



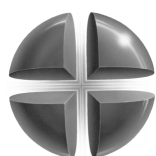
NEMO 3

7T410

Notice
Référence 7T41099

Service commercial :

- téléphone : 03 80 78 42 20
- télécopie : 03 80 78 42 15
- e-mail : ht.aides.techniques@proteor.com
- adresse : PROTEOR Handicap Technologie
Service Aides Techniques
6, rue de la Redoute 21850 Saint-Apollinaire
B.P. 37833 - 21078 DIJON cédex - France
www.proteor.com



HANDICAP TECHNOLOGIE

PROTEOR

AVERTISSEMENT

Parmi les différents moyens d'accès à NEMO 3 , il est possible d'utiliser NEMO 3 à la voix. Ce type de commande est le plus convivial et le plus rapide, mais il demande une relative discipline dans son utilisation : LES MOTS A EMPLOYER DOIVENT ETRE LES MEMES QUE DANS L'APPRENTISSAGE VOCAL (si le mot «lumière» est appris par NEMO 3, il ne faut pas dire «lampe» à l'utilisation de NEMO 3).

De même, le volume de la voix doit être identique à celui utilisé lors de l'apprentissage (si NEMO 3 ne se réveille pas la première fois quand on prononce le nom qui lui a été choisi, il ne sert à rien de parler plus fort, au contraire : NEMO 3 n'est pas sourd).

Pour réveiller NEMO 3, il faut prononcer son nom (le mot de réveil qui a été choisi lors de l'apprentissage vocal et qui apparaît sur l'écran de veille). Trois cas peuvent se présenter :

- NEMO 3 se réveille : choisir un ordre dans la liste (voir chapitre Utilisation)
- Rien ne se passe : répéter le mot de réveil.
- Le mot de réveil à l'écran clignote : CONFIRMER le mot de réveil en disant : «d'accord».

ATTENTION

**NEMO 3 N'EST PAS HOMOLOGUÉ EN TANT QUE SYSTEME D'ALARME
OU DE SECURITE**

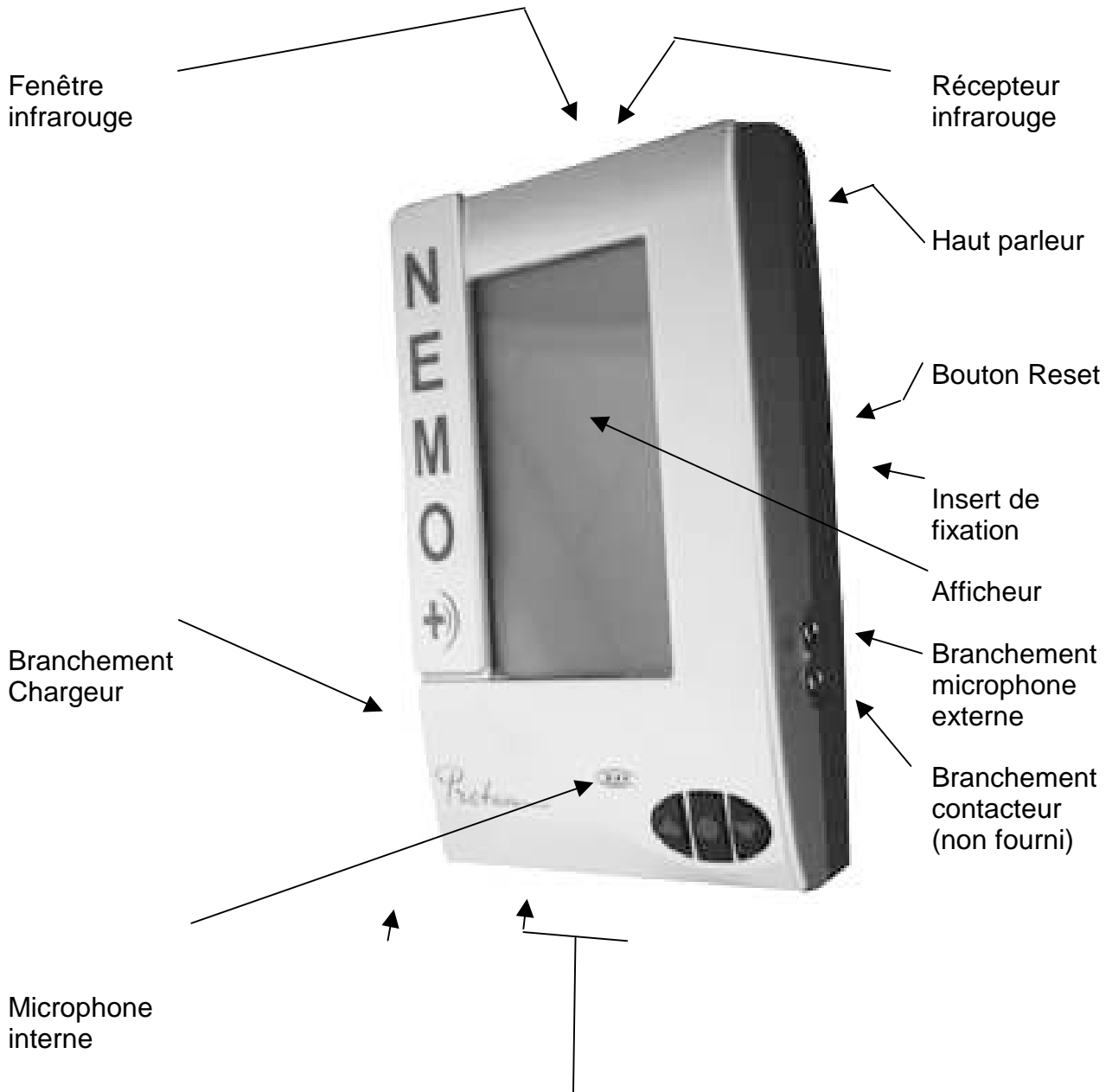


TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE	4 à 6
1^{ère} partie : INTRODUCTION.....	7 à 8
1 - 1- Qu'est-ce-qu'un contrôle d'environnement ?.....	8
1 - 2 – Qu'est-ce que NEMO 3?.....	8
1 - 3 – Environnement de NEMO 3.....	8
2^{ème} partie : CARACTERISTIQUES	9 à 14
2 -1 – Moyens d'accès	10
2.1.1 microphone	10
2.1.2 capteur (fourni en option)	10
2.1.3 joystick (fourni en option)	10
2 - 2 – Comment NEMO 3 contrôle t-il les appareils électriques	10
2.2.1 Par infrarouge	10
2.2.2 par fil ou par radio	10
2 - 3 – Ecran.....	11
2 - 4 - Connecteur multipoint.....	12
2 - 5 - Décodage infrarouge	12
2 - 6 - Apprentissage vocal	13
2 - 7 – Installation.....	13
2 - 8 – Programmation	14
3^{ème} partie : PROGRAMMATION.....	15 à 30
3 -1 – Introduction	16
3 - 2 – Réglages.....	17
3.2.1 Mot de réveil.....	17
3.2.2 Heures.....	18
3.2.3 Minutes.....	18
3.2.4 Contraste.....	18
3.2.5 Rétro éclairage.....	18
3.2.6 Sensibilité microphone	19
3.2.7 Volume	19
3.2.8 Vitesse de défilement.....	19
3.2.9 Paramétrages vocaux	19
3.2.10 Paramétrages menus.....	20
3.2.11 Quitter.....	20

