

NOTICE D'INSTRUCTION

JS 120

Classe II



NI 67277-02

TABLE DES MATIERES

0.	CONSIGNES DE SECURITES GENERALES.....	4
0.1.	DANGERS PRESENTES PAR LES COURANTS ELECTRIQUES.....	4
0.2.	DANGERS PRESENTES PAR LES MACHINES TOURNANTES.....	5
0.3.	PRECAUTIONS GENERALES A PRENDRE	5
1.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6
2.	DESCRIPTION.....	9
2.1.	PRESENTATION	9
2.2.	CAPOT INSONORISE	9
2.3.	ARMOIRE	10
2.4.	POUTRE	12
3.	INSTALLATION.....	14
3.1.	CONSIGNES DE SECURITES PARTICULIERES.....	14
3.2.	RACCORDEMENTS.....	16
4.	UTILISATION	18
4.1.	DEMARRAGE DU GE.....	18
4.2.	ARRET D'URGENCE DU GE	22
4.3.	RESET EN CAS DE DEFAUTS	23
5.	DEMARRAGE DE MAINTENANCE	24
6.	ENTRETIEN COURANT	29
6.1.	GENERALITES.....	29
6.2.	CONSIGNES DE SECURITES DE MAINTENANCE	29
6.3.	TABLEAU DES OPERATIONS D'ENTRETIEN	30
6.4.	COMBUSTIBLES - LUBRIFIANTS - INGREDIENTS - CAPACITES	33
	ANNEXE 1 – PLAN DU GROUPE ELECTROGENE	34
	ANNEXE 2 – NOTICE ENROULEUR	35

NI 67277-02

TABLE DE FIGURES

N° FIGURE	DESIGNATION	PAGE
	Fiche de caractéristiques techniques	6
Figure 1	Groupe électrogène	9
Figure 2	Armoire	10
Figure 3	Tableau de commande	11
Figure 4	Manutention	14
Figure 5	Coffre arrière	16
Figure 6	Raccordements	16
Figure 7	Câble de terre	17
Figure 8	Borne de terre	17
Figure 9	Protection régulateur de tension	18
Figure 10	Régulateur de tension	18
Figure 11	Démarrage du groupe électrogène	19
Figure 12	Câbles de puissance	20
Figure 13	Disjoncteur de puissance	20
Figure 14	Arrêt du groupe électrogène	21
Figure 15	Acquittement défaut	22
Figure 16	Différentiel GE	22
Figure 17	Protection prise	22
Figure 18	Filtres à huile	23
Figure 19	Filtres carburant	24
Figure 20	Filtre à air	25
Figure 21	Démarrage du groupe électrogène	26
Figure 22	Arrêt du groupe électrogène	27

0. CONSIGNES DE SECURITES GENERALES

0.1. DANGERS PRESENTES PAR LES COURANTS ELECTRIQUES

C'EST UN DEVOIR DE CHACUN D'ETRE PRET A DONNER LES PREMIERS SOINS AFIN D'EVITER TOUTE PERTE DE VIE HUMAINE.

1. Premiers soins

En cas de choc électrique, couper immédiatement la tension. Si la tension n'est pas encore coupée, éloigner la victime du contact avec le conducteur sous tension aussi rapidement que possible. Eviter le contact direct soit avec le conducteur sous tension, soit avec le corps de la victime. Utiliser un morceau de bois sec, des vêtements secs ou, d'autres matériaux non-conducteurs pour écarter la victime. Une hache peut être employée pour couper le fil sous tension. Prendre de très grandes précautions pour éviter l'arc électrique qui en résulte.

2. Symptômes

- a. La respiration s'arrête brusquement sous un choc électrique si le courant passe par les centres de respiration de la base du poumon. Si le choc n'a pas été trop sévère, les centres de respiration fonctionnent à nouveau après qu'une respiration normale ait été obtenue en fournissant suffisamment d'air par le moyen d'une respiration artificielle.
- b. La victime est ordinairement très pâle ou bleue, le pouls est très faible ou complètement absent et la perte de connaissance totale. Des brûlures existent la plupart du temps. Le corps de la victime peut devenir rigide en peu de minutes. Cet état dû à l'action de l'électricité ne doit pas être confondu avec la rigidité cadavérique. La respiration artificielle doit être exécutée car, dans plusieurs cas analogues, la victime a pu être ranimée. Les symptômes ordinaires du décès ne doivent jamais être considérés comme prouvant que tout espoir doit être abandonné.

3. Respiration artificielle

Commencer immédiatement la respiration artificielle sur le lieu même de l'accident à moins que la vie de la victime ou celle de l'opérateur ne soit en danger de ce fait. En ce cas seulement, transporter la victime en un autre endroit, mais pas plus loin que la sécurité ne l'exige (voir para. 6. ci-après).

4. Stimulant

- a. Si on utilise un stimulant respiratoire tel que des sels d'ammoniaque, l'administration du stimulant en question doit être essayée sur soi-même pour voir à quelle distance il doit être tenu de son propre nez pour permettre une aspiration normale. N'approcher le flacon des narines de la victime qu'une seconde ou deux par minute et ne pas le tenir trop près.
- b. Une fois que la victime a repris conscience, on pourra lui administrer du café, du thé chaud ou un verre d'eau contenant une demi cuillère à café d'ammoniaque. Ne donner aucun liquide à une victime sans connaissance.

5. Précautions

- a. Une fois la victime complètement ranimée, la maintenir étendue tranquillement. Toute blessure peut provoquer un état de choc nerveux. Celui-ci existe si la victime est pâle et a des sueurs froides, si son pouls est faible et rapide et si sa respiration est courte et convulsive.
- b. Garder la victime étendue à plat sur le dos avec la tête plus basse que le reste du corps et les reins soulevés. S'assurer que ses vêtements ne sont pas serrés, empêchant la libre circulation du sang ou gênant la respiration naturelle. Laisser au chaud et au calme.

6. Respiration artificielle

Il est extrêmement important de commencer la réanimation le plus tôt possible. Une victime est rarement réanimée si elle n'a pas respiré pendant plus de cinq minutes. Commencez donc la respiration "Bouche à Bouche" immédiatement sans vous préoccuper de préparatifs inutiles. Si le sauveteur est seul il ne doit pas interrompre la respiration artificielle pour chercher de l'aide, mais continuer ses efforts.

La réanimation doit être poursuivie jusqu'au moment où la victime reprend connaissance ou qu'un médecin constate le décès.

La méthode "Bouche à Bouche" peut être continuée dans l'ambulance.

