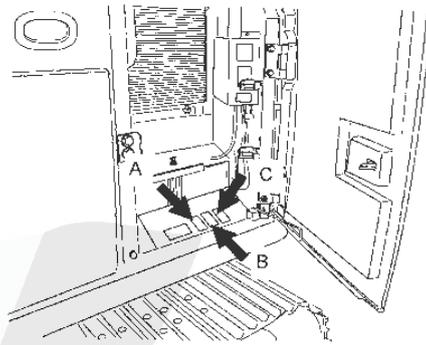
M1CC-07-038

B



SS4460058

- Le contact de la peau avec de l'électrolyte peut causer des brûlures graves. Les éclaboussures d'électrolyte dans les yeux peuvent causer la cécité. Prenez soin de ne pas toucher l'électrolyte.



ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 80LCK

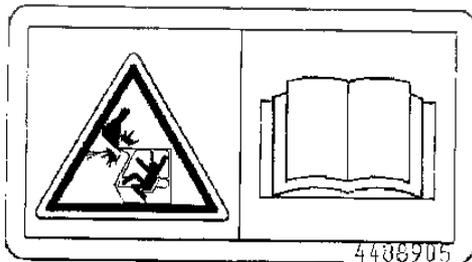
M1CC-08-020

C

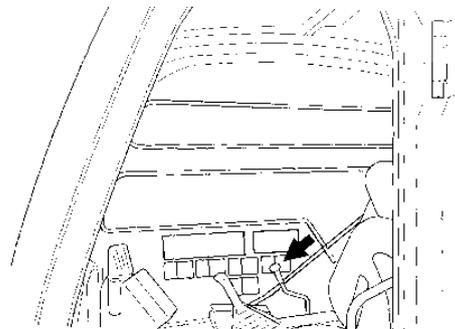


SS4460108

- Cet autocollant indique un danger d'électrocution lorsque vous manipulez le câble. Lisez le manuel pour la manipulation sûre et correcte.



SS4480905



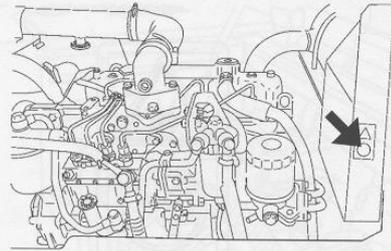
M1CC-0416

**AUTOCOLLANTS DE SECURITE/Modèle Europe/Asie/Moyen-Orient et Proche-Orient uniquement**



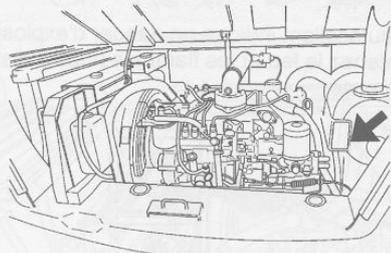
SS4451440

- Cet autocollant indique un danger de brûlure en cas de contact avec des pièces brûlantes, comme le moteur, le moteur électrique ou le silencieux pendant ou immédiatement après le fonctionnement. Ne touchez jamais ces pièces lorsqu'elles sont chaudes.



ZAXIS85US

M1CC-07-011

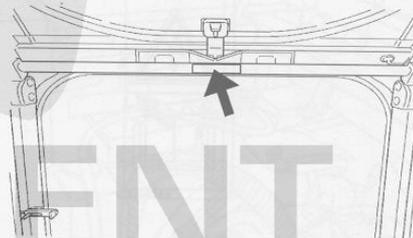


ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 80LCK

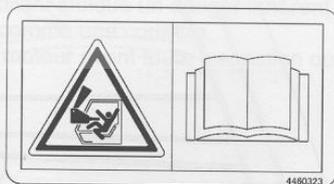
M1CD-01-011

**ATTENTION**  
 Utilisez la poignée que pour ouvrir ou fermer la vitre avant. Utilisez pas la poignée pour entrer ou sortir de la cabine. Si la vitre n'est pas verrouillée, elle peut bouger, ce qui risque de vous faire perdre l'équilibre et de tomber.

SS4467093



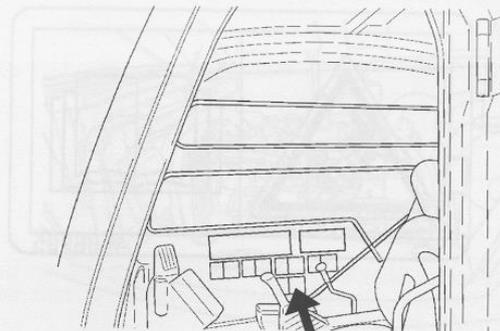
M1CC-00-001



4460323

SS4460323

- Un godet ou un concasseur hydraulique non spécifiés peuvent heurter la cabine, et causer des blessures corporelles ou entraîner la mort de l'opérateur. Respectez les instructions du Manuel de l'opérateur et manœuvrez toujours la machine de manière sûre.



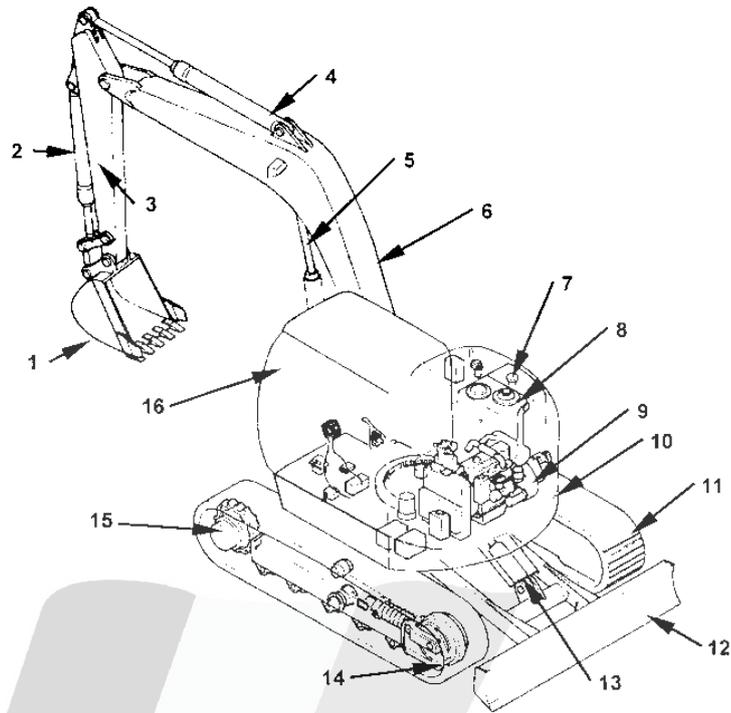
ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 80LCK

M1CC-00-016

## NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

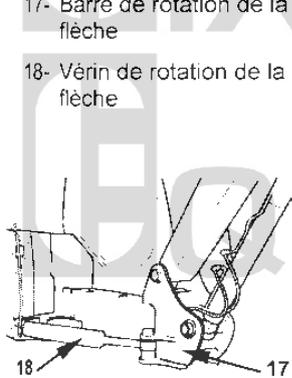
### NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

- 1- Godet
- 2- Vérin de godet
- 3- Balancier
- 4- Vérin de balancier
- 5- Vérin de flèche
- 6- Flèche
- 7- Réservoir de carburant
- 8- Réservoir d'huile hydraulique
- 9- Moteur
- 10- Contrepoids
- 11- Chenille
- 12- Lame
- 13- Vérin de lame
- 14- Roue folle
- 15- Dispositif de déplacement
- 16- Cabine
- 17- Barre de rotation de la flèche
- 18- Vérin de rotation de la flèche



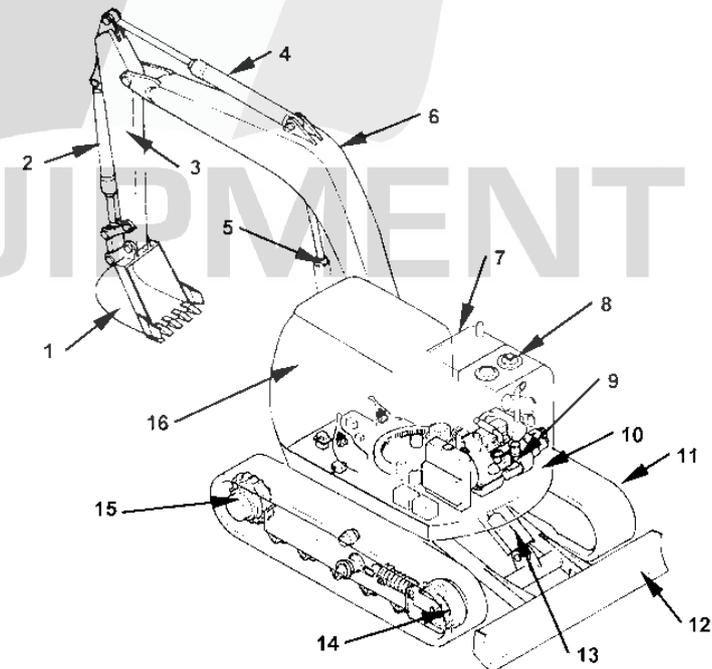
ZAXIS85US

M1CG 01-E1 005



M1CG 01-023

ZAXIS80SB, 80SBLC



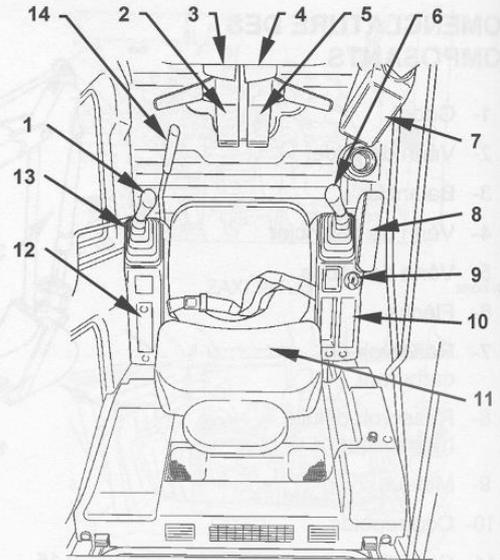
ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 80LCK