3 - 3 – Equipements.....	21
3.3.1 Appareils	21
3.3.2 Infrarouge.....	22
3 - 4 – Téléphone.....	23
3 - 5 - Apprentissage infrarouge	24
3.5.1 Apprentissage	24
3.5.2 Identification	25
3.5.3 Décodage.....	26
3 - 6 - Apprentissage vocal	27
3.6.1 Microphone interne	27
3.6.2 Microphone externe	27
3.6.3 Nombre d'enregistrements.....	28
3.6.4 Total	28
3.6.5 Partiel.....	28
3.6.6 Mot de réveil.....	29
3.6.7 Vérification	29
3 - 7 - Sauvegarde / Restauration	30
3 - 8 - Arrêt de NEMO 3.....	30
4^{ème} partie : UTILISATION	31 à 34
4 - 1 – Contacteurs	32
4 - 2 – Joystick	32
4 - 3 - Utilisation mode vocal.....	32
4 - 4 - Pour tous les modes d'accès	33
4 - 5 - Utilisation du Téléphone	34
4 - 6 - Menu satellite	34
5^{ème} partie : ACCESSOIRES.....	35 à 37
5 - 1 - Microphone externe.....	36
5 - 2 - Support orientable	36
5 - 3 – Contacteurs	37
5 - 4 – Joystick	37
5 - 5 - Cordon d'alimentation pour fauteuil roulant électrique	37
6^{ème} partie : PROBLEMES ?.....	38 à 40
6 - 1 - L'écran n'indique rien	39

6 - 2 - NEMO 3 ne comprend pas les ordres vocaux.....	39
6 - 3 - NEMO 3 ne parle pas	40
6 - 4 - NEMO 3 ne fait pas fonctionner les appareils électriques choisis par l'utilisateur dans les différents menus proposés	40
6 - 5 - Le contacteur ou le joystick ne fonctionne pas.....	40
6 - 6 - NEMO 3 est bloqué	40
7^{ème} partie : ANNEXES.....	41 à 47

1^{ère} partie :

INTRODUCTION

- 1 - Qu'est-ce-qu'un contrôle d'environnement ?
- 2 - Qu'est-ce que NEMO 3 ?
- 3 - L'environnement de NEMO 3

1 - 1 - Qu'est-ce-qu'un contrôle d'environnement ?

Un contrôle d'environnement est un appareil permettant à l'utilisateur de commander un ou plusieurs équipements électriques de son domicile ou de sa chambre (téléphone, télévision, porte électrique, ...).

1 - 2 - Qu'est-ce que NEMO 3 ?

NEMO 3 est un contrôle d'environnement adaptable à tout type de handicap. NEMO 3 commande les appareils électriques à distance, sans fil par infrarouge (comme une télécommande de télévision par exemple). Néanmoins, en cas de besoin, NEMO 3 est équipé d'un connecteur permettant la commande par fil ou par radio d'un système d'appel ou de téléalarme et d'une porte, sans récepteur infrarouge. (Nous consulter).
Exemple : Porte électrique équipée d'un récepteur RADIO.

L'utilisateur peut faire fonctionner NEMO 3 de trois manières, selon son choix ou ses possibilités :

■ Par la voix

L'utilisateur donne des ordres vocaux. NEMO 3 comprend les ordres et fait fonctionner les appareils concernés.

■ Par un capteur (ou contacteur)

Il existe une gamme complète de capteurs adaptés au handicap (utilisation possible par le souffle, par le mouvement de tête ou mouvement de bras, de paupière, ...).

■ Par un joystick (manette de jeux)

Voir chapitre Utilisation

1 - 3 - L'environnement de NEMO 3

Comme il a été indiqué précédemment, NEMO 3 commande les appareils électriques principalement par infrarouge. Il convient donc que les appareils à contrôler soient équipés de récepteurs infrarouges :

- Matériel audio-vidéo à télécommande
- Téléphone infrarouge
- Toutes prises de courant équipées d'un récepteur infrarouge
- Motorisations : portes, volets roulants, fenêtres, ...
Les différentes motorisations doivent être équipées de récepteurs infrarouges (ou éventuellement radio pour la porte)
- Eclairages : les interrupteurs doivent être infrarouges
- Lit, tourne-pages,... à équiper de récepteurs infrarouges. (Nous consulter)

2^{ème} partie :

CARACTERISTIQUES

- 1 - Moyens d'accès
- 2 - Sorties
- 3 - Ecran
- 4 - Connecteur multipoint
- 5 - Décodage infrarouge
- 6 - Apprentissage vocal
- 7 - Installation
- 8 - Programmation

2 - 1- Moyens d'accès

- **Microphone**

NEMO 3 est équipé d'origine d'un microphone interne, pour recevoir les ordres vocaux de l'utilisateur (après apprentissage). Néanmoins, il est possible de brancher sur NEMO 3 un microphone externe. Ceci peut être utile pour une meilleure reconnaissance de la voix dans des conditions particulières.

- **Capteur (fourni en option)**

Dans le cas où l'utilisateur ne parle pas, NEMO 3 peut être utilisé avec un contacteur adapté au handicap moteur, même extrême (nous consulter).

- **Joystick (fourni en option)**

Dans le cas où la manipulation d'un joystick serait possible, et si l'utilisation en mode vocal ne l'est pas ou n'est pas souhaitée, ce moyen permet un accès rapide aux différents choix.

2 - 2 - Comment NEMO 3 contrôle-t-il les appareils électriques ?

- **Par infrarouge**

NEMO 3 , lorsque l'utilisateur le décide, envoie dans la pièce où il se trouve un code infrarouge (comme le fait une télécommande de télévision), correspondant au choix de l'utilisateur. Par exemple : " Télévision " " 1 " envoie le code de la 1^{ère} chaîne de télévision.

Ceci dans la mesure où l'apprentissage infrarouge a été fait. NEMO 3 doit en effet apprendre les codes infrarouges qu'il aura à envoyer (voir chapitre Apprentissage infrarouge page 28).