La respiration "Bouche à Bouche" peut être appliquée dans tous les cas d'accidents entraînant un arrêt respiratoire.

Méthode de "Bouche à Bouche"

Le sauveteur doit veiller à éviter les fuites par la bouche ou le nez de la victime et insuffler jusqu'à ce qu'il voit se gonfler la poitrine de la victime.

La technique la plus facile est de souffler dans la bouche de la victime et c'est en général la façon la plus simple d'obtenir l'étanchéité.

En pressant sa joue contre le nez de la victime, le sauveteur empêche l'air de s'échapper par les narines, si cela n'est pas possible, le sauveteur pince fermement les ailes du nez au moyen des doigts.

Dans certains cas la victime sera atteinte de contraction de la mâchoire lui tenant la bouche fermée, même en inclinant la tête en arrière il est difficile d'insuffler : le sauveteur devra alors insuffler dans le nez de la victime. Le sauveteur empêche l'air de s'échapper par la bouche en fermant les lèvres de la victime au moyen du pouce.

0.2. DANGERS PRESENTES PAR LES MACHINES TOURNANTES

Ne pas porter de vêtements "flottants" auprès des parties en mouvement (courroies, ventilateur, alternateur).

Ne pas mettre les mains près des parties en mouvement.

0.3. PRECAUTIONS GENERALES A PRENDRE

Eviter les contacts accidentels avec les parties portées à haute température (collecteur d'échappement, échappement).

Serrer le frein de parc lorsque le groupe électrogène sur sa remorque est installé sur le site d'exploitation.

Pendant le calage en pente ; s'assurer que personne ne soit à l'arrière de la remorque.

Fonctionnement dans un hangar ; l'échappement doit être relié, par un conduit, à l'air libre.

La manipulation lors des opérations de maintenance doit s'effectuer avec des lunettes de protection, l'opérateur doit déposer montre, gourmette etc...

NI 67277-02

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

SOCIETE SDMO Industries Code Entreprise : F7265	JS 120 Référence : AVP67277-02Z
---	---



CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	QUANTITE	DIMENSIONS (mm)			MASSE kg
		Longueur	Largeur	Hauteur	
Ensemble	1	4 791	1 260	2 221	2 600

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET TACTIQUES

(VOIR LES PAGES SUIVANTES)

NI 67277-02

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

- Marque : JOHN DEERE
- Type : 6068TF220
- Vitesse de rotation : 1500 tr/min – 1800 tr/min
- Cycle : 4 temps
- Nombre de cylindre : 6 en lignes
- Cylindrée : 6,8 litres
- Refroidissement : Eau
- Puissance courbe NA (DIN6271) : 105 kW à 1500 tr/min – 124 kW à 1800tr/min
- Sens de rotation : A gauche pour un observateur placé face au volant

- Carburant normalement utilisé : Gazole

EQUIPEMENTS MOTEUR

- Régulateur de vitesse : Electronique
- Élément filtrant huile : 1 cartouche filtre
- Filtre à combustible : 1 cartouche
- Filtre à air sec : 1 cartouche papier
- Démarreur : Electrique
- Pression d'huile : 345 kPa

ALTERNATEUR

- Marque : LEROY SOMER
- Type : LSA442 L11
- Isolement : Classe H
- Puissance d'utilisation : 150 kVA à 50Hz et 170 kVA à 60Hz
- Tension nominale : 230 V / 400 V à 50Hz et 240 V / 440 V à 60Hz
- Fréquence : 50 Hz à 1500 tr/min et 60Hz à 1800 tr/min
- Cos φ : 0,8 à 1
- Entraînement : Accouplement Semi-rigide
- Régulation : Electronique

SECURITES

- Pression d'huile : Manocontact
- Température eau : Thermocontact
- Circuit de commande : Disjoncteurs
- Protection du personnel : Disjoncteur différentiel
- Survitesse : Capteur

ENERGIE 12 VOLTS

- Batterie : 2 batteries de 12V 100Ah 450 A
- Charge batterie : Alternateur de charge

FOURNITURE EN ENERGIE

- Courant alternatif : 230 V Mono - 50Hz 16A
240 V Mono - 60Hz 16A
400 V Triphasé + neutre - 50Hz
440 V Triphasé + neutre - 60Hz

REGIME DE NEUTRE

: TT

NI 67277-02

CARACTERISTIQUES TACTIQUES

- Autonomie de fonctionnement : > 15 heures
- Manutention : Par points de levage et par chariot élévateur
- Arrimage : Skid
- Conditions d'utilisation : Température sèche: -18° à +40°C
Humidité relative entre 10% et 90%
Altitude < 2000m
Dévers < 5%
Pente < 15%
- Niveau sonore : 80 dBA à 1 mètre, 1500tr/min à 3/4 de puissance
- Ingrédients principaux : Huile, carburacteur et gazole

2. DESCRIPTION

2.1. PRESENTATION

Le groupe électrogène de réserve est constitué des éléments suivants :

- un capot insonorisé,
- une armoire électrique,
- une poutre (moteur alternateur).

Plan du groupe électrogène en annexe 1.

2.2. CAPOT INSONORISE

Le capot insonorisé se compose de :

- 4 portes latérales permettant l'accès à la poutre,
- une porte avant permettant l'accès au panneau de commande de l'armoire électrique,
- une porte arrière permettant l'accès aux enrouleurs ainsi qu'à la valise d'accessoires,

L'ensemble est monté sur un châssis réservoir d'une contenance de 410 litres de carburant qui repose sur un châssis skid pour la manutention. Ce châssis comprend une tôle de fond renforcée formant un bac de rétention pour le réservoir carburant et une vidange.



Figure 1 – Groupe électrogène

NI 67277-02

2.3. ARMOIRE

Le panneau de commande du groupe électrogène se trouve à l'avant de celui-ci.

Il comporte :

- en partie supérieure un tableau de commande avec les appareils d'indication et de commande,
- en partie inférieure les connexions électriques,
- au centre le disjoncteur de puissance, le disjoncteur différentiel et une prise auxiliaire,
- à l'intérieur les dispositifs de sécurité, de commande et de contrôle.



Figure 2 - Armoire

NI 67277-02

2.3.1 TABLEAU DE COMMANDE

Le tableau de commande comprend :

- un projecteur,
- un wattmètre,
- un commutateur « Alimentation continu »,
- un commutateur à clé « 50Hz 60Hz »,
- un voyant « Réseau sous tension »,
- un commutateur « Eclairage tableau »,
- un coup de poing d'arrêt d'urgence,
- un boîtier MICS Telys.