T10D-01-02 001

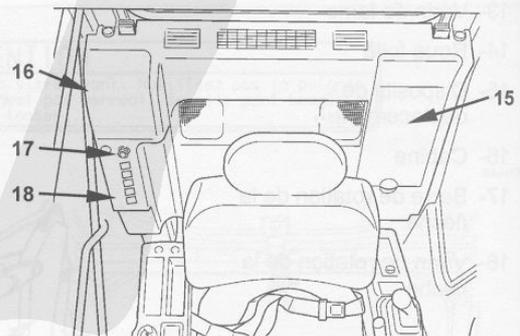
## POSTE DE L'OPERATEUR

### CARACTERISTIQUES DE LA CABINE

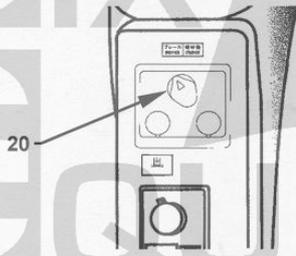
- 1- Levier de commande gauche/contacteur d'avertisseur sonore(au sommet du levier)
- 2- Pédale de translation gauche
- 3- Levier de translation gauche
- 4- Levier de translation droit
- 5- Pédale de translation droite
- 6- Levier de commande droit
- 7- Console de commande
- 8- Tableau des commutateurs
- 9- Barillet de clef de contact
- 10- Panneau de commande de climatisation (si équipé)
- 11- Siège de l'opérateur
- 12- Radio
- 13- Levier de déverrouillage de porte de cabine
- 14- Levier de désactivation des commandes pilotées
- 15- Boîtier des fusibles
- 16- Mitigeur d'air chaud/froid --- (si posé)
- 17- Allume-cigare
- 18- Panneau des commutateurs arrière (en option)
- 19- Bouton d'arrêt du moteur
- 20- Tableau des commutateurs 2 (en option)
- 21- Pédale de rotation de la flèche (ZAXIS80SB, 80SBLC)



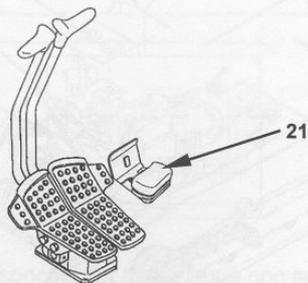
M1GF-01-004



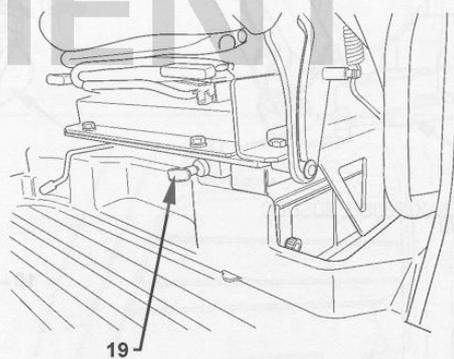
M1GF-01-005



M1CC-13-022



M1CC-13-014

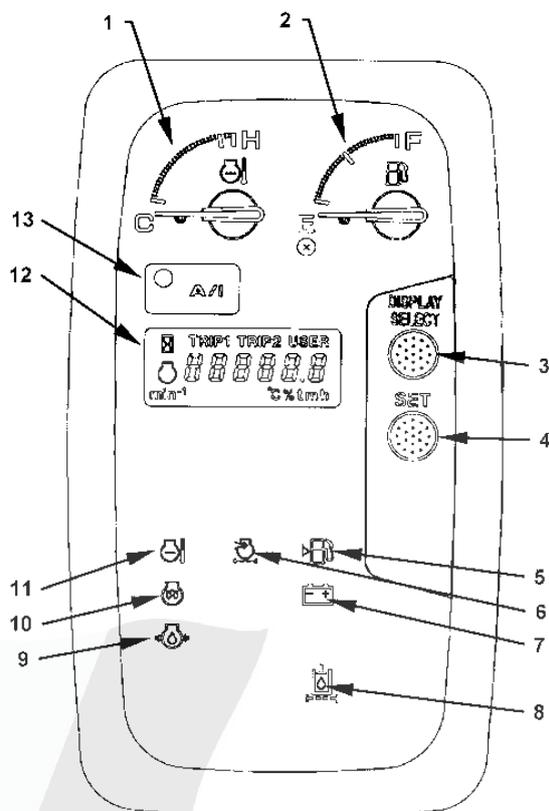


M1SE-01-002

## POSTE DE L'OPERATEUR

### CONSOLE DE COMMANDE

- 1- Jauge de température du liquide de refroidissement
- 2- Jauge de carburant
- 3- Sélecteur d'affichage
- 4- Commutateur de réglage
- 5- Voyant de niveau de carburant
- 6- Voyant de colmatage du filtre à air
- 7- Voyant d'alternateur
- 8- Voyant de colmatage du filtre à huile hydraulique (en option)
- 9- Voyant de pression d'huile moteur
- 10- Voyant de préchauffage
- 11- Voyant de surchauffe
- 12- Affichage à cristaux liquides (LCD) (compteur horaire, etc.)
- 13- Voyant de ralenti automatique



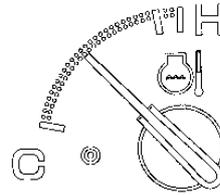
M1CC-01-100

SIX  
EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

### JAUGE DE TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

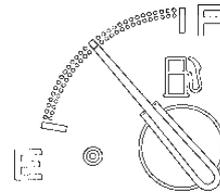
La température du liquide de refroidissement du moteur est indiquée. Cette température est normale lorsque pendant le fonctionnement, l'aiguille se trouve dans la zone médiane.



M178-01-104

### JAUGE DE NIVEAU DE CARBURANT

Remettez du carburant avant que l'aiguille n'atteigne "E".



M178-01-106

### VOYANT DE RALENTI AUTOMATIQUE

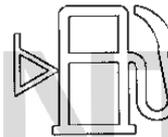
Le voyant vert s'allume lorsque vous placez le sélecteur de ralenti automatique sur A/I.



M178-01-032

### VOYANT DE NIVEAU DE CARBURANT

Lorsque ce voyant rouge s'allume, il reste environ 9 litres de carburant.



M178-01-034

Modèle	A
ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 80LCK	10 L
ZAXIS85US	9 l

### TEMOIN DE COLMATAGE DU FILTRE A AIR

Ce voyant rouge s'allume lorsque les cartouches du filtre à air sont colmatées. Nettoyez ou remplacez la cartouche de filtre extérieure.

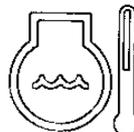


M178-01-035

## POSTE DE L'OPERATEUR

### VOYANT DE SURCHAUFFE

**IMPORTANT :** Evitez d'endommager le moteur.  
N'arrêtez pas le moteur lorsque ce voyant rouge est allumé. Par contre, réduisez la charge et faites tourner le moteur au ralenti. Si le voyant de surchauffe reste allumé, arrêtez le moteur.



M178-01-036

Le voyant rouge s'allume et un ronfleur retentit en cas de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur. Réduisez immédiatement la charge et faites tourner le moteur au ralenti. Vérifiez s'il y a des débris aux alentours du radiateur. Vérifiez également le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion.

### VOYANT DE PRESSION D'HUILE MOTEUR

**IMPORTANT :** Evitez d'endommager le moteur.  
Si le voyant de pression d'huile moteur s'allume en cours de fonctionnement, arrêtez immédiatement le moteur.



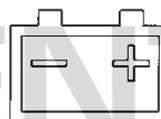
M178-01-037

Le voyant rouge s'allume et un ronfleur retentit lorsque la pression d'huile moteur est faible. Arrêtez immédiatement le moteur. Vérifiez le moteur et le système hydraulique ainsi que les niveaux d'huile.

**NOTE :** Le voyant s'allume lorsque l'huile est froide, lorsque le niveau d'huile est trop bas, ou lorsque la machine se trouve sur une forte pente.

### VOYANT D'ALTERNATEUR

Ce voyant rouge s'allume lorsque l'intensité de courant de l'alternateur est trop faible. Vérifiez le circuit électrique.



### VOYANT DE PRECHAUFFAGE

Un voyant orange s'allume lorsque vous mettez le contact par temps froid. Il s'éteint après quelques secondes, indiquant que le préchauffage est terminé.



M178-01-038

### VOYANT DE COLMATAGE DU FILTRE A HUILE HYDRAULIQUE (ZAXIS80LCK)

Le voyant rouge s'allume lorsque l'élément du filtre à huile hydraulique est colmaté. Nettoyez ou remplacez l'élément filtrant.



M178-01-041

M1CC-01-039

## POSTE DE L'OPERATEUR

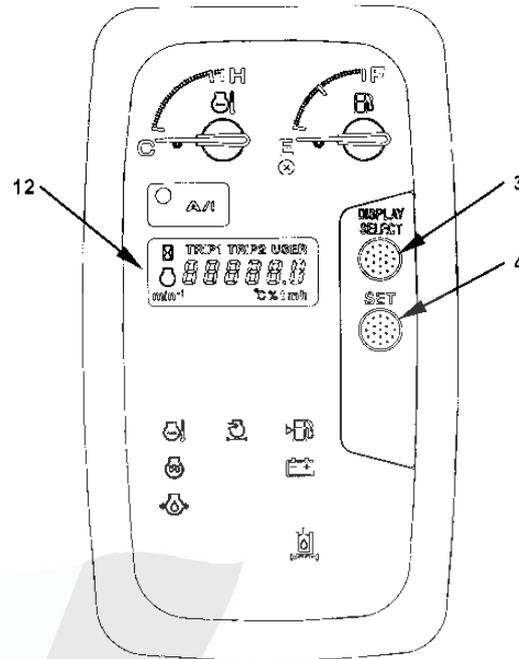
### ECRAN D'AFFICHAGE A CRISTAUX LIQUIDES (LCD), SELECTEUR D'AFFICHAGE, COMMUTATEUR DE REGLAGE

L'affichage LCD (12) affiche 3 types d'informations : le compteur horaire, le totaliseur 1 et le totaliseur 2.