- **Par fil ou par radio**

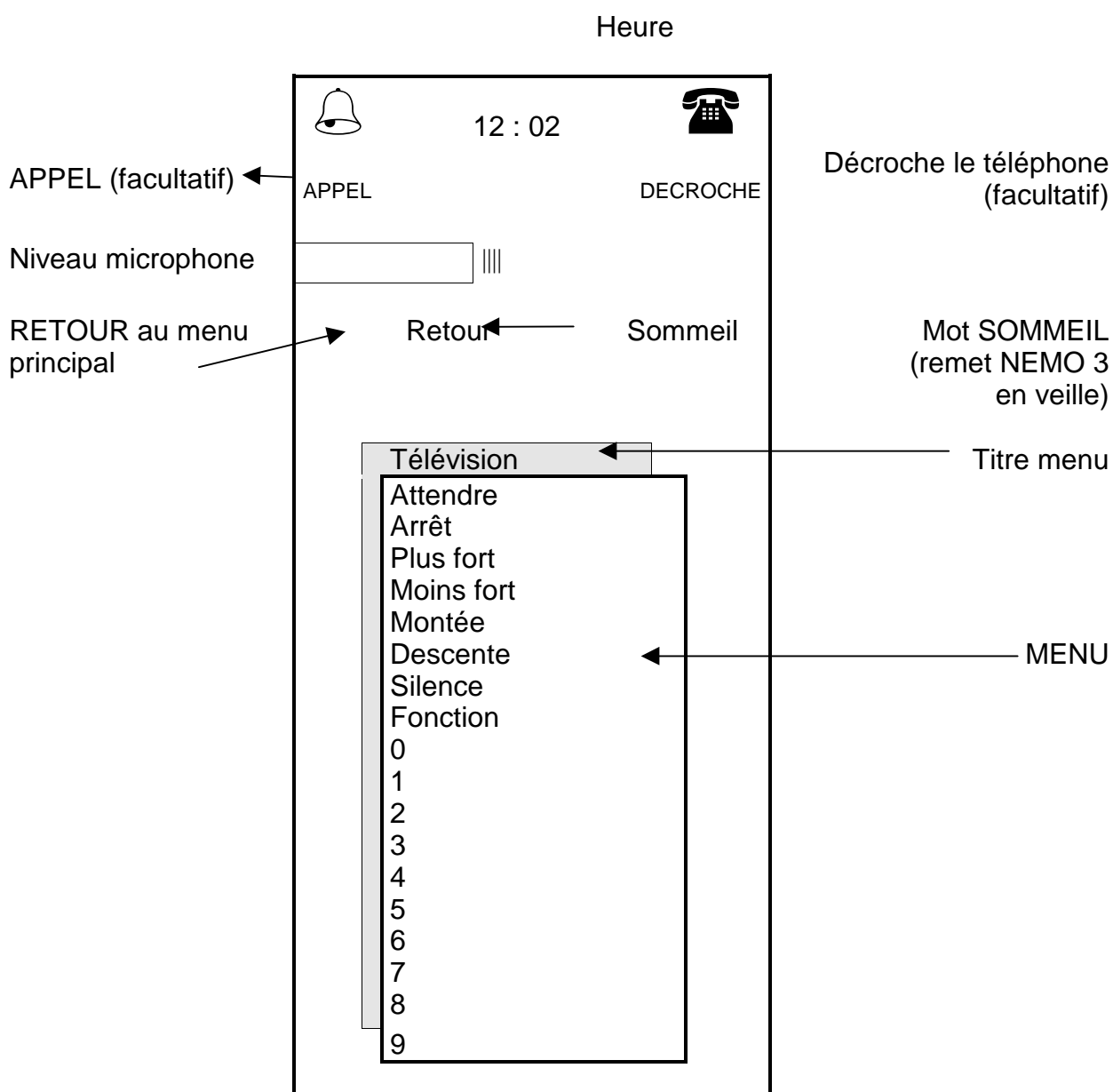
Sachant que de nombreux systèmes de téléalarme et de nombreuses motorisations de porte fonctionnent avec une télécommande radio et non pas infrarouge, NEMO 3 a été équipé d'un connecteur. En équipant la télécommande radio d'un connecteur (nous consulter), cela permet de brancher celle-ci sur NEMO 3 et donc de contrôler la porte et/ou la téléalarme concernée. Eventuellement, ce connecteur permet également le branchement direct par fil d'un système d'appel infirmière par exemple.

NOTA : ***Tension maximale : 24 volts***
 Ampérage maximal : 500 milli-ampères

2 - 3 - Ecran

De dimensions réduites, NEMO 3 a néanmoins un encombrement imposé par son afficheur. En effet, celui-ci a été voulu de taille suffisante pour permettre la visualisation de toutes les possibilités, afin d'aider l'utilisateur au mieux.

Par exemple :



2 - 4 - Connecteur multipoint

Ce connecteur, situé sous NEMO 3 , est utilisé pour le branchement du joystick ou la liaison avec deux appareils non équipés de récepteur infrarouge.

Ce connecteur est également utilisé pour une liaison informatique de maintenance.

2 - 5 - Décodage infrarouge

NEMO 3 est capable d'apprendre les différents codes infrarouge émis par les différentes télécommandes habituelles du domicile (télévision, magnétoscope, hi-fi, décodeurs, télécommandes domotiques, ...). Cet apprentissage est décrit dans le chapitre Programmation (voir page 17).

Une fois cet apprentissage réalisé, NEMO 3 sait quel code envoyer quand l'utilisateur le lui demande.

Exemple :

L'utilisateur demande la 1^{ère} chaîne de télévision à NEMO 3; NEMO 3 envoie dans l'environnement le code infrarouge correspondant au chiffre 1 de la télécommande de télévision.

2 - 6 - Apprentissage vocal

Pour les utilisateurs n'utilisant pas NEMO 3 à la voix, passez ce chapitre.

Dans le cas d'utilisation à la voix et pour une excellente reconnaissance de la voix, il est nécessaire d'apprendre à NEMO 3 le vocabulaire utilisé et ce, avec la voix de l'utilisateur.

Cet apprentissage est décrit dans le chapitre Programmation (voir page 17).

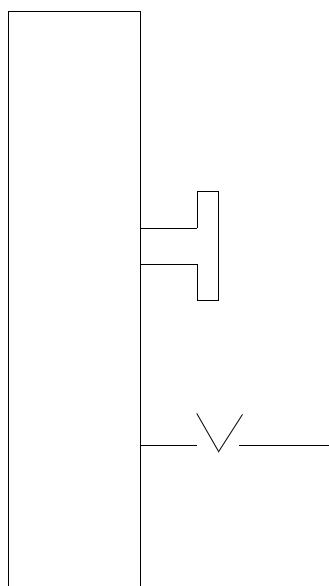
Voir aussi chapitre Utilisation.

2 - 7 - Installation

NEMO 3 est fourni avec un support de table, une vis de liaison avec le support, un transformateur et cette notice.

1. Visser la vis fournie au dos de NEMO 3 dans l'insert métallique prévu à cet effet. Il convient de ne pas serrer cette vis complètement.

2. Glisser la vis fixée sur NEMO 3 dans la fente du support de table fourni.



3. Serrer la vis complètement pour bloquer NEMO 3.
4. Brancher le transformateur sur NEMO 3 (connecteur sur le côté gauche de NEMO PLUS), puis brancher le transformateur sur une prise de courant.