Figure 3 – Tableau de commande

2.3.2 INTERIEUR ARMOIRE

L'armoire comprend les éléments :

- de commande,
- de contrôle,
- la platine de régulation de vitesse,
- la carte d'alimentation et d'interface du boîtier MICS Telys,
- les disjoncteurs de protection des différents circuits.

2.4. POUTRE

L'ensemble poutre est monté sur un châssis réservoir mécano-soudé par l'intermédiaire de plots de suspension.

La poutre comprend :

- un moteur,
- un alternateur,
- un accouplement,
- un ensemble de refroidissement,
- un circuit huile,
- un circuit carburant,
- un ensemble de démarrage,
- un système de sécurités,
- un ensemble échappement.

2.4.1 MOTEUR

Se référer aux caractéristiques techniques chapitre 1.

2.4.2 ALTERNATEUR

Se référer aux caractéristiques techniques chapitre 1.

2.4.3 ACCOUPLEMENT

L'alternateur monophasé est monté par accouplement semi-rigide flasqué sur le moteur.

2.4.4 ENSEMBLE REFROIDISSEMENT

Le refroidissement est assuré par un radiateur attelé au moteur.

La capacité du circuit de refroidissement est de 27 litres.

La température de l'eau est régulée par l'intermédiaire d'un thermostat (ouverture à 82°C).

Le radiateur est refroidi par un ventilateur entraîné par deux courroies.

2.4.5 CIRCUIT HUILE

Le circuit huile est purifié par un filtre.

La capacité du circuit huile avec filtre est de 21,5 litres.

La jauge indique une quantité minimum d'utilisation.

La pression huile est de 345 kPa à une vitesse de 1500 tr/min.

La température normale est de 115°C.

La consommation du moteur à 1500tr/min est de :

- 0,013 litre / heure à 1/2 de charge,
- 0,018 litre / heure à 3/4 de charge,
- 0,029 litre / heure à 4/4 de charge.

2.4.6 CIRCUIT CARBURANT

Le carburant est aspiré du réservoir de 410 litres par une pompe d'élévation.

Il passe par un préfiltre décanteur.

Il est purifié par un filtre.

Le circuit carburant est équipé d'une électrovanne pour l'arrêt du moteur.

La consommation du moteur à 1500tr/min est de :

- 13,5 litres / heure à 1/2 de charge,
- 18,5 litres / heure à 3/4 de charge,
- 26 litres / heure à 4/4 de charge.

2.4.7 ENSEMBLE DEMARRAGE

Le circuit de démarrage comprend :

- 2 batteries 12V sans entretien,
- un démarreur électrique,
- un coupe batterie,
- un alternateur de charge.

2.4.8 SYSTEME DE SECURITES

Le système de sécurités comprend une alarme (sans arrêt du moteur) de niveau bas fuel.

Il comprend également les défauts (avec arrêt du moteur) suivants :

- Pression huile,
- Température eau,
- Un capteur de survitesse.

2.4.9 ENSEMBLE ECHAPPEMENT

Les gaz d'échappement traversent un silencieux afin de réduire le niveau sonore (80 dBA à 1 mètre).

Il est situé à l'intérieur d'une gaine d'air chaud et refoule les gaz d'échappement sur la partie haute du groupe électrogène.

Il possède un clapet battant anti-pluie.

3. INSTALLATION

3.1. CONSIGNES DE SECURITES PARTICULIERES

Veiller avant toute utilisation à respecter les consignes de sécurités générales citées en chapitre 0 dans cette présente notice d'instruction.

Lire attentivement ce chapitre avant toute manipulation ou utilisation.

3.1.1 MANUTENTION

Le groupe électrogène dispose :

- sur la partie supérieure de 4 points de levage,
- sur les extrémités du skid de 4 points d'arrimage,
- sur la partie centrale du skid de 2 passages de fourche pour un chariot élévateur.

Pour chaque manutention s'assurer que :

- aucune liaison ne soit reliée au groupe électrogène,
- l'aire de manutention soit suffisamment dégagée,
- les moyens de levage utilisés soient compatibles avec la masse du groupe électrogène (2600 kg), contrôlés et en parfaitement état de fonctionnement.

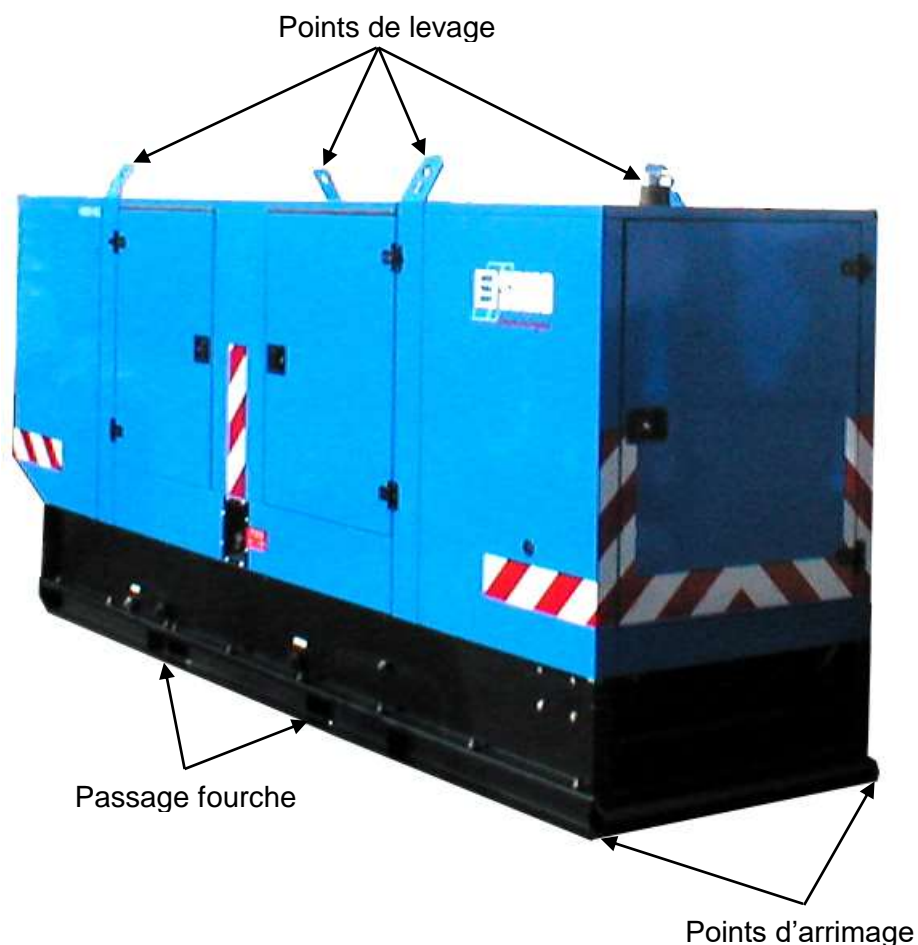


Figure 4 - Manutention

3.1.2 CHOIX DE L'EMPLACEMENT

L'emplacement d'installation du groupe électrogène doit être choisi et doit respecter, dans la mesure du possible, les conditions suivants :