 **NOTE :** Immédiatement après la mise sous tension, l'écran LCD affiche toujours le compteur horaire.

#### Sélection de l'affichage

A chaque fois que vous appuyez sur le commutateur de sélection d'affichage (3), l'écran LCD affiche les informations concernant le compteur horaire, le totaliseur 1 et 2, dans cet ordre. Si l'écran LCD a été réglé pour afficher le régime moteur et la température d'huile hydraulique, ce type d'informations apparaît après le totaliseur 2.



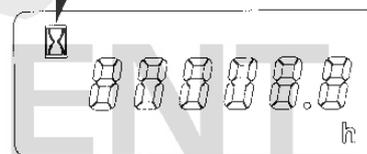
M1CC-01-00

#### COMPTEUR HORAIRE

L'écran LCD affiche le nombre total d'heures de fonctionnement (heures cumulées) depuis le début de mise en service de la machine, en heures (h). La première décimale indique les dixièmes d'heure (6 minutes). Lorsque le compteur horaire est affiché, l'icône du compteur horaire s'allume. Lorsque la machine fonctionne, le point décimal clignote.

 **NOTE :** Le nombre d'heures de fonctionnement peut être obtenu en appuyant sur le sélecteur d'affichage (3) pendant plus de 0,5 seconde, même si le contact est coupé. L'écran LCD continue à afficher le nombre d'heures de fonctionnement tant que vous appuyez sur le sélecteur d'affichage (3). Lorsque vous relâchez le sélecteur, l'affichage disparaît.

Icône du compteur horaire



Lorsque le compteur horaire est affiché :

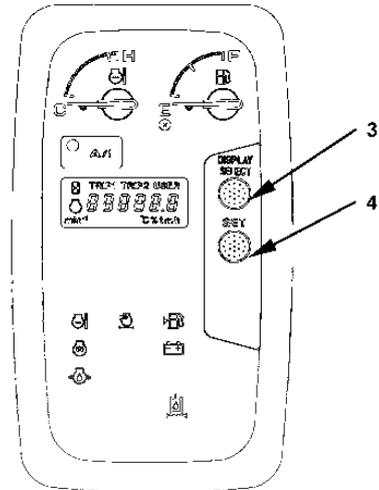
M178-01-006

## POSTE DE L'OPERATEUR

### TOTALISEUR

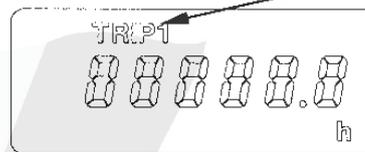
#### (TOTALISEURS 1 ET 2)

Le nombre d'heures de fonctionnement (h) avant que l'icône du totaliseur se mette à clignoter s'affiche. (Référez-vous à la page 1-9). Pendant l'affichage du totaliseur, l'icône de totaliseur (soit TRIP 1 ou TRIP 2) apparaît sur l'écran.



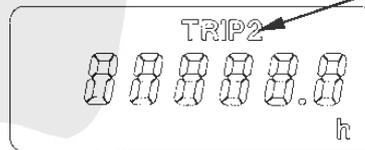
M1CC-01-100

Icône du totaliseur



M17B-01-007

Lorsque le totaliseur 1 est affiché : Icône du totaliseur



M17B-01-008

Lorsque le totaliseur 2 est affiché :

SIX  
EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

### FONCTION DU TOTALISEUR

Le nombre d'heures de fonctionnement de la machine s'accumulent jusqu'à l'heure préréglée, et le totaliseur avertit l'opérateur que le nombre d'heures restantes avant l'heure préréglée est zéro en faisant clignoter l'icône "TRIP 1" ou "TRIP 2". L'icône continue alors à clignoter pendant 30 secondes. Jusqu'à ce que le totaliseur soit réinitialisé, l'icône clignote pendant 30 secondes à chaque fois que le contact est mis.

**IMPORTANT :** Les heures de fonctionnement indiquées par le totaliseur correspondent aux heures de fonctionnement de la machine comptabilisées après que le totaliseur ait été réglé, ce qui est différent des heures de fonctionnement accumulées par le compteur horaire.

**NOTE :** Peu importe le type d'informations affiché par l'écran LCD, une fois que la fonction de totaliseur est activée, elle reste activée. Pour cette raison, lorsque les heures de fonctionnement arrivent à l'heure préréglée, l'icône de totaliseur clignote, peu importe l'information affichée à cet instant. Lorsque l'icône clignote et que le totaliseur est affiché sur l'écran LCD, l'icône reste allumée après avoir clignoté. Lorsque des informations autres que le totaliseur sont affichées au moment où le totaliseur se met à clignoter, l'icône de totaliseur disparaît après le clignotement.

#### Fonction du totaliseur

1. Tournez la clef de contact sur ON. Faites apparaître le totaliseur 1 ou 2 en appuyant sur le sélecteur d'affichage (3).

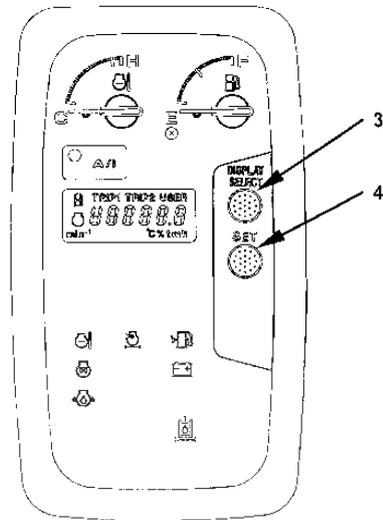
**NOTE :** Des réglages différents peuvent être mémorisés indépendamment sur le totaliseur 1 et le totaliseur 2.

2. Sélectionnez l'heure désirée en appuyant sur le commutateur de réglage (4). L'heure de réglage change comme suit à chaque fois que vous appuyez sur le commutateur de réglage (4).  
50 > 100 > 150 > 200 > 250 > 300 > 400 > 500 > 750  
> 1000 > 1250 > 1500 > 2000 > 2500 > 3000 > 3500  
> 4000 > 4500 > 5000

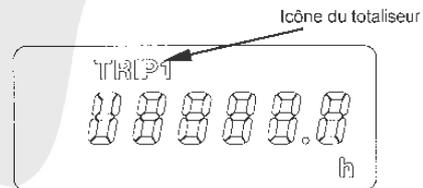
Lorsque vous appuyez sur le commutateur de réglage pendant 2 secondes, l'heure de réglage passe en mode d'avance rapide (FF).

3. Lorsque l'heure désirée apparaît, appuyez sur le sélecteur d'affichage (3) pour régler le totaliseur.

**NOTE :** Lorsque le compteur horaire est réglé, l'écran LCD (lorsque le totaliseur est affiché) affiche le nombre d'heures restantes. Par conséquent, lorsque l'icône clignote, le totaliseur indique "0 hr". Jusqu'à ce que le totaliseur soit réinitialisé, les heures excédentaires de fonctionnement est affiché (avec le signe "-") sur le totaliseur.

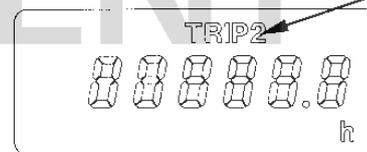


M178-01-10



M178-01-20

Lorsque le totaliseur 1 est affiché : Icône du total



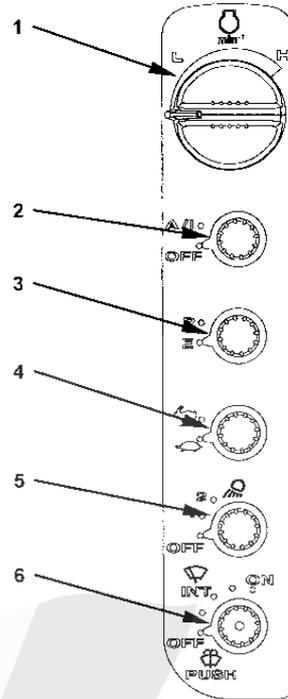
M178-01-30

Lorsque le totaliseur 2 est affiché :

## POSTE DE L'OPERATEUR

### TABEAU DES COMMUTATEURS

- 1- Bouton de commande du régime moteur
- 2- Contacteur de ralenti automatique
- 3- Commutateur de mode de puissance
- 4- Commutateur de mode de déplacement
- 5- Commutateur des feux de travail
- 6- Commutateur d'essuie-glace/lave-glace

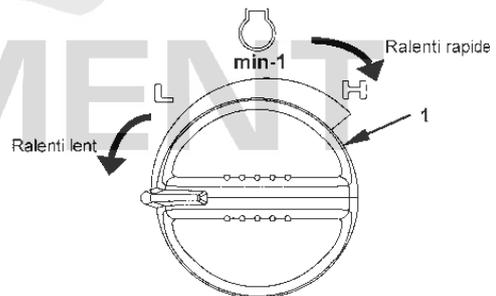


M1CC-01-10:

### BOUTON DE REGLAGE DU REGIME MOTEUR

Utilisez le bouton de réglage du régime moteur (1) pour régler le régime du moteur. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le régime ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le réduire.

- Position à fond dans le sens des aiguilles d'une montre : Régime rapide
- Position à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : Ralenti lent

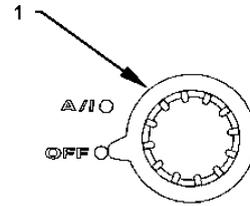


M178-01-C:

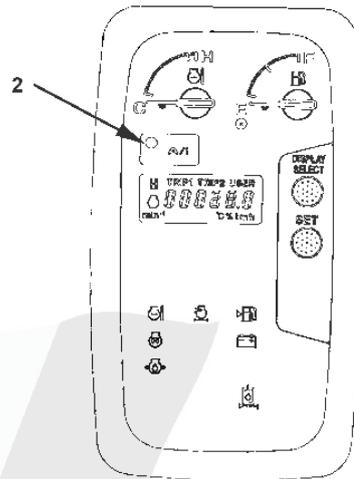
## POSTE DE L'OPERATEUR

### CONTACTEUR DE RALENTI AUTOMATIQUE

Si l'on appuie sur le contacteur de ralenti automatique (1), le régime du moteur diminue jusqu'au régime de ralenti automatique dans un délai d'environ 4 secondes une fois que les leviers de commande ont été ramenés sur la position neutre. Le témoin (2) reste allumé tant que le commutateur de ralenti automatique (1) est activé. Tournez le commutateur de ralenti automatique (1) pour couper la fonction de ralenti automatique. Le témoin (2) s'éteindra aussi.