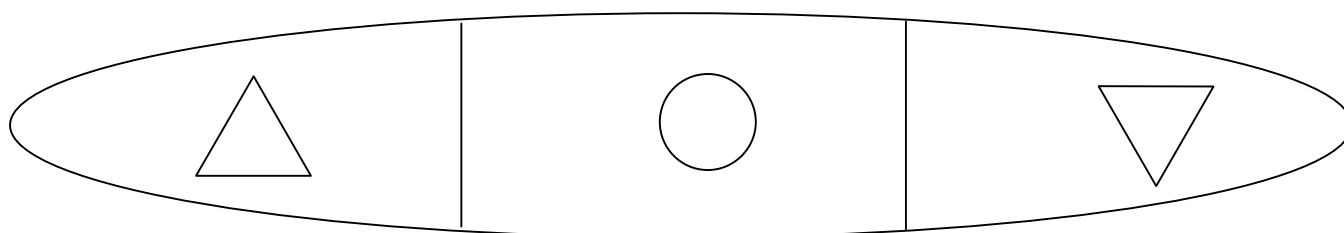


**NEMO 3 DOIT ETRE UTILISE AVEC SON TRANSFORMATEUR,
A L'EXCLUSION DE TOUT AUTRE TRANSFORMATEUR.**

2 - 8 - Programmation

La programmation se fait directement sur NEMO 3, sans nécessité de relier NEMO 3 à un ordinateur.

Une des caractéristiques principales de NEMO 3 est la simplicité de programmation. Celle-ci se fait par les trois touches de son clavier.



pour
monter dans la liste
des choix (ou dans
l'alphabet si besoin)

Pour
valider

Pour
descendre dans la liste
des choix (ou dans
l'alphabet si besoin)

Cette programmation permet les réglages utilisateur, le choix des appareils à contrôler, la mise en mémoire de numéros de téléphone, l'apprentissage de la voix si nécessaire, l'apprentissage des codes infrarouges (voir chapitre Programmation page 17).

NOTA : *Dans le cas où la procédure de programmation est enclenchée, si aucun appui n'intervient sur une des trois touches du clavier NEMO 3 pendant trois minutes NEMO 3 se remet en fonctionnement normal.*

3^{ème} partie :

PROGRAMMATION

- 1 - Introduction
- 2 - Réglages
- 3 - Equipements
- 4 - Téléphone
- 5 - Apprentissage infrarouge
- 6 - Apprentissage vocal
- 7 - Sauvegarde / Restauration
- 8 - Arrêt de NEMO 3

3 - 1 - Introduction

La programmation se fait à l'aide des trois touches situées sous l'écran (en bas à droite de NEMO 3).

Accès à la programmation

Appuyez sur les deux touches ▲ et ▼ en même temps, et maintenez l'appui jusqu'à avoir à l'écran le menu :

CONFIGURATION	
Version X X X X X X	
REGLAGES	← Réglages utilisateur
EQUIPEMENTS	← Choix des menus et des appareils à contrôler
REPertoire TELEPHONIQUE	← Mise en mémoire de numéros de téléphone
APPRENTISSAGE VOCAL	← Apprentissage de la voix si besoin
APPRENTISSAGE INFRAROUGE	← Apprentissage des codes infrarouges des télécommandes
SAUVE/RESTAURATION	← Sauvegarde sur PC (MAINTENANCE)
ARRET DU NEMO 3	← Arrêt de NEMO 3 (facultatif)
QUITTER	← Retour au fonctionnement normal

Les touches ▲ et ▼ permettent de monter et descendre dans le menu.
La touche ○ permet de valider le choix qui est encadré.

NOTA : *Dans le cas où la procédure de programmation est enclenchée si aucun appui n'intervient sur une des trois touches du clavier NEMO 3 pendant trois minutes, NEMO 3 se remet en fonctionnement normal.*



**POUR EVITER LES DOUBLES APPUIS INVOLONTAIRES,
UNE TEMPORISATION EST EN ACTION SUR LES TOUCHES.
C'EST POURQUOI UN APPUI TRES RAPIDE NE DONNE RIEN.**

3 - 2 - Réglages

Appuyez sur **O** si Réglages est encadré. Sinon Encadrez Réglages en appuyant sur les touches **▲** et **▼**.

REGLAGES	
<input type="text"/>	Niveau de réception du microphone
MOT DE REVEIL : N E M O +)	Choix du mot de réveil
HEURES : XX	Choix de l'heure
MINUTES : XX	Choix des minutes
CONTRAST : 0	Réglage du contraste de l'écran
RETRO-ECLAIRAGE : 1	Réglage du contraste de l'écran
SENSIBILITE MICRO : 22	Réglage de la sensibilité du microphone
VOLUME : 18	Réglage du volume sonore de la voix de NEMO 3
VITESSE DEFILEMENT : 1,5 s	Réglage de la vitesse de défilement
PARAMETRAGES VOCAUX	Réglages de la Reconnaissance Vocale
PARAMETRAGES MENUS	Modification des menus
QUITTER	Permet de quitter le menu Réglages

3.2.1 - Mot de réveil

Valider avec **O** si "Mot de réveil" est encadré. Le mot NEMO 3 est remplacé par le curseur clignotant sur la lettre A. En appuyant sur **▲** et **▼**, choisir la première lettre du nom retenu, puis appuyez sur **O** pour passer à la lettre suivante (le curseur se déplace d'un cran à droite). Ainsi de suite jusqu'à la fin du nom.

Il est possible de donner à NEMO 3 le nom que l'on veut (par exemple CHARLIE, ARTHUR, ...) jusqu'à 8 caractères maximum.

A la fin du nom, appuyer sur **▼** pour avoir **↵** puis validez avec **O**.



En cas d'erreur sur une lettre validée, il n'est pas possible de revenir en arrière ; il faut donc sortir en validant ↵ avec ○, puis de nouveau valider avec ○ pour recommencer.



Nous vous conseillons de choisir des noms avec deux syllabes de prononciation différente (éviter TONTON, TATA, TOTO par exemple, mais choisissez plutôt CHARLIE, PETER, ALBERT, ...). Ceci est surtout important en utilisation avec la voix.

3.2.2 - Heures

Appuyer sur ▼ pour encadrer Heures.
Valider avec ○.
Le curseur clignote derrière le chiffre.
Appuyer sur ▲ ou ▼ pour choisir l'heure, puis validez avec ○.

3.2.3 - Minutes

Appuyer sur ▼ pour encadrer Minutes.
Valider avec ○, puis reprendre la même manipulation que pour Heures.

3.2.4 - Contraste

L'écran de NEMO 3 est réglé d'origine avec un contraste presque maximum.
En validant avec ○ sur Contraste puis en appuyant sur ▲ ou ▼, il est possible de le modifier.

3.2.5 - Rétro éclairage

Ceci permet d'utiliser l'éclairage de l'écran de NEMO 3 ou non.
D'origine, Rétro éclairage est réglé sur « 1 », ce qui signifie que l'éclairage est actif. En validant Rétro-éclairage avec ○, en choisissant ○ en appuyant sur ▲ ou ▼, l'écran s'éteint ; en choisissant de nouveau « 1 », l'écran s'allume.
Validez votre choix avec ○.

Le chiffre à droite peut aussi prendre la valeur 2, dans ce cas le rétro-éclairage de l'écran est temporisé. Il s'allume à l'utilisation et s'éteint automatiquement après 15 secondes de non-utilisation.
Ce mode paraît être le plus intéressant.

3.2.6 - Sensibilité microphone

A utiliser uniquement en cas d'utilisation de NEMO 3 à la voix.