- l'assise doit être la plus horizontale possible, dans les limites de dévers et de pente respectivement de 5% et de 15%,
- les entrées et sorties d'air doivent d'être situées à 1,5 mètres au minimum de toute paroi,
- l'entrée d'air doit être face au vent,
- les gaz d'échappement ne doivent pas être ramenés vers le personnel d'utilisation ou autres,
- le poste de distribution doit être le plus éloigné possible du groupe électrogène,
- les câbles doivent être complètement déroulés et délovés,
- ils ne doivent provoquer aucune gêne pour les utilisateurs,
- l'accès aux faces avant (panneau de commande) et arrière (accès enrouleur) doit être suffisamment dégagé pour permettre une utilisation sans risque.

3.1.3 VERIFICATION AVANT LA MISE EN SERVICE

Avant toute utilisation, procéder à la vérification du bon état général du groupe électrogène :

- coupe batterie fermé,
- disjoncteur de puissance déclenché,
- inspection des principaux organes et de leurs fixations,
- état des câbles de liaison,
- pas de trace d'ingrédients (carburant, huile, liquide de refroidissement),
- niveau huile moteur,
- niveau carburant,
- état de propreté des entrées et des sorties d'air,
- vérification de l'indicateur de colmatage du filtre à air,
- vérification du nombre d'heure de service et effectuer les opérations d'entretien correspondantes si nécessaire (se référer au tableau d'entretien chapitre 6.2).

3.2. RACCORDEMENTS

- Ouvrir la porte du tableau de commande avec la clé d'exploitation et prendre la clé du groupe électrogène sur le porte clé.
- Ouvrir la porte opposée au tableau de commande du côté stockage des câbles.

Pour le déroulement des câbles de puissance du groupe électrogène se référer à l'annexe 2.

3.2.1 LA TERRE

- Planter le piquet de terre à proximité du groupe électrogène.
- Dérouler **entièrement** le câble de terre en spirale.
- Fixer le câble de terre au piquet.
- Fixer le câble de terre à la borne de raccordement de terre du groupe électrogène.

3.2.2 LA PUISSANCE

- Dérouler **entièrement** les câbles des 3 phases et celui du neutre en spirale.
- Raccorder les câbles de puissance sur le groupe électrogène et les serrer au couple.
- Prendre la valise d'accessoires connexions.
- Raccorder les accessoires adéquats au réseau.
- Raccorder les câbles de puissance sur les accessoires.

3.2.3 LA PRISE AUXILIAIRE

Une prise auxiliaire permet le raccordement d'un appareil électrique en 230 V à 50 Hz.

Câble de terre	Valise d'accessoire
/	/

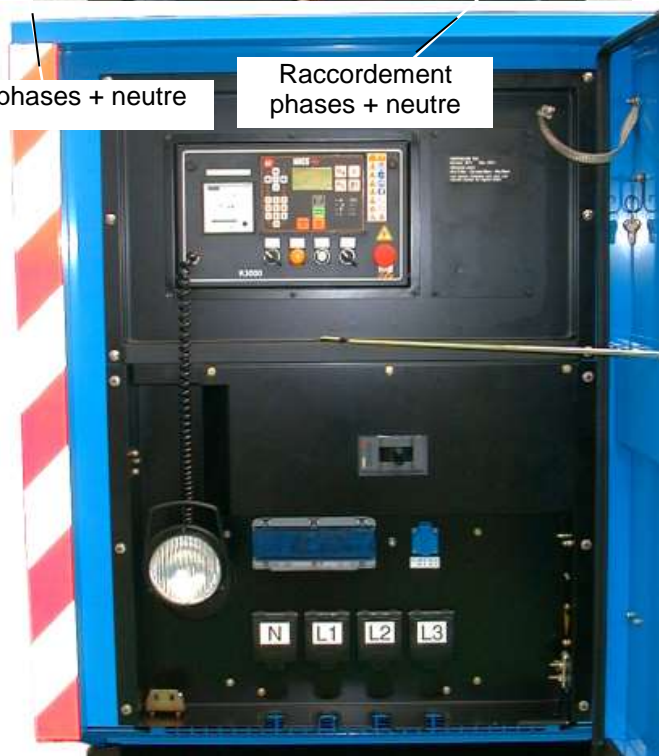
NI 67277-02



Câbles phases + neutre

Raccordement phases + neutre

Raccordement terre



Prise auxiliaire

Figure 5 – Coffre arrière

Figure 6 - Raccordements

4. UTILISATION

4.1. DEMARRAGE DU GE

- **Prendre** la clé (Ronis 455) sur le porte clé, pour ouvrir les portes.
- **Ouvrir** la porte à l'opposée du tableau de commande du côté stockage des câbles.



Figure 7 - Câble de terre



Figure 8 – Borne de terre

- **Sortir** le piquet de terre installé à l'intérieur de la porte et le planter à proximité du groupe de réserve.
- **Dérouler entièrement** le câble de terre situé sur son enrouleur.
- **Fixer** le câble de terre par l'étau au piquet.
- **Fixer** le câble de terre à la borne de raccordement de terre du groupe électrogène.