M1CC-01-102



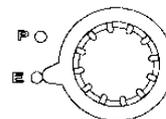
M1CC-01-100

SIX  
EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

### COMMUTATEUR DE MODE DE REGIME MOTEUR

Deux modes de régime moteur, E et P, peuvent être sélectionnés en actionnant le commutateur de mode de régime moteur.

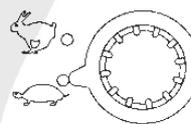


M100-C1-02

- Mode E Economie  
Malgré que la production soit légèrement inférieure qu'en mode P, la consommation en carburant et le niveau sonore sont réduits, permettant à la machine de travailler de manière efficace.
- Mode P  
Utilisez le mode P pour les travaux de fouille standards.

### COMMUTATEUR DE MODE DE TRANSLATION

Deux modes de déplacement, RAPIDE et LENT, peuvent être sélectionnés en tournant le commutateur de mode de translation sur une des deux positions.



M178-C1-02

-  Icône (mode de vitesse rapide)
-  Icône (mode de vitesse lente)

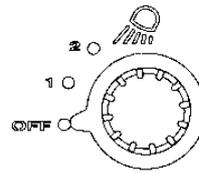
# EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

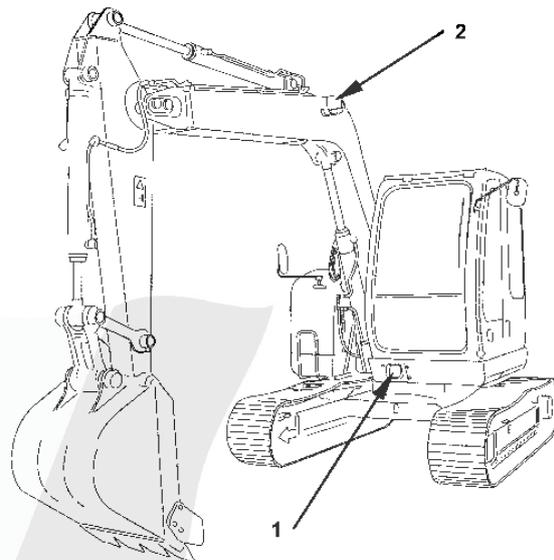
### COMMUTATEUR DES FEUX DE TRAVAIL

Le commutateur des feux de travail peut être placé dans les positions suivantes :

- Position 1  
La lampe de chantier (1) montée sur la base de la machine s'allume. L'éclairage du tableau de bord s'allume également.
- Position 2  
La lampe de chantier (2) s'allume. L'éclairage du tableau de bord s'éteint.
- Position OFF  
Les lampes de chantier (1) et (2) et l'éclairage du tableau de bord s'éteignent.

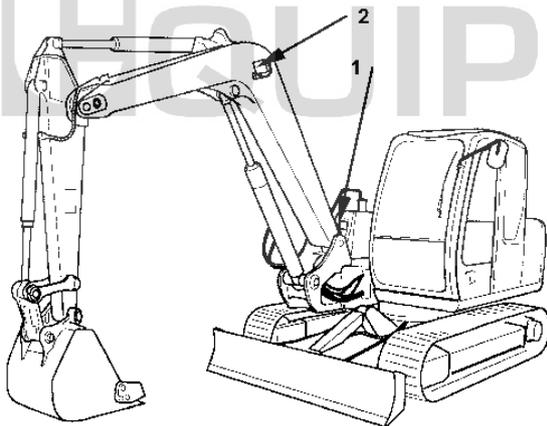


M178-01-007



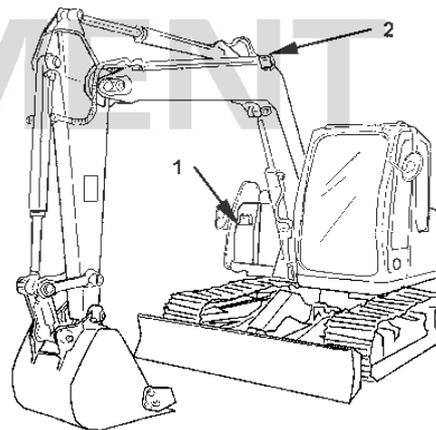
ZAXIS85US

M1CG-01-002



ZAXIS80SB, 80SBLC

M1CG-01-024



ZAXIS70, 70LC, 80LCK

M1CG-01-010

## POSTE DE L'OPERATEUR

### COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACE/LAVE-GLACE

L'essuie-glace et le lave-glace sont actionnés au moyen du commutateur d'essuie-glace/lave-glace.

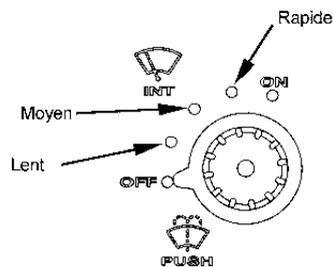
- Essuie-glace  
Placez le commutateur d'essuie-glace/lave-glace dans la position spécifiée pour actionner l'essuie-glace.

- Position OFF (arrêt) : L'essuie-glace s'arrête et revient en position de repos.
- Position INT : L'essuie-glace fonctionne en mode intermittent à l'intervalle sélectionné par la position du commutateur comme décrit ci-dessous.
- INT (Lent) : L'essuie-glace fonctionne à 8 secondes d'intervalle.
- INT (Moyen) : L'essuie-glace fonctionne à 6 secondes d'intervalle.
- INT (Rapide) : L'essuie-glace fonctionne à 3 secondes d'intervalle.
- Position ON (marche) : L'essuie-glace fonctionne continuellement.

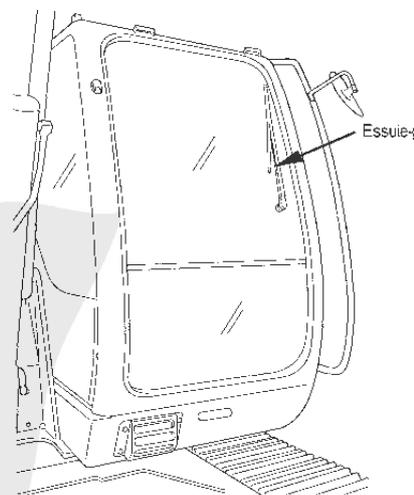
 **NOTE :** Quand la glace avant (supérieure) est ouverte, l'essuie-glace ne fonctionne pas. Si on ouvre la glace avant pendant que l'essuie-glace fonctionne, il s'arrête.

- Lave-glace (ZAXIS70, 70LC, 80SB, 80SBLC, 85US)  
Appuyez sur le commutateur d'essuie-glace/lave-glace et maintenez-le enfoncé pour projeter du liquide de lavage sur la vitre avant. Lorsque vous appuyez sur le commutateur d'essuie/lave-glace pendant plus de 2 secondes, l'essuie-glace fonctionne jusqu'à ce vous relâchez le commutateur. Lorsque vous relâchez le commutateur, l'essuie-glace revient automatiquement en position de repos. Lorsque l'essuie-glace fonctionne en mode INT et que vous appuyez sur le commutateur d'essuie-glace/lave-glace, l'essuie-glace passe au mode de fonctionnement continu.

**IMPORTANT :** Le moteur du lave-glace peut être endommagé si vous appuyez sur le commutateur d'essuie/lave-glace pendant plus de 20 secondes, ou en cas de fonctionnement continu sans liquide dans le réservoir.



M178-0



M106-01

## POSTE DE L'OPERATEUR

- Lave-glace (ZAXIS80LCK)

Tant que vous appuyez sur le commutateur d'essuie-glace/lave-glace, le liquide jaillit des gicleurs montés sur les vitres avant inférieures et supérieures. Appuyez sur le commutateur pendant plus de 2 secondes pour faire fonctionner automatiquement l'essuie-glace de vitre avant. Relâchez le commutateur d'essuie-glace/lave-glace pour arrêter la projection de liquide et pour arrêter et ramener en position de repos les essuie-glace automatiquement. Lorsque l'essuie-glace fonctionne en mode INT et que vous appuyez sur le commutateur d'essuie-glace/lave-glace, l'essuie-glace passe au mode de fonctionnement continu.

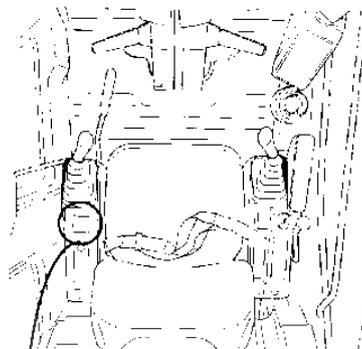
**IMPORTANT : Le moteur du lave-glace peut être endommagé s'il est utilisé continuellement pendant plus de 20 secondes ou si le moteur est utilisé sans liquide dans le réservoir. Contrôlez le temps de fonctionnement du lave-glace et le niveau de liquide dans le réservoir.**

**Commutateur d'essuie-glace (ZAXIS80LCK) (vitre supérieure)**

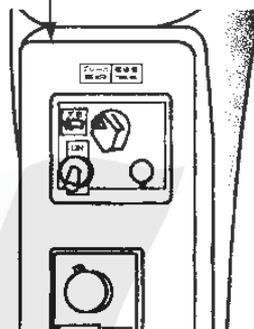
Le commutateur d'essuie-glace (1) a deux positions, comme suit :

Position activée ..... L'essuie-glace de vitre supérieure (2) fonctionne.

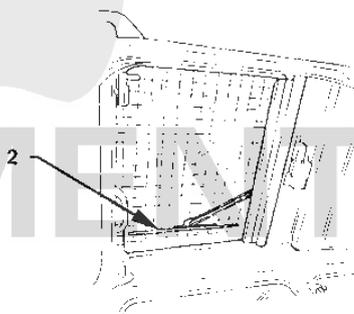
Position désactivée ..... L'essuie-glace de vitre supérieure (2) s'arrête.