Le réglage de la sensibilité du microphone se fait en validant **Sensibilité microphone** avec **O**, puis en appuyant sur **▲** et **▼**, et en validant avec **O**.

Le réglage de la sensibilité du microphone doit être effectué pour que le niveau de réception du microphone (la barre qui se déplace en haut de l'écran sous Réglages) s'approche au maximum du bord droit du cadre, sans l'atteindre, en prononçant un mot de type " Alarme " ou " téléphone ".

A titre indicatif, pour une voix normale, ce réglage est généralement voisin de 18 (microphone externe).

Si l'utilisateur est dans un environnement bruyant, la sensibilité doit être diminuée légèrement et NEMO 3, ou le microphone externe, rapproché. Une fois le choix fait, valider avec **O**.

3.2.7 - Volume

Valider avec **O** quand **Volume** est encadré, puis choisissez le volume sonore de la voix de NEMO 3 que vous voulez avec **▲** et **▼**, puis valider (touche **O**).

3.2.8 - Vitesse de défilement

En cas d'utilisation avec un contacteur, NEMO 3 fait défiler visuellement et vocalement les différents choix. La vitesse de ce défilement est réglée en 1/2 secondes, de 0,5 seconde à 5 secondes.

3.2.9 - Paramétrages vocaux

Ce paramétrage permet de modifier l'exigence de la reconnaissance vocale pour le mot de réveil et le mot de confirmation.

La « note » va de 70 à 85. Plus la « note » est haute, moins l'exigence de reconnaissance est forte. (NEMO 3 reconnaît plus facilement la voix, mais le risque de confusion avec un autre mot augmente).

Mot de réveil :	70
D'accord :	70

Bien sûr, plus NEMO 3 est souple, plus il peut confondre ces mots avec un autre, il est donc conseillé d'utiliser ce réglage avec précaution et de ne pas dépasser si possible la valeur 75.

3.2.10 - Paramétrages menus

Ce paramétrage permet de modifier les menus et sous menus en supprimant les mots inutiles, en changeant l'ordre des mots ou en décidant si NEMO 3 se rendort après un mot ou reste dans le menu .

NEMO 3 affiche tous les mots possibles du menu principal suivi de « ↵ »

En se déplaçant avec les flèches et en validant un mot vous pouvez ensuite modifier le signe « ↵ » en 0 , 1 ou 2.

- 0 pour que le mot disparaisse du menu.
- 1 pour le changer de place : il suffit ensuite d'aller se placer où le mot devra être puis de valider pour que le mot change de place.
- 2 pour que NEMO 3 s'endorme après ce mot. Si 2 est placé après le titre d'un sous menu (télévision par exemple) NEMO 3 se rendormira après tous les mots de ce sous menu.

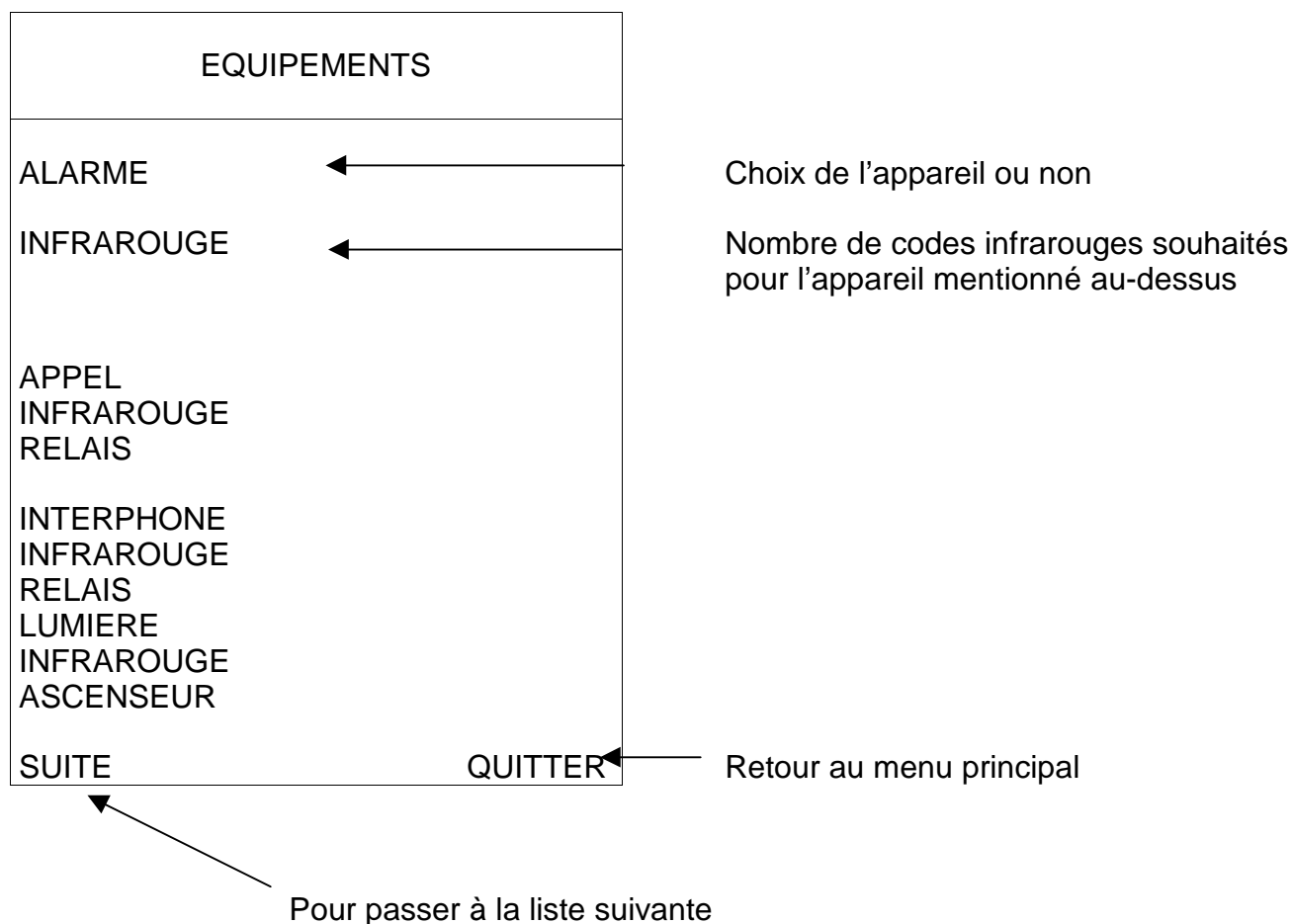
Pour faire la même chose dans n'importe quel sous menu il suffit de valider 2 fois le titre du sous menu.

ATTENTION : la possibilité de suppression n'existe pas dans le menu télévision.

3.2.11 - Quitter permet en validant de revenir au menu précédent

3 - 3 - Equipements

3-3-1 Appareils



Ce menu permet de choisir les appareils que NEMO 3 pourra faire fonctionner :

NEMO 3 présente la liste des appareils qu'il est capable de faire fonctionner. Cette liste tient sur trois écrans successifs auxquels on accède en validant (en appuyant sur) SUITE ou RETOUR.