NI 67277-02

- Changement de fréquence du groupe électrogène :
 - **Mettre le commutateur « Tableau » du tableau du Telys sur « Marche ».**
 - Attendre 3 secondes le menu choix de la langue.
 - Appuyer **sur le bouton « ESC » du Telys.**
 - Appuyer **sur le bouton « F » sur le Telys afin d'afficher la fréquence sur le Telys.**
 - Déposer **la plaque de protection sur l'alternateur**, pour accéder au régulateur de tension.
 - Modifier **la tension sur le régulateur de l'alternateur en mettant l'ergot du potentiomètre sur le repère 440V.**
 - Refermer **la plaque de protection sur l'alternateur.**
 - Refermer **la porte avant gauche d'accès à l'alternateur à clé.**
 - **Mettre le commutateur « 50Hz – 60Hz » du tableau du Telys sur « 60Hz ».**

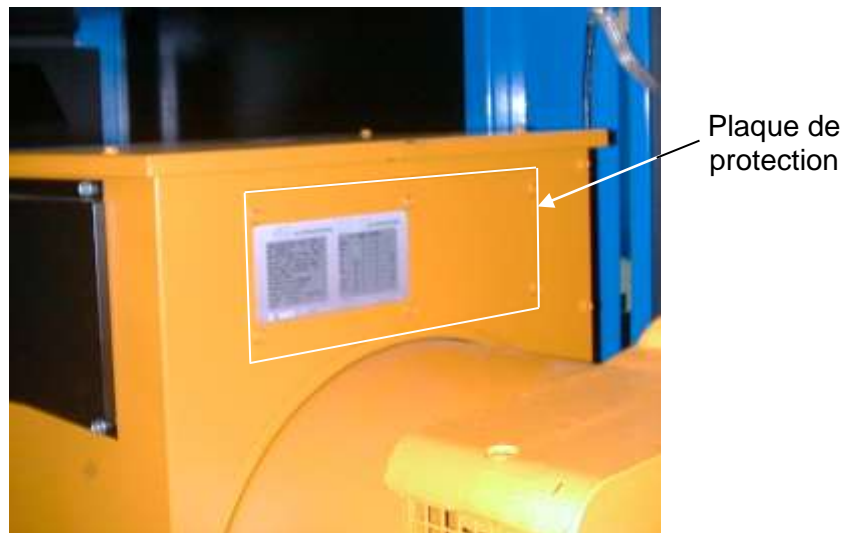


Figure 9 – Protection régulateur de tension



Figure 10 – Régulateur de tension

NI 67277-02

- Démarrage du groupe électrogène :
 - Appuyer **sur le bouton « Démarrage moteur GE » sur le Telys.**
 - Appuyer **de nouveau sur le bouton « Démarrage du moteur GE » pour confirmer (temps de préchauffage de 10 secondes avant démarrage).**
- **Vérifier** les paramètres 50Hz ou 60Hz et 400V ou 440V :
 - Appuyer **sur le bouton « U/V » sur le Telys pour contrôler la tension (400V ou 440V).**
 - Appuyer **sur le bouton « F » sur le Telys pour contrôler la fréquence (50Hz ou 60Hz).**

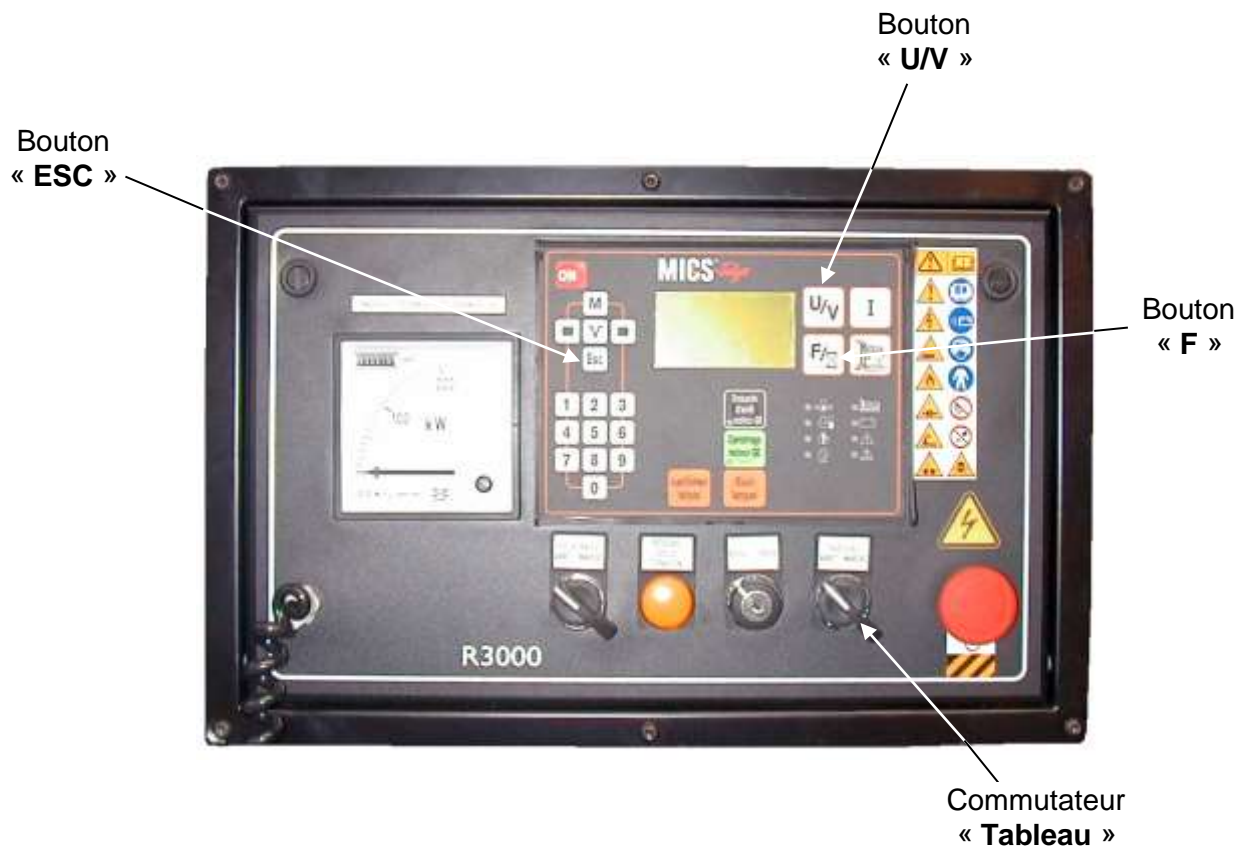


Figure 11 - Démarrage du groupe électrogène

NI 67277-02

- Dérouler **entièrement** les câbles des **3 phases** et celui du **neutre**.
- Raccorder les câbles de puissance sur les prises du groupe électrogène et les serrer au couple. **Attention : Respecter l'ordre des phases L1-L1, L2-L2, L3-L3, N-N.**
- **Prendre** la valise d'accessoires connexions.
- **Raccorder les accessoires** adéquats au réseau par l'intermédiaire **des pinces**.
- Raccorder les câbles de puissance sur les accessoires.