MICD-01-018

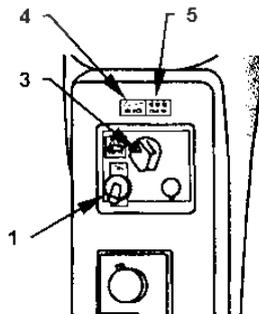


MICD-01-018



**Tableau des commutateurs 2 (option)**

- 1- Essuie-glace (vitre supérieure)
- 3- Sélecteur d'outil
- 4- Concasseur
- 5- Broyeur



MIS7-01-081

MICD-01-016

## POSTE DE L'OPERATEUR

### TABLEAU DES COMMUTATEURS (en option)

 **NOTE :** L'emplacement des commutateurs en option diffère selon le type d'options dont est équipée la machine. Avant d'utiliser les commutateurs sur le tableau, vérifiez les options disponibles sur la machine. Tous les dispositifs en option sont indiqués ci-dessous.

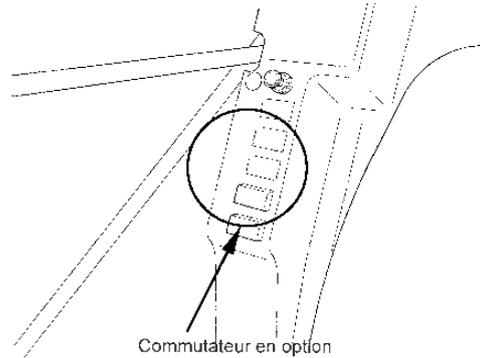
- Commutateur de désactivation de l'alarme de déplacement
- Commutateur de désactivation de l'avertisseur de rotation
- Commutateur de chauffage de siège
- Commutateur d'éclairage arrière
- Gyrophare
- Commutateur du dispositif d'alarme de surcharge

#### Désactivation de l'avertisseur de déplacement (en option)

Le ronfleur de l'avertisseur de déplacement retentit pendant le déplacement de la machine. Lorsque vous appuyez sur le commutateur de désactivation de l'avertisseur de déplacement, le ronfleur de cette fonction est désactivé.

#### Commutateur d'alarme de rotation (en option)

Le système d'avertissement de rotation de tourelle fait retentir le ronfleur et allume le gyrophare pendant la rotation de la tourelle. Quand le commutateur de désactivation de l'alarme de rotation est mis en position OFF, le ronfleur d'alarme est désactivé.



M100-01-01

#### Commutateur de chauffage de siège



M100-01-03

#### Commutateur d'éclairage arrière



M100-01-08

#### Gyrophare



M100-01-02

#### Commutateur du dispositif d'alarme de surcharge

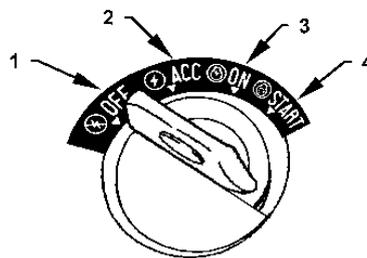


M100-01-02

## POSTE DE L'OPERATEUR

### COMMUTATEUR PRINCIPAL

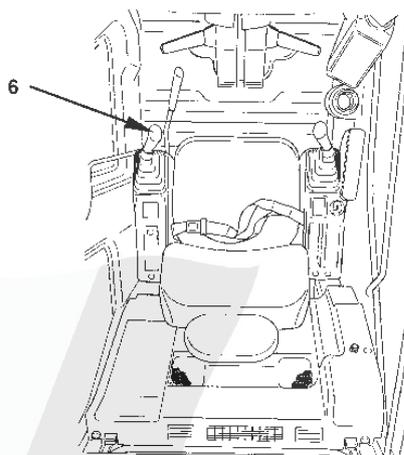
- 1- OFF (moteur arrêté)
- 2- ACC (avertisseur sonore, radio, etc.)
- 3- ON (moteur fonctionne)
- 4- START (lancement du moteur)



M178-01-049

### CONTACTEUR D'AVERTISSEUR SONORE

Le contacteur d'avertisseur sonore (6) se trouve au sommet du levier de commande gauche. L'avertisseur sonore retentit en continu tant que vous appuyez sur ce contacteur.



M1GF-01 004

SIX  
EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

### ALLUME-CIGARE

#### Fonctionnement

**IMPORTANT :** Si l'allume-cigare (2) ne ressort pas automatiquement 30 secondes après que vous l'avez enfoncé, retirez-le manuellement. Ensuite, consultez votre concessionnaire Hitachi le plus proche.

1. Tournez la clef de contact (1) sur ACC ou sur ON.
2. Appuyez sur le bouton de l'allume-cigare (2) puis relâchez-le.
3. Le bouton de l'allume-cigare (2) revient à sa position d'origine quand il est prêt à être utilisé. Retirez-le pour l'utiliser.
4. Après avoir utilisé l'allume-cigare (2), reposez-le dans son logement jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans sa position d'origine.



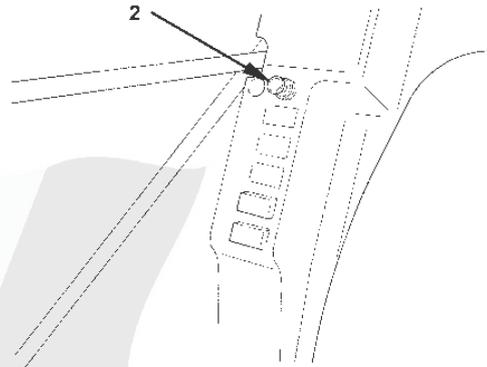
M178-01-245

#### Utilisation de la prise de l'allume-cigare (2) comme source d'alimentation électrique extérieure

Utilisez la prise de l'allume-cigare (2) pour alimenter une baladeuse lors de l'entretien de la machine.

**IMPORTANT :** La prise de l'allume-cigare de cette machine fournit une puissance de 24 V uniquement. Ne connectez jamais des accessoires qui exigent une puissance supérieure à 24 V. Les batteries et les accessoires risquent d'être endommagés. Ne branchez pas des accessoires pendant une période prolongée sans faire tourner le moteur. Sinon les batteries risquent de se décharger.

1. Retirez le bouton de l'allume-cigare (2).
2. Insérez la prise de l'accessoire correctement dans la prise de l'allume-cigare (2).
3. Tournez la clef de contact (1) sur ACC ou sur ON. L'accessoire branché est alimenté.
4. Après avoir utilisé l'accessoire, débranchez-le et reposez l'allume-cigare (2) dans sa prise.



M1CC-01-215

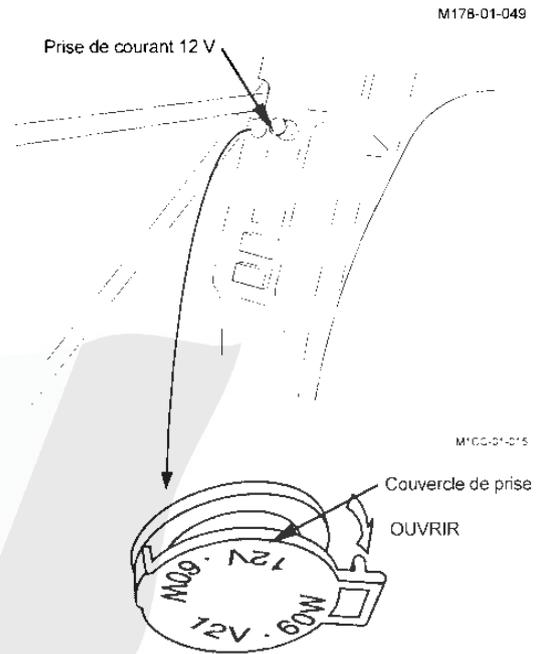
## POSTE DE L'OPERATEUR

### PRISE DE COURANT 12 V (en option)

1. Placez la clef de contact (1) sur ON.
2. Ouvrez le couvercle de la prise de courant.
3. Branchez un accessoire de 12 V à la prise.
4. Prenez soin de refermer le couvercle après usage.



**IMPORTANT : Ne branchez jamais d'accessoires fonctionnant sur un voltage autre que 12 V. Utilisez uniquement l'accessoire branché lorsque le moteur tourne. Les batteries risquent de se décharger.**

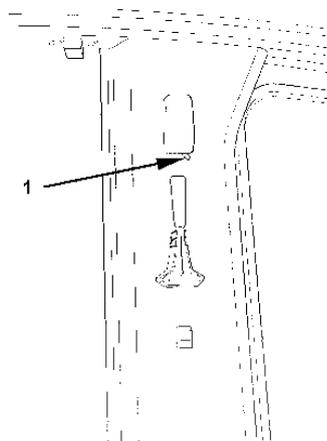


SIX  
EQUIPMENT

## POSTE DE L'OPERATEUR

### PLAFONNIER

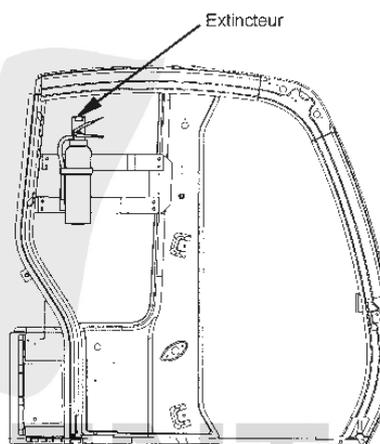
Utilisez le commutateur (1) pour allumer ou éteindre le plafonnier de la cabine.



### INSTALLATION DE L'EXTINCTEUR (Option)

Il est possible d'installer un extincteur d'incendie dans le coin arrière droit de la cabine. Consultez votre concessionnaire HITACHI le plus proche pour installer un extincteur.