Liste 1 : Alarme, Appel, Interphone, Porte, Lumière, Ascenseur

Liste 2 : Volet lit, Télévision, Téléphone, Vidéo, Appareil

Liste 3 : Prise, Hi-Fi, Radio, Casette, Platine, Compact, Satellite

Liste 4 : Fonction

L'utilisation de ce menu est simple. Si le chiffre choisi à côté du nom de l'appareil est « 0 », cela signifie qu'on décide que cet appareil ne sera pas dans la liste des choix que NEMO 3 présentera à l'utilisateur, donc que cet appareil ne pourra pas être contrôlé par NEMO 3.

Exemple : **Interphone : 0** = Pas d'utilisation d'interphone.

Si le chiffre choisi à côté du nom est différent de « 0 » l'appareil sera dans les choix proposés par NEMO 3.

1 maximum pour	Alarme Appel Interphone Lit Télévision Téléphone Vidéo	Ascenseur Hi-fi Radio Cassette Platine Compact Satellite
3 maximum pour	Porte Volet	
8 maximum pour	Lumière Prise Appareil Fonction	

Les chiffres 1, 2, 3 ou 4 correspondent au nombre d'appareils qu'il est possible de faire fonctionner par pièces d'habitation (par exemple dans la chambre, il est donc possible de faire fonctionner de nouveau des appareils différents dans le salon)

3-3-2 Infrarouge

Dans le menu Equipements, sous chaque mot est indiqué IR : 1.

Il est possible en validant avec O de choisir les chiffres 1, 2 ou 3.

Cela signifie qu'il est possible de demander à NEMO 3 d'envoyer 1, 2 ou 3 codes infrarouges par appareil.

Cette utilisation est marginale mais importante.

Par exemple :

1. pour utiliser deux téléviseurs différents dans deux pièces différentes.
Dans ce cas, NEMO 3 envoie les deux codes infrarouges, et la télévision située dans la même pièce que NEMO 3 fonctionnera.
2. pour avoir une chaîne de télévision à deux chiffres (14 par exemple).

Dans la plupart des cas, **IR : 1** est suffisant.

Une certaine habitude est utile pour savoir utiliser les chiffres 2 et 3 avec IR.

Nous consulter.

PRECISIONS

Pour les équipements suivants :
Compact, Radio-Cassette, Platine, il est possible de choisir les chiffres 1 ou 0.

- En cas de 0, le mot n'apparaît pas dans le menu Hi-fi.
- En cas de 1, le mot apparaît dans le menu Hi-fi, **et non dans le menu principal.**

3 - 4 - Téléphone

Ce chapitre permet la mise en mémoire de 35 numéros de téléphone (5 pages de 7).

Appuyer sur **O** quand **Téléphone** est encadré. L'écran suivant apparaît alors :

TELEPHONE
MEMOIRE
1
2
3
4
5
6
7
SUIVANT
QUITTER

Valider le chiffre que vous voulez
avec **O**.

Choisissez la lettre que vous voulez avec ▲ et ▼, et O puis sortez en validant avec ↵.

Choisissez le chiffre que vous voulez avec ▲ et ▼, et O puis sortez en validant avec ↵.

Vous pouvez choisir « P » pour marquer une pause dans la composition du numéro de téléphone.

En utilisation, il suffira de choisir le chiffre de la ligne puis de choisir « compose » pour que NEMO 3 fasse le numéro de téléphone par le téléphone infra-rouge.

3 - 5 - L'apprentissage infra-rouge

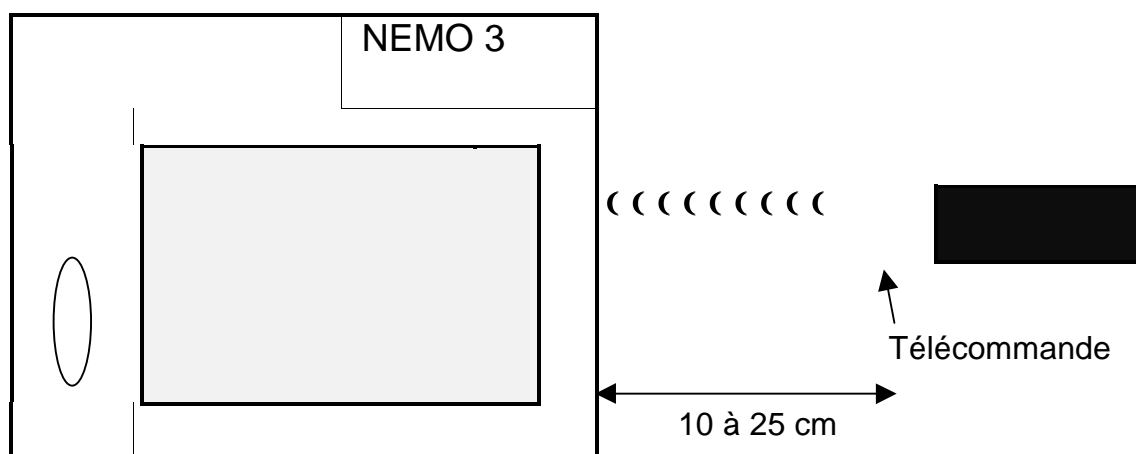
3.5.1 Apprentissage

L'apprentissage infra-rouge permet d'enregistrer dans NEMO 3 les différents codes des différentes télécommandes de la maison (Télévision, magnétoscope, hi-fi, télécommandes domestiques, ...). S'il s'agit de télécommandes infra-rouge.

Placer la télécommande face au récepteur infrarouge de NEMO 3.

Ce récepteur est indiqué en partie centrale de la fenêtre infrarouge de NEMO 3.

Cette manipulation est plus facile en posant NEMO 3 à plat sur une table.



La distance entre NEMO 3 et la télécommande doit être comprise entre 10 et 25 cm environ.

Choisir apprentissage infrarouge dans le menu principal de programmation avec O.

Apprentissage Infrarouge	
Identification Infrarouge	←
Menu TV	
Menu hi-fi	
Menu hi-fi	
Menu radio	
.	
.	
Suivant	Quitter

Donne accès à l'identification

Liste des différents appareils ou télécommandes qu'il est possible d'enregistrer

Retour au menu précédent

↙
Accès à la page suivante

3.5.2 Identification

Apprentissage Infrarouge	
Choisir le type de télécommande.	
Type : 000	←
.	
.	
.	
Suivant	Quitter

Choix du type de télécommande

Choisissez le type de télécommande avec ▲ ou ▼, et valider avec O.

Sauf indications contraires (voir annexe type de télécommande ou nous contacter).
Le type de télécommande à choisir est par défaut 000 donc, vous pouvez la plupart du temps valider immédiatement « suivant ». Apparaît l'écran suivant :

Apprentissage Infrarouge
Appuyer sur une touche quelconque de la télécommande jusqu'au retour à l'écran précédent.
Quitter

Comme indiqué à l'écran, appuyer sur une touche quelconque de la télécommande jusqu'au retour à l'écran précédent (environ 4 secondes).