Figure 12 – Câbles de puissance

- **Armer** puis **fermer** le disjoncteur de débit du groupe électrogène **en actionnant sa poignée.**

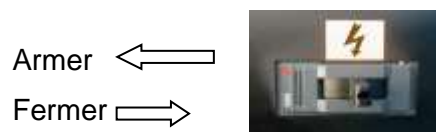


Figure 13 - Disjoncteur de puissance

- **Ranger** la valise d'accessoires dans l'armoire.
- **Vérifier que toutes les portes du capotage et les bouchons de remplissage soient bien verrouillés avec la clé Ronis 455** (sauf la porte du tableau de commande) et remettre la clé sur le porte-clés.
- **Fermer** la porte du tableau de commande avec une clé d'exploitation.

NI 67277-02

- Phase d'arrêt :
 - Appuyer sur le bouton « Demande d'arrêt moteur » (arrêt après 2 minutes), le disjoncteur s'ouvre et la LED sur le bouton arrêt différé s'allume.

Bouton « Demande d'arrêt moteur »



Figure 14 - Arrêt du groupe électrogène

4.2. ARRET D'URGENCE DU GE

- Frapper le coup de poing d'arrêt d'urgence en façade du tableau de commande.
- Le groupe s'arrête immédiatement.

4.3. RESET EN CAS DE DEFAUTS

4.3.1 DEFAUT D'ISOLEMENT

- Appuyer **sur le bouton « RESET »** du **différentiel** du groupe électrogène.
- Appuyer **sur le bouton « Acquittement défaut »** sur le **Telys**.



Figure 15 – Acquittement défaut

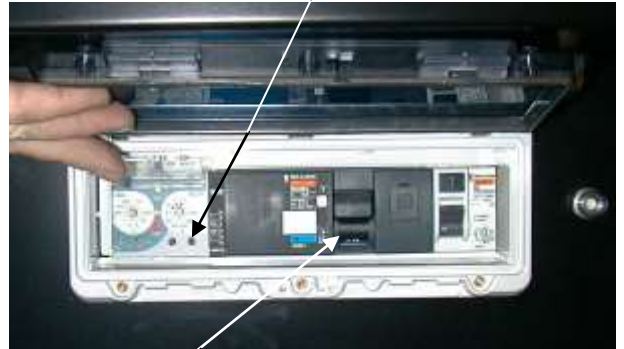


Figure 16 – Différentiel GE

4.3.2 DEFAUT DE PROTECTION GE OUVERTE

- **Réenclencher** le disjoncteur du **différentiel** du groupe électrogène.
- Appuyer **sur le bouton « Acquittement défaut »** sur le **Telys**.

4.3.3 DEFAUT PROTECTION PRISE

- **Réenclencher** le disjoncteur de la prise. **(Aucune signalisation sur le Telys).**

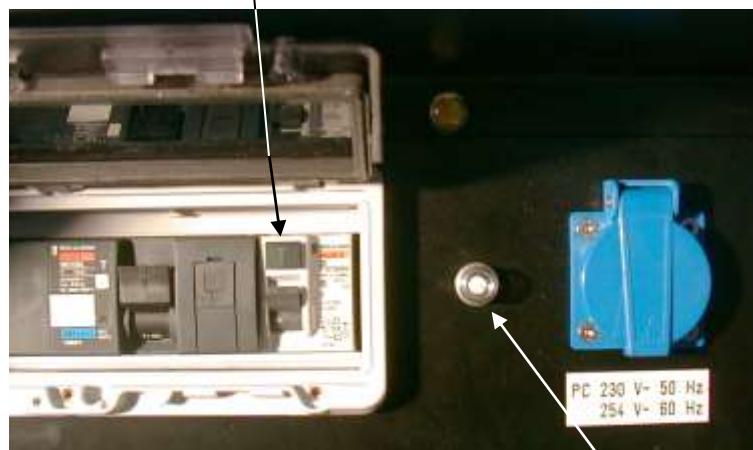


Figure 17 – Protection prise

4.3.4 DEFAUT COURT CIRCUIT PRISE

- Appuyer **sur le bouton** de protection court circuit de la prise. **(Aucune signalisation sur le Telys).**

5. DEMARRAGE DE MAINTENANCE

- Prendre la clé du groupe électrogène sur le porte clé.
- Ouvrir les portes latérales d'accès à la poutre avec la clé du groupe électrogène.

MAINTENANCE

- Echange des filtres à huile :
 - Déposer les cartouches filtrantes à l'aide d'une clé à filtre,
 - nettoyer les portées au niveau du support tête de filtre,
 - huiler les joints des cartouches filtrantes neuves,
 - visser à la main les cartouches filtrantes en respectant la position des cartouches,
 - serrer les cartouches filtrantes de 3/4 à 1 tour 1/4 sans effort.