M1CC-01-315



L.M1SL-01-091

SIX  
EQUIPMENT

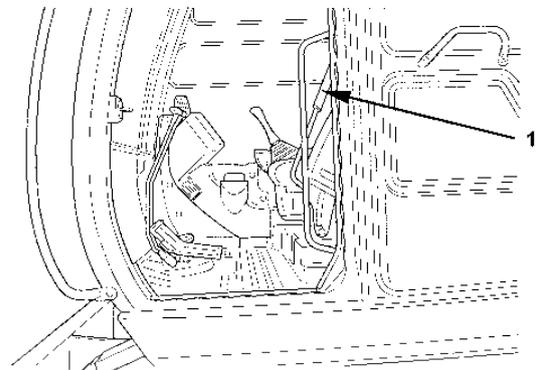
## POSTE DE L'OPERATEUR

### LEVIER DE DESACTIVATION DES COMMANDES PILOTEES

Le levier de désactivation des commandes pilotées (1) empêche toute manœuvre accidentelle de la machine lorsque l'opérateur monte sur la machine ou en descend. Le levier de désactivation des commandes pilotées est ramené en arrière en même temps que le mécanisme d'inversion de la console, facilitant le montage et le démontage de la machine ainsi que les travaux d'entretien.

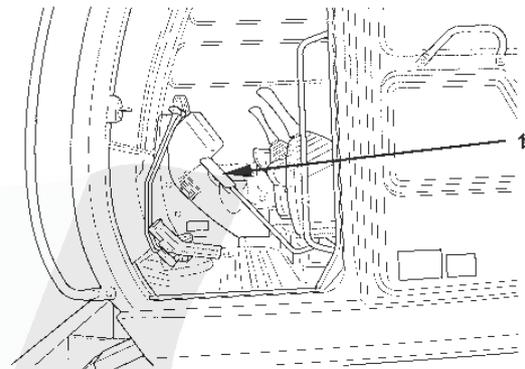
#### **A** ATTENTION :

- Les commandes pilotées ne sont pas désactivées tant que le levier (1) ne se trouve pas exactement en position de verrouillage.
- Avant de quitter le siège de l'opérateur, arrêtez toujours le moteur et tirez le levier de désactivation des commandes pilotées vers le haut jusqu'en position de verrouillage.
- Le levier de désactivation des commandes pilotées doit également être placé en position de verrouillage lors du transport de la machine ou lorsque la journée de travail est terminée.
- Vérifiez que le levier de désactivation des commandes pilotées se trouve en position de verrouillage avant de lancer le moteur.
- Quand vous mettez le levier d'arrêt de commande pilote sur UNLOCK (déverrouillage), faites attention de ne pas activer accidentellement les autres leviers de commande. La machine risque de se mettre en marche de manière inattendue et de causer un accident ou des blessures.



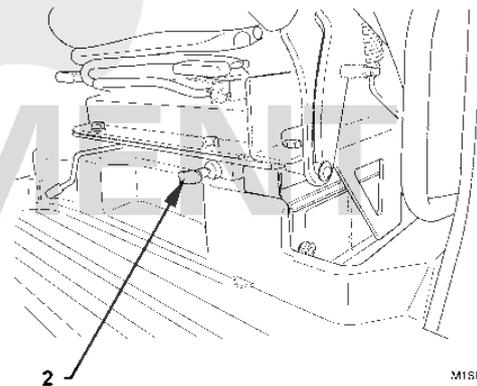
Position LOCK

M1CC-01-017



Position UNLOCK

M1CC-00-009



M1SF-C1-032

### BOUTON D'ARRET DU MOTEUR

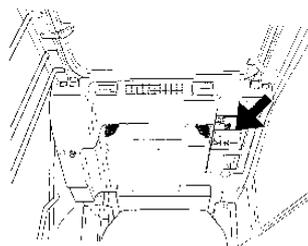
Si le moteur ne s'arrête pas lorsque vous mettez la clef de contact sur OFF (à cause d'une anomalie de fonctionnement de la machine ou de la clef de contact), tirez le bouton d'arrêt du moteur (2) au maximum jusqu'en butée. Le moteur s'arrêtera.

**Note :** Si vous tirez le bouton à mi-course, il se peut que le moteur ne démarre pas ou qu'il cale pendant son fonctionnement. Enfoncez à fond le bouton avant de relancer le moteur.

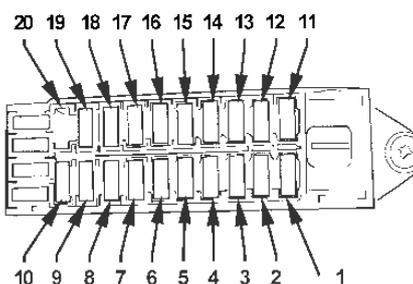
## POSTE DE L'OPERATEUR

### BOITIER PORTE-FUSIBLES

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 10- OPTION 3<br>5A          | 20- NON AFFECTE                  |
| 9- OPTION 2<br>10A          | 19- PRECHAUFFAGE R<br>5A         |
| 8- OPTION 1<br>5A           | 18- AUXILIAIRE<br>10A            |
| 7- CLIMAT.<br>5A            | 17- PLAFONNIER<br>5A             |
| 6- ACCESS. PERM.<br>5A      | 16- ALLUME-CIGARE<br>10A         |
| 5- BOITIER<br>COMMUT.<br>5A | 15- RADIO<br>5A                  |
| 4- SOLENOIDE<br>10A         | 14- AVERTISSEUR<br>SONORE<br>10A |
| 3- EC. MOTEUR<br>10A        | 13- CHAUFFAGE<br>20A             |
| 2- CONTROLEUR<br>5A         | 12- ESSUIE-VITRE<br>10A          |
| 1- RESERVE<br>5A            | 11- LAMPE<br>20A                 |



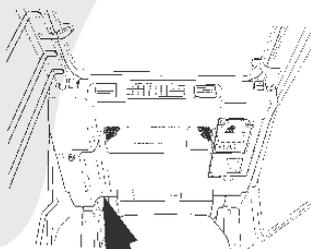
M1CC-31-01



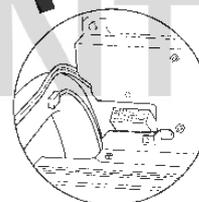
M1CC-31-02

### BOITIER DE FUSIBLES COMPLEMENTAIRE (en option)

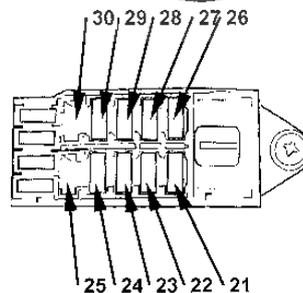
- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 25- NON AFFECTE                  | 30- NON AFFECTE                             |
| 24- AUXILIAIRE<br>10A            | 29- AUXILIAIRE<br>5A                        |
| 23- PLAFONNIER<br>ARRIERE<br>10A | 28- CHASSIS<br>D'ACCROCHAGE<br>RAPIDE<br>5A |
| 22- VOYANTS<br>10A               | 27- PLAFONNIER AVANT<br>+2<br>10A           |
| 21- CHAUFFAGE DE<br>SIEGE<br>10A | 26- SUSPENSION DE<br>SIEGE<br>10A           |



M1CC-01-02



EM1SE-01-023



M1CG-07-015

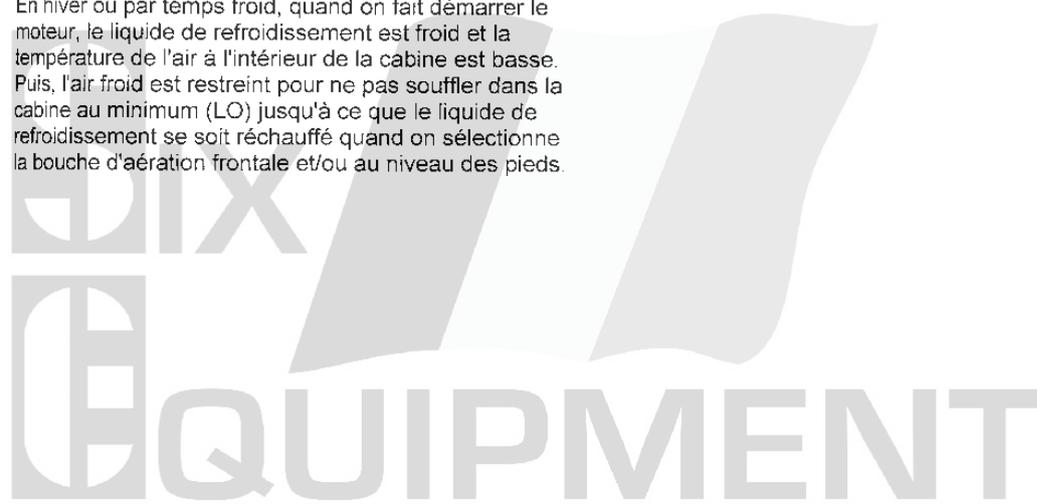
## POSTE DE L'OPERATEUR

---

### CLIMATISEUR AUTOREGULANT (option)

#### Caractéristiques :

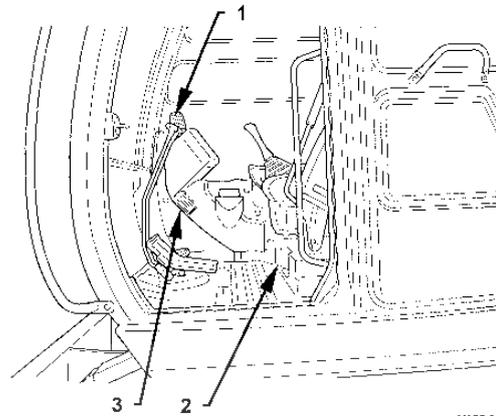
- **Commande entièrement automatique**  
Quels que soient les changements de température et que la lumière du soleil soit intense ou non, la température de l'air au niveau des bouches d'aération, le régime de la soufflante et les entrées/sorties d'air sont contrôlés automatiquement pour que la température dans la cabine corresponde à la température réglée à l'aide du commutateur de commande de température.
- **Commande de température minimum et maximum**  
La température maximum et minimum de l'air dans la cabine se règle en allumant le témoin FH (chauffage maxi.) ou FC (refroidissement maxi.) à l'aide du commutateur de commande de température.
- **Démarrage du radiateur - Système de commande de fonctionnement**  
En hiver ou par temps froid, quand on fait démarrer le moteur, le liquide de refroidissement est froid et la température de l'air à l'intérieur de la cabine est basse. Puis, l'air froid est restreint pour ne pas souffler dans la cabine au minimum (LO) jusqu'à ce que le liquide de refroidissement se soit réchauffé quand on sélectionne la bouche d'aération frontale et/ou au niveau des pieds.