Si vous n'appuyez pas sur une touche, NEMO 3 revient seul à l'écran précédent au bout d'un délai plus long ou le retour nécessite le choix de Quitter avec les touches ▲ et ▼, et O.

Cette manipulation a permis à NEMO 3 de reconnaître le type de codes utilisé mais n'a pas déclenché d'enregistrement.

Choisir dans la liste le menu concernant la télécommande à enregistrer et valider :
Par exemple Télévision. NEMO 3 émet un bip signalant qu'il attend le premier code et affiche :

Apprentissage Infrarouge
Appuyer sur la touche :
MARCHE
De votre télécommande.
Suivant
Quitter

Comme indiqué, il convient d'appuyer sur la touche correspondante de votre télécommande.

NOTA : L'appui sur la touche de la télécommande doit être de courte durée

(1/2 seconde est le temps généralement admis, 1 seconde est le maximum).

L'indicateur situé en haut de l'écran bouge, signalant l'enregistrement.

Si la barre | située en haut à gauche ne bouge pas, vérifier le fonctionnement de la télécommande ou changer les piles (est-ce bien une télécommande infra-rouge ?)

Une fois l'enregistrement terminé, NEMO 3 passe directement au choix suivant.

Si un code n'existe pas sur votre télécommande, valider SUIVANT avec O

Vous pouvez ainsi en choisissant les différents appareils (les différentes télécommandes) enregistrer dans NEMO 3 tous les codes infra-rouges du menu correspondant.

NOTA : Lors de l'apprentissage infra-rouge, il est possible que NEMO 3 stoppe cet apprentissage et indique en bas de l'écran « Mémoire pleine » ; dans ce cas, il convient de :

- 1) Recommencer l'apprentissage de la télécommande concernée en appuyant moins longtemps sur les touches (l'appui doit être quasi-instantané, sauf nécessité).
Par exemple : Réglage du volume sonore de la Télévision ou de la chaîne hi-fi nécessitant un code infra-rouge long (maximum 1 seconde).
- 2) Vérifier si des menus non utilisés ne contiennent pas des codes infra-rouge. Pour ce faire, aller dans Equipements ; taper 1 et 1 devant IR pour l'appareil concerné (par exemple Hi-Fi), puis retourner dans Apprentissage Infra-Rouge, puis dans le menu concerné (par exemple Hi-Fi), et vérifier si l'écran indique M : OOO en haut, signalant qu'un code infra-rouge est en mémoire ; puis valider « effacer » pour supprimer ce code.

3 - 6 - L'apprentissage vocal

NOTA : ***Ce choix n'est nécessaire que pour un utilisateur utilisant NEMO 3 à la voix. L'apprentissage vocal va permettre à NEMO 3 de connaître la voix de l'utilisateur.***

3.6.1 - Microphone interne :

NEMO 3 doit être placé face à l'utilisateur à une distance maximum de 75 cm et la sensibilité microphone voisine de 20 (voir Chapitre Réglages)
Dans ce cas, il est plus facile de placer NEMO 3 sur le support orientable disponible en option (réf. 7T21)

3.6.2 - Microphone externe :

La sensibilité microphone doit être dans ce cas voisine de 19 (voir Réglages)
Le microphone doit être placé près de la bouche soit fixé sur le vêtement près du col, soit fixé sur le drap ou l'oreiller (environ 15 à 25 cm de la bouche) soit fixé sur un support (environ 15 à 25 cm de la bouche).

NOTA : **Il est recommandé d'utiliser ensuite NEMO 3 dans la même situation (position de microphone) que durant l'apprentissage vocal.**

NOTA : **Les mots doivent être prononcés de manière naturelle sans forcer la voix. NEMO peut éventuellement demander de répéter ou de parler plus fort, il convient dans ce cas de parler juste un peu plus fort.**

Valider Apprentissage vocal avec pour le menu :

Apprentissage vocal	
NOMBRE D'ENREGISTREMENT 2	← Choix du nombre d'enregistrements
TOTAL	← Apprentissage de tout le vocabulaire
PARTIEL	← Choix des mots à apprendre individuellement.
MOT DE REVEIL	← Apprentissage du mot choisi pour réveiller NEMO 3
VERIFICATION	← Vérification de l'apprentissage
QUITTER	← Quitter

3.6.3 - Nombre d'enregistrements

En validant avec et en appuyant sur ▲ et ▼, il est possible de choisir 2 ou 3 enregistrements : 3 améliore la reconnaissance vocale mais augmente un peu le temps de reconnaissance.

3.6.4 - Total :

En validant TOTAL avec NEMO 3 émet un signal et commence à demander de prononcer les différents mots du vocabulaire correspondant aux menus et aux appareils sélectionnés dans le menu équipements. Il faut prononcer les mots demandés naturellement sans forcer sa voix, sans se presser.

3.6.5 - Partiel :

Ce choix permet l'apprentissage des différents mots individuellement :

- soit lorsqu'un mot n'a pas été correctement appris lors de l'apprentissage total.
- soit pour faire un essai.

Apprentissage vocal	
ALARME	
APPEL	
.	
.	
.	
.	
SUIVANT	QUITTER

Liste de tout le vocabulaire possible.

Choisir dans la liste le mot souhaité avec la touche ▲ ou ▼, et valider avec ○.

NEMO 3 demande alors 2 ou 3 fois le mot (selon le nombre d'enregistrements choisis).

3.6.6 - Mot de réveil :

Pour apprendre uniquement le mot de réveil :
Valider avec ○ et prononcer le mot affiché.

3.6.7 - Sauvegarde / Vérification :

En validant ce choix NEMO 3 passe en revue automatiquement tous les mots appris et éventuellement vous demande de répéter certains mots.

En cas de difficulté, il convient de réapprendre le mot concerné. Dans le cas d'une voix difficile, l'utilisation simultanée, voire permanente, d'un contacteur est conseillée (voir chapitre utilisation).

NOTA : Pour un utilisateur possédant une voix normale, NEMO 3 doit réagir à l'ordre vocal immédiatement ou après 1 ou 2 répétitions.

3 - 7 - Sauvegarde / restauration

Ce choix n'est utilisable qu'avec un logiciel et un cordon de raccordement spécifique.

La notice d'utilisation est fournie avec le logiciel.

Ce choix permet de sauvegarder sur ordinateur le programme établi dans NEMO 3; néanmoins, NEMO 3 est équipé de mémoires non-effaçables ne permettant pas la perte éventuelle de son programme.

Cette option n'est utilisée que pour la maintenance.

3 - 8 - Arrêt de NEMO 3

NEMO 3 est utilisable en poste fixe connecté à une prise de courant par l'intermédiaire de son transformateur livré d'origine ou sur un fauteuil roulant électrique connecté sur une batterie du fauteuil roulant (voir annexe pour les caractéristiques électriques), avec un câble fourni en option.

Néanmoins, en cas de rupture d'alimentation électrique, NEMO 3 dispose d'une batterie interne permettant (si elle est chargée) une autonomie de fonctionnement de 30 minutes.

NEMO 3 avertit l'utilisateur par un bip et un message à l'écran de la rupture d'alimentation électrique, puis au bout des 30 minutes affiche batterie faible et émet de nouveau un bip. Ensuite, NEMO 3 au bout de 2 à 3 minutes annonce vocalement « batterie faible coupure imminente » et s'éteint.