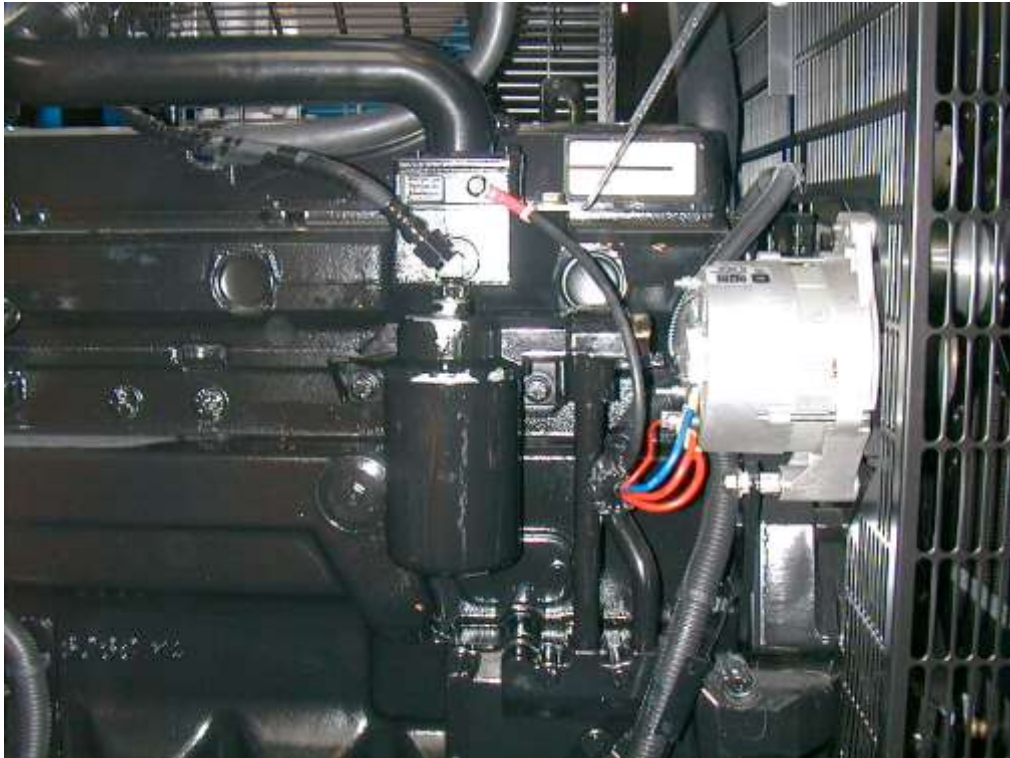


Figure 18 – Filtre à huile

NI 67277-02

- Echange des filtres carburant :
 - déposer les cartouches filtrantes à l'aide d'une clé à filtre,
 - nettoyer les portées au niveau du support tête de filtre,
 - huiler les joints des cartouches filtrantes neuves,
 - visser à la main les cartouches filtrantes en respectant la position des cartouches,
 - serrer les cartouches filtrantes de 3/4 à 1 tour 1/4 sans effort.



Figure 19 – Filtres carburant

NI 67277-02

- Echange du filtre à air :
 - ouvrir le couvercle du filtre à air par les grenouillères,
 - déposer la cartouche filtrante,
 - nettoyer l'intérieur du filtre à l'aide d'un chiffon propre,
 - reposer la cartouche filtrante neuve,
 - refermer le couvercle du filtre à air par les grenouillères,



Figure 20 – Filtre à air

NI 67277-02

DEMARRAGE

- S'assurer que les vérifications avant la mise en service soient réalisées (chapitre 3.1.3) et que les consignes de sécurités soient respectées.
- **Fermer** le coupe batterie en tournant dans le sens horaire.
- **Vérifier que toutes les portes du capotage et les bouchons de remplissage soient bien verrouillés à clé** (sauf la porte du tableau de commande).
- **Mettre** le commutateur « **Tableau** » du tableau du Telys sur « **Marche** ».
- **Attendre 3 secondes** le menu choix de la langue.
- **Appuyer** sur le bouton « **ESC** » du Telys.
- Démarrage du groupe électrogène :
 - Appuyer sur le bouton « Démarrage moteur GE » sur le Telys.
 - Appuyer à nouveau sur le bouton « Démarrage du moteur GE » pour confirmer (temps de préchauffage de 10 secondes avant démarrage).
- Démarrage du groupe électrogène :
 - Appuyer **sur le bouton** « Démarrage moteur GE » **sur le Telys**.
 - Appuyer **de nouveau sur le bouton** « Démarrage du moteur GE » **pour confirmer (temps de préchauffage de 10 secondes avant démarrage)**.
- **Vérifier** les paramètres 50Hz ou 60Hz et 400V ou 440V :
 - Appuyer **sur le bouton** « U/V » **sur le Telys pour contrôler la tension (400V ou 440V)**.
 - Appuyer **sur le bouton** « F » **sur le Telys pour contrôler la fréquence (50Hz ou 60Hz)**.

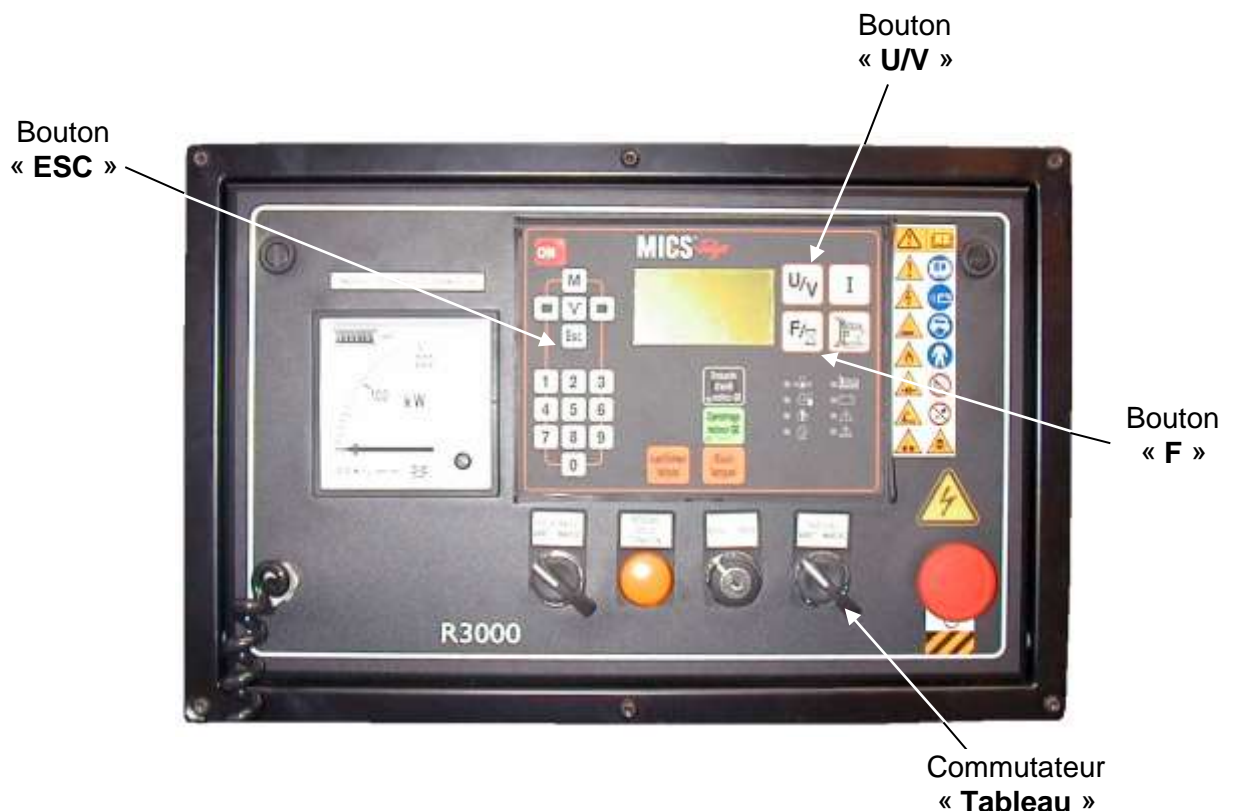


Figure 21 - Démarrage du groupe électrogène

NI 67277-02

ARRET

- **Phase d'arrêt :**
 - Appuyer sur le bouton « Demande d'arrêt moteur » (arrêt après 2 minutes), le disjoncteur s'ouvre et la LED sur le bouton arrêt différé s'allume.