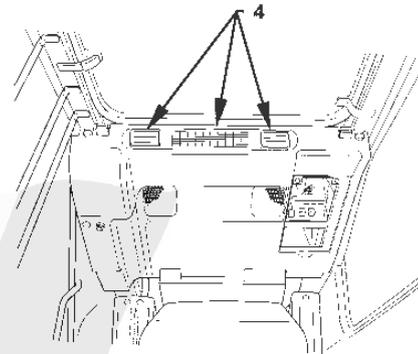
## POSTE DE L'OPERATEUR

### Nomenclature des pièces

- 1- Diffuseur avant
- 2- Diffuseur au niveau des pieds
- 3- Bouche de dégivrage
- 4- Diffuseur arrière
- 5- Panneau de commande
- 6- Commutateur de soufflerie
- 7- Affichage à cristaux liquides (LCD)
- 8- Commutateur du climatiseur
- 9- Commutateur AUTO
- 10-Commutateur OFF
- 11-Régulateur de température :
- 12-Commutateur de mode de circulation
- 13-Commutateur de mode d'air frais
- 14-Commutateur de MODE

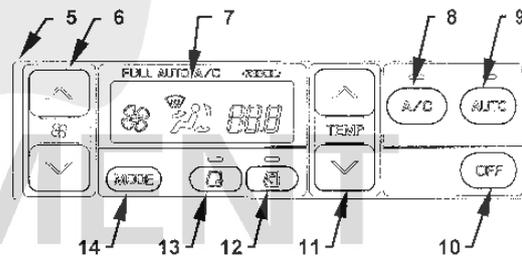


M1CC-01-01



M1CC-01-02

**NOTE :** A l'exception du diffuseur au niveau des pieds, tous les diffuseurs comportent des volets pour régler la direction du flux d'air. De plus, les volets du diffuseur avant et de la bouche de dégivrage peuvent être entièrement ouverts et fermés manuellement.



M178-01-01

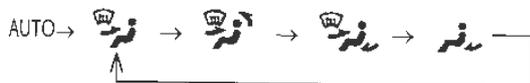
## POSTE DE L'OPERATEUR

### Description et fonctions du tableau de commande

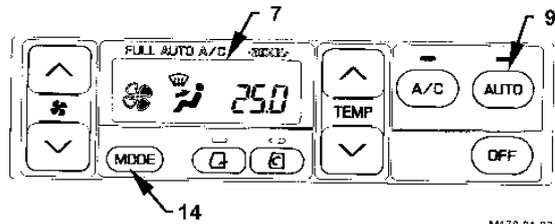
- Commutateur de mode (14) : Sélectionne le diffuseur. La bouche d'aération sélectionnée est affichée sur le LCD (7).

-  L'air vient de la bouche d'aération frontale et de la bouche de dégivrage.
-  L'air pulsé sort des diffuseurs avant et arrière et des bouches de dégivrage.
-  L'air vient des bouches d'aération frontale et au niveau des pieds, et des bouches de dégivrage.
-  L'air pulsé sort des diffuseurs au niveau des pieds.

A chaque fois que vous appuyez sur le commutateur de mode (14), vous pouvez changer la bouche d'aération en quatre étapes comme illustré ci-dessous.

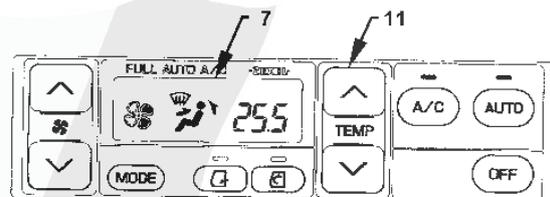


- Quand le commutateur AUTO (9) est sélectionné, la bouche d'air est sélectionnée automatiquement.
- Commutateur de commande de température (11) : Règle la température dans la cabine de 18 à 32°C par niveaux de 0,5°C. La température réglée est affichée sur l'écran LCD (7).
  - FC (Refroidissement maxi) : Appuyez sur le bouton  après avoir réglé la température de l'air à 18°C. La température de l'air débité est réglée au minimum et le symbole "FC" s'affiche sur l'écran LCD (7).
  - FH (Chauffage maxi.) : Appuyez sur le bouton  après avoir réglé la température de l'air à 32°C. La température de l'air débité est réglée au maximum et le symbole "FH" s'affiche sur l'écran LCD (7).
- Quand le témoin AUTO est allumé, la température de l'air au niveau des bouches d'aération est automatiquement réglée ainsi que la vitesse de la soufflante et les bouches sélectionnées.
- Quand le témoin AUTO est éteint, seule la température de l'air au niveau des bouches d'aération est réglée automatiquement.
- Quand le symbole "FC" est affiché sur l'écran LCD (7), la température de l'air au niveau des bouches d'aération, l'emplacement de bouches (frontale et arrière), l'orifice d'aspiration de recirculation d'air et la vitesse de la soufflante sont maintenus pour fournir un refroidissement maximum. Cependant, si le témoin de circulation d'air est allumé avant l'affichage du symbole "FC", la fonction de circulation est maintenue.



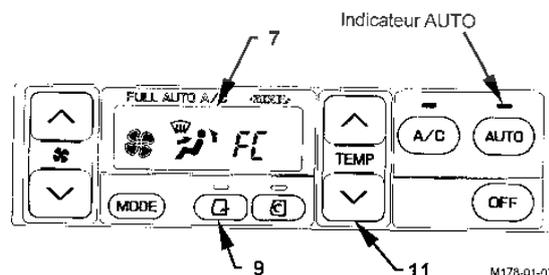
M178-01-074

Affichage avec le commutateur AUTO (9) enfoncé :



M178-01-075

Affichage quand on appuie sur le bouton  après 25°C.

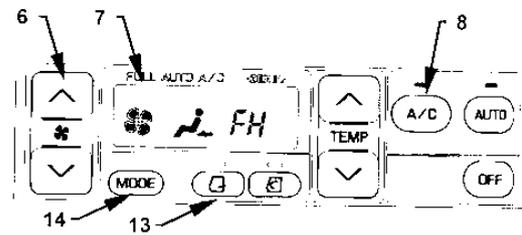


M178-01-076

Affichage quand le LCD affiche le symbole [FC]

## POSTE DE L'OPERATEUR

- Quand le symbole "FH" est affiché sur l'écran LCD (7), la température de l'air au niveau des bouches d'aération, l'emplacement de bouches (frontale et arrière), l'orifice d'aspiration d'air frais et la vitesse de la soufflante sont maintenus pour fournir un chauffage maximum. Cependant, si le témoin de circulation d'air est allumé avant l'affichage du symbole "FH", la fonction de circulation est maintenue.



Affichage quand le LCD affiche le symbole "FH".

### Sélectionner l'affichage Celsius ou Fahrenheit

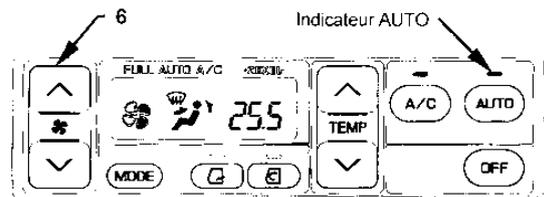
- Tout en appuyant sur les commutateurs A/C (8) et de mode (14), tournez la clef de contact sur "ON".
- Le LCD affiche "Sd" pendant environ 5 secondes.
- Après que l'affichage de "Sd" a disparu, toutes les LED s'allument.
- Une fois les LED allumées, appuyez quatre fois sur le commutateur de la soufflerie (6).
- Appuyez ensuite simultanément sur les commutateurs A/C (8) et de la soufflerie (6).
- Ensuite, le mode de sélection entre Celsius et Fahrenheit démarre.  
Chaque fois que le commutateur de mode d'air frais (13) est enfoncé, l'affichage bascule entre Celsius et Fahrenheit.  
Lorsque Celsius est sélectionné, les LED affichent "C."  
Lorsque Fahrenheit est sélectionné, les LED affichent "F."  
Sélectionnez le mode qui vous convient.
- Une fois la sélection effectuée, terminez en tournant la clé de contact en position "OFF".

Les LED afficheront le mode sélectionné lors de la prochaine utilisation de la machine.

	Affichage sur le LCD
Celsius (°C)	18,0 à 32,0
Fahrenheit (°F)	63 à 91

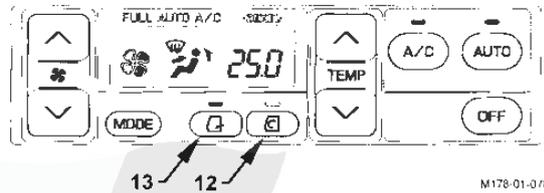
## POSTE DE L'OPERATEUR

- Commutateur de soufflerie (6)
  - Quand le témoin AUTO est allumé, la vitesse de la soufflerie est automatiquement contrôlée.
  - Quand le témoin AUTO est éteint, la vitesse de la soufflerie est contrôlée en 4 étapes. Quand vous appuyez sur le bouton , avec la soufflerie éteinte, celle-ci se met en marche en mode HI. Puis, chaque fois que vous appuyez sur le bouton , la vitesse de la soufflerie diminue d'un niveau. L'écran LCD affiche la vitesse du ventilateur de soufflerie. Quand vous appuyez sur le bouton  avec la soufflerie éteinte, celle-ci se met en marche en mode LO. Puis, chaque fois que vous appuyez sur le bouton , la vitesse de soufflerie augmente d'un niveau. L'écran LCD affiche la vitesse du ventilateur de soufflerie.



M178-01-075

- Commutateur de mode de circulation (12) :
  - Commutateur de mode d'air frais (13) :
- Change le mode de circulation d'air et sélectionne automatiquement la bouche d'aération. Lorsque vous appuyez sur le commutateur de mode d'air frais (13), le voyant s'allume et le mode de circulation d'air frais est sélectionné, permettant l'admission d'air frais. Lorsque vous appuyez une fois de plus sur le commutateur de mode d'air frais (13), le voyant s'éteint et l'orifice d'aspiration d'air frais est fermé. Quand vous appuyez sur le commutateur de mode de circulation (12), le témoin s'allume et le mode de circulation est sélectionné. Quand vous appuyez à nouveau sur le commutateur de mode de circulation (12), le témoin s'éteint et l'orifice d'aspiration d'air frais s'ouvre.



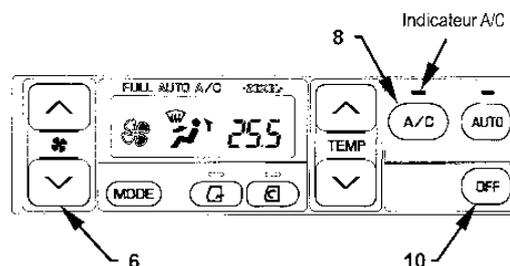
M178-01-078

Affichage avec le commutateur d'air frais (13) enfoncé.

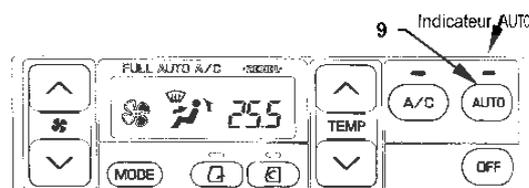
**NOTE :** Les commutateurs ci-dessus permettent de contrôler l'orifice d'aspiration d'air frais manuellement ou automatiquement. Donc, même si le commutateur AUTO est sur ON, l'état de l'orifice d'aspiration d'air frais ne change pas.

## POSTE DE L'OPERATEUR

- Commutateur du climatiseur (A/C) (8)  
Appuyez sur le commutateur A/C (8) pour allumer le refroidisseur et le témoin A/C. Cependant, si la soufflerie n'est pas en marche (le témoin du ventilateur (6) est allumé), le refroidisseur ne s'allume pas.
- Commutateur OFF (10)  
Appuyez sur le commutateur OFF (10) pour éteindre la soufflerie et le climatiseur.
- Commutateur AUTO (9)  
Appuyez sur le commutateur AUTO (9) pour allumer les témoins AUTO et A/C pour contrôler automatiquement la température de l'air admis aux bouches d'aération, la vitesse de la soufflerie, les emplacements des bouches d'aération et l'orifice d'aspiration d'air frais.



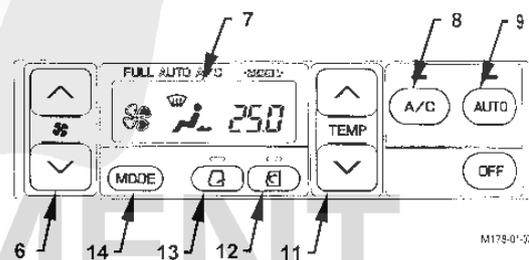
Affichage avec le commutateur A/C (8) enfoncé : M178-01-05



Affichage avec le commutateur AUTO (9) enfoncé : M178-01-05

### FUNCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE DE CABINE

1. Utilisez le commutateur AUTO.  
Selon les signaux transmis par les divers capteurs, l'amplificateur de climatisation sélectionne automatiquement les bouches d'admission d'air, les orifices d'aspiration d'air, et la température de l'air admis aux bouches, et contrôle la vitesse de la soufflerie.
2. Utilisez le commutateur de commande de température (11)  
Réglez le commutateur de commande de température (11) de manière à afficher 25.0 sur le LCD (7). Contrôlez la température de l'air à l'intérieur de la cabine à l'aide du commutateur selon les besoins.
3. Selon les besoins :
  - Utilisez le commutateur de mode (14) pour sélectionner manuellement la bouche d'aération.
  - Utilisez le commutateur de soufflerie (6) pour contrôler manuellement la vitesse de la soufflerie.
  - Utilisez le commutateur de mode d'air frais (13) pour maintenir la bouche d'aération en mode de circulation d'air frais.
  - Utilisez le commutateur de mode de circulation (12) pour maintenir l'orifice d'aspiration d'air en mode de circulation.



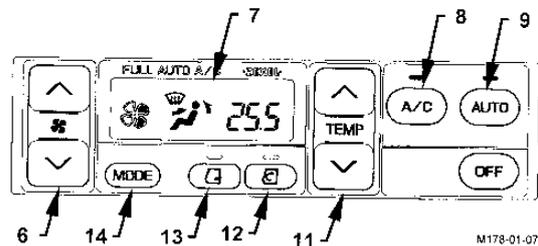
Quand le témoin A/C est allumé, le climatiseur met le déshydrateur en marche. Appuyez sur le commutateur A/C (8) pour couper la fonction de déshydratation.

## POSTE DE L'OPERATEUR

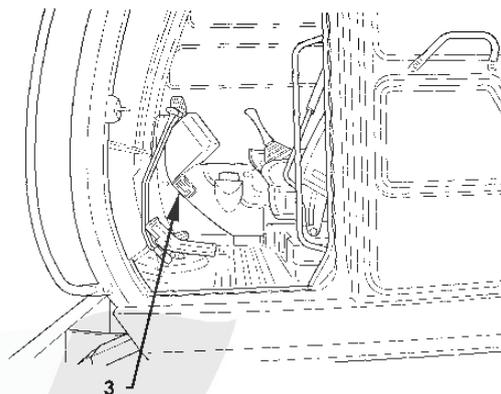
### REFRIGERATION

- Appuyez sur le commutateur AUTO (9)  
Les témoins AUTO et A/C s'allument. La température de l'air admis aux bouches d'aération, la vitesse de la soufflerie, les emplacements des bouches d'aération et les orifices d'aspiration d'air sont alors contrôlés automatiquement par l'amplificateur de climatisation selon les signaux transmis par les divers capteurs.
- Utilisez le commutateur de commande de température (11)  
Réglez le commutateur de commande de température (11) de manière à afficher 25.0 sur le LCD (7). Contrôlez la température de l'air à l'intérieur de la cabine à l'aide de ce commutateur selon les besoins.
- Selon les besoins :
  - Utilisez le commutateur de mode (14) pour sélectionner manuellement la bouche d'aération.
  - Utilisez le commutateur de soufflerie (6) pour contrôler manuellement la vitesse de la soufflerie.
  - Utilisez le commutateur de mode d'air frais (13) pour maintenir la bouche d'aération en mode de circulation d'air frais.
  - Utilisez le commutateur de mode de circulation (12) pour maintenir l'orifice d'aspiration d'air en mode de circulation.

Si la vitre avant (inférieure) s'embue, fermez la bouche de dégivrage (3) manuellement.



M178-01-075



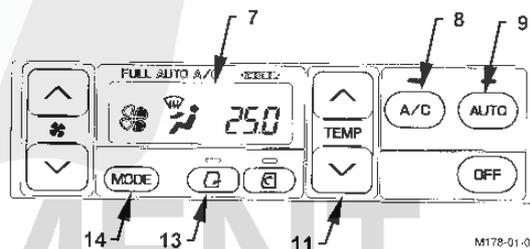
M1CC-01-017

### FONCTIONNEMENT DU DEGIVREUR

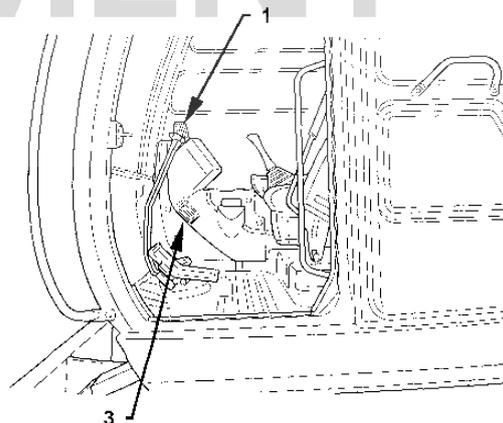
- Appuyez sur le commutateur AUTO (9) De l'air à température contrôlée sort. En hiver ou par temps froid, quand on fait démarrer le moteur, le liquide de refroidissement est froid et la température de l'air à l'intérieur de la cabine est basse. Puis, l'air froid est restreint pour ne pas souffler dans la cabine au minimum (LO) par le système de commande de fonctionnement/démarrage du chauffage.
- Réglez le commutateur de commande de température (11) de manière à afficher 25.0 sur le LCD (7). Mettez le commutateur d'air frais (13) en mode de circulation d'air frais.
- Sélectionnez les diffuseurs avant ou les diffuseurs arrière à l'aide du commutateur de MODE (14).

Contrôlez le sens du débit d'air en réglant les volets de la bouche d'aération frontale (1) et de la bouche de dégivrage (3).

Contrôlez la température de l'air dans la cabine en utilisant le commutateur de commande de température (11). Si les vitres s'embuent par temps de pluie ou en cours de déshydratation, allumez le témoin A/C (8).



M178-01-074



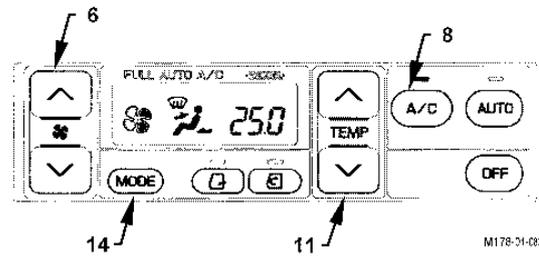
M1CC-01-017

## POSTE DE L'OPERATEUR

### Fonctionnement "Tête au frais/pieds au chaud"

De l'air frais et de l'air chaud est simultanément fourni aux diffuseurs au niveau de la tête et au niveau des pieds, respectivement.

1. Appuyez sur le commutateur de la soufflerie (6) pour régler la vitesse de la soufflerie.
2. Appuyez sur le commutateur de MODE (14) pour afficher le repère de diffuseur avant et arrière sur l'écran LCD. Puis, mettez le commutateur A/C (8) sur ON (témoins).



Contrôlez la température de l'air à l'intérieur de la cabine à l'aide du commutateur de commande de température (11).

SIX  
EQUIPMENT