Figure 22 - Arrêt du groupe électrogène

- **Ouvrir** le coupe batterie.
- **Vérifier que toutes les portes du capotage et les bouchons de remplissage soient bien verrouillés à clé** (sauf la porte du tableau de commande).
- **Fermer** la porte du tableau de commande avec une clé d'exploitation.

6. ENTRETIEN COURANT

6.1. GENERALITES

Afin d'assurer la meilleure exploitation du groupe électrogène et d'en prolonger la durée de service, il est nécessaire d'effectuer certaine opération d'entretien.

Le présent chapitre a pour but de définir ces différentes opérations, d'en donner la périodicité et le mode d'exécution.

Les différentes opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié en fonction des degrés de complexité.

Ce personnel doit exécuter l'entretien du matériel avec des outillages adéquats.

6.2. CONSIGNES DE SECURITES DE MAINTENANCE

Avant chaque intervention, veiller à respecter les consignes de sécurités de maintenance suivantes :

- lire attentivement les instructions de sécurités (chapitre 0),
- se référer systématiquement aux instructions de maintenance,
- le coupe batterie doit être en position ouverte,
- aucune intervention ne doit être effectuée moteur en rotation,
- porter des équipements de protection (gants, lunettes, chaussures de sécurité ...),
- avant l'intervention sur un circuit sous pression, veiller à faire baisser la pression dans celui-ci (pression atmosphérique),
- après les interventions, veiller à la propreté du matériel et nettoyer si nécessaire.

6.3. TABLEAU DES OPERATIONS D'ENTRETIEN

OPERATIONS	PÉRIODICITÉS (heures)					Para.
	10 h 1 x par Jour	500 h	1000 h tous les ans	2000 h tous les 3 Ans	Tous les ans	
A. Moteur et organes annexes						
- <u>Circuit d'huile</u>						
. Contrôler le niveau huile	X					
. Echanger les cartouches filtrantes huile ^(b)		X				NM 5.6
. Vidanger et renouveler l'huile du carter ^(b)		X				NM 5.5
. Nettoyer le reniflard			X			
. Contrôler les flexibles huile		X				
- <u>Circuit carburant</u>						
. Echanger les cartouches filtrantes carburant		X				
. Contrôler les flexibles combustible		X				NM 5.7
- <u>Circuit refroidissement</u>						
. Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	X					
. Vidanger et rincer le circuit de refroidissement ^(f)				X		
. Nettoyer le radiateur		X				
- <u>Circuit d'admission d'air</u>						
. Vérifier l'indicateur de colmatage du filtre à air ^(a)	X					
. Echanger la cartouche du filtre à air					X	NM 5.8
- <u>Culbuteurs</u>						
. Vérifier le jeu des culbuteurs ^(d)			X			NM 5.9
- <u>Echappement</u>						
. Contrôler le silencieux d'échappement				X		
. Contrôler le collecteur d'échappement		X				
- <u>Tuyauteries</u>						
. Vérifier l'état des tuyauteries et le serrage des raccords			X			

NM : Notice de Maintenance

NI 67277-02

OPERATIONS	PÉRIODICITÉS (heures)					Para.
	10 h 1 x par Jour	500 h	1000 h tous les ans	2000 h tous les 3 Ans	Tous les ans	
A. Moteur et organes annexes (suite) - <u>Démarrage</u> . Contrôler la fixation du démarreur - <u>Divers</u> . Vérifier la tension de la courroie et le tendeur ^(c) . Contrôler les damper ^(e)			X			
B. Alternateur de puissance - Vérifier l'absence de bruits anormaux (roulements) - Contrôler le serrage des bornes et des connexions électriques		X				
C. Equipements électriques - <u>Démarrage</u> . Vérifier l'état de charge des batteries . Nettoyer les bornes des batteries - <u>Coffret électrique</u> . Vérifier l'état et les connexions des appareillages électriques . Nettoyer à l'air comprimé les relais et les contacteurs . Vérifier le régime moteur . Vérifier le statisme du régulateur		X			X	NM 5.10
D. Divers - Inspecter et resserrer les fixations - Huiler les charnières et les loquets des portes			X X			

NM : Notice de Maintenance

- (a) Nettoyer l'élément filtrant lorsque l'indicateur est au rouge. Remplacer l'élément filtrant après 6 nettoyages ou une fois par an.
- (b) Vidanger l'huile et remplacer le filtre après les 100 premières heures, puis toutes les 500 heures. Vidanger l'huile et remplacer le filtre au moins une fois tous les 24 mois.
- (c) Vérifier la tension toutes les 500 heures sur les moteurs série 300 et les moteurs POWERtech avec tendeur manuel. Contrôler le tendeur de courroies automatique toutes les 1000 heures/une fois par an sur les moteurs POWERtech (suivant équipement)
- (d) Confier le réglage du jeu aux soupapes au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé. Le réglage doit être effectué comme suit : après les 500 premières heures de service puis toutes les 1000 heures sur moteur série 300. Toutes les 2000 heures sur moteurs POWERtech.
- (e) Le damper doit être changé toutes les 4500 heures/tous les 5 ans. Confier le remplacement du damper au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé.

NI 67277-02

- (f) Avec le liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD, effectuer cette opération toutes les 2500 heures/tous les 3 ans. Dans tous les autres cas, effectuer cette opération toutes les 2000 heures/tous les 2 ans.

NI 67277-02

6.4. COMBUSTIBLES - LUBRIFIANTS - INGREDIENTS - CAPACITES

EMPLOI	PRODUIT PRECONISES PAR LE CONSTRUCTEUR	OBSERVATIONS
Alimentation moteur	ASTM-D975-N°1-D ET N°2-D JIS KK 2204, EN 590	Gazole
Carter moteur	ACEA E2, E3, API CF-4, CG-4	
Refroidissement	COOL GUARD JOHN DEERE	
Articulations diverses	Graisse auto	
CAPACITES / NIVEAUX	Combustible : 410 litres Carter moteur : 21,5 litres (avec filtre) Refroidissement : 27 litres	

ANNEXE 1 – PLAN DU GROUPE ELECTROGENE

ANNEXE 2 – NOTICE ENROULEUR