S'il est nécessaire de débrancher NEMO 3 pendant longtemps, il est possible de l'arrêter immédiatement sans utiliser et décharger sa batterie.

Pour cela :

1. Valider ARRET DE NEMO 3 avec ○
2. Choisir Oui avec ▲ et ▼.
3. Puis débrancher NEMO PLUS.
4. Valider avec la touche ○

4^{ème} partie :

UTILISATION

- 1 - Contacteurs
- 2 - Joystick
- 3 - Utilisation en mode vocal
- 4 - Pour tous les modes d'accès
- 5 - Téléphone
- 6 - Satellite

4 - 1 - Utilisation avec un contacteur

- * Brancher le contacteur sur le connecteur du côté droit de NEMO 3 (connecteur Jack 3.5 du bas).
- * Appuyer sur le contacteur : 2 cas sont possibles :
 1. Seul le mot de réveil est inscrit sur l'écran de veille de NEMO 3 ; dans ce cas NEMO 3 se réveille et énumère les mots correspondant aux différents choix et encadre les uns après les autres les différents choix à l'écran, avec une vitesse de défilement réglable (voir chapitre Programmation, Réglages, Vitesse de Défilement).
Appuyer sur le contacteur lorsque NEMO 3 indique le choix voulu.

2. L'écran de veille affiche le mot de réveil et les mots Appel et/ou Décroche. NEMO 3 encadre alternativement le mot Réveil puis Appel puis Décroche.

Appuyer sur le choix voulu, si celui-ci est le mot de réveil, NEMO 3 se réveille et énumère les différents choix, appuyer sur le contacteur lorsque NEMO 3 indique le choix voulu.

NOTA : En cas de non-utilisation du contacteur au bout de trois passages NEMO 3 se rendort.

3. Si NEMO 3 est en mode contacteur il suffit d'appuyer plus de 3 secondes sur le contacteur et ce, quel que soit le menu dans lequel on se trouve. Cette possibilité permet de gagner beaucoup de temps dans l'utilisation de NEMO PLUS.

4 - 2 - Utilisation avec le Joystick

1. Brancher le Joystick sur le connecteur multi-point de NEMO 3 à la base de celui-ci.
2. Le déplacement de la manette du Joystick vers les flèches ↑ et ↓ permet de déplacer l'encadrement des choix vers le mot voulu. Le déplacement de la manette vers les flèches → et ← permet de valider le choix.

4 - 3 - Utilisation en mode vocal

NOTA : Cette utilisation n'est possible qu'après avoir fait l'Apprentissage Vocal (voir chapitre Programmation Apprentissage vocal) et en plaçant NEMO 3 dans les mêmes conditions que lors de l'apprentissage (distance/micro, ...)

- * Dire le mot de réveil (généralement NEMO PLUS)
NEMO 3 se réveille et affiche les choix ; sinon répéter le mot de réveil.
En cas de non-réveil voir le chapitre problèmes ?

- * Dire l'un des choix proposés, 5 cas peuvent se présenter :
 1. NEMO 3 reconnaît l'ordre et l'exécute.
 2. NEMO 3 demande de répéter :
Attention le mot est-il bien dans la liste, si OUI répétez-le.
 3. NEMO 3 demande de confirmer le mot : dites " D'ACCORD "
Dans ce cas-ci, répéter le mot peut convenir mais il est préférable de dire " D'ACCORD "
 4. NEMO 3 demande de confirmer un autre mot, répétez le bon mot.
 5. NEMO 3 peut éventuellement vous demander de parler :
un peu plus fort ou
un peu moins fort

4 - 4 - Pour tous les modes d'accès

- * Dans la liste des choix, certains mots sont suivis d'une flèche > cela signifie qu'ils donnent accès à un sous-menu.
- * NEMO 3 affiche dans tous les menus les mots :
 - " Retour " pour retourner au menu principal et
 - " Sommeil " pour le rendormir

NOTA : En utilisation vocale, le mot sommeil est important. En effet, tant que vous ne dites pas le mot " Sommeil ", NEMO 3 ne retourne pas à l'écran de veille et vous écoute et entend le bruit ambiant, donc il vous demandera continuellement de répéter. C'est pourquoi, il convient de dire " Sommeil " dès que vous n'avez plus besoin de demander quelque chose.

Pour changer cela, voir chapitre 3 Programmation : « Paramétrages menu ».

- * S'ils ont été choisis dans la programmation Equipements (voir Chapitre Programmation Equipements) les deux mots " Appel " et " Décroche " sont accessibles dans tous les menus y compris depuis l'écran de veille afin de permettre un accès rapide à ces deux fonctions urgentes.
- * Lorsque vous êtes dans le sous-menu d'un sous-menu vous pouvez dire le titre du sous-menu précédent pour y retourner directement.

Exemple : Dans le sous menu Radio du menu HIFI (lui-même sous-menu du menu principal). Vous pouvez dire " HIFI " pour retourner directement dans le menu HIFI.

CAS PARTICULIER DU MENU SATELLITE ET TELEVISION :

Il est parfois intéressant d'accéder directement à des chaînes de télévision avec des chiffres supérieurs à 10 voire à 100 alors que le chiffre maximum de NEMO 3 est 9.

Dans ce cas il convient de choisir d'abord le mot « compose » puis de dicter les chiffres (« arrière » permet de corriger une erreur) puis de redire compose .

NEMO 3 se rendort automatiquement après les mots « DECROCHE », « RACCROCHE », « COMPOSE ».

Ces nouvelles fonctions augmentent de beaucoup le confort de l'utilisateur et la rapidité d'utilisation.

Voir Utilisation du Téléphone pour plus de précisions.

4 - 5 - Utilisation du téléphone

- Utilisation de numéros déjà en mémoire :

Choisir **TELEPHONE** dans le menu principal puis **MEMOIRE** puis le numéro de la ligne correspondant au nom et au numéro recherché, prononcer « COMPOSE ».

NEMO 3 se rendort automatiquement. Il n'est pas nécessaire de décrocher avant, NEMO 3 le fait automatiquement.

- Composition de nouveaux numéros :

En Mode automatique

Choisir **TELEPHONE** dans le menu principal puis dicter les chiffres.

Prononcer « COMPOSE ». NEMO 3 compose alors automatiquement le numéro sans qu'il soit nécessaire de décrocher avant et NEMO 3 se rendort automatiquement.

En Mode chiffre à chiffre

Ce mode est intéressant dans le cas d'un téléphone qui recevrait mal les codes infra-rouges car cela permet de répéter un chiffre si le téléphone ne l'a pas pris.

Ce mode est aussi à utiliser lors d'un appel téléphonique vers un serveur vocal qui demande d'appuyer sur des touches supplémentaires pour accéder à un service.

Prononcer « Téléphone » puis « Décroche », puis dicter les chiffres. La ligne de téléphone est prise dès que le mot « Décroche » est prononcé

Attention : il faut bien rendormir NEMO 3 en disant « Sommeil » après avoir fait le numéro.

5^{ème} partie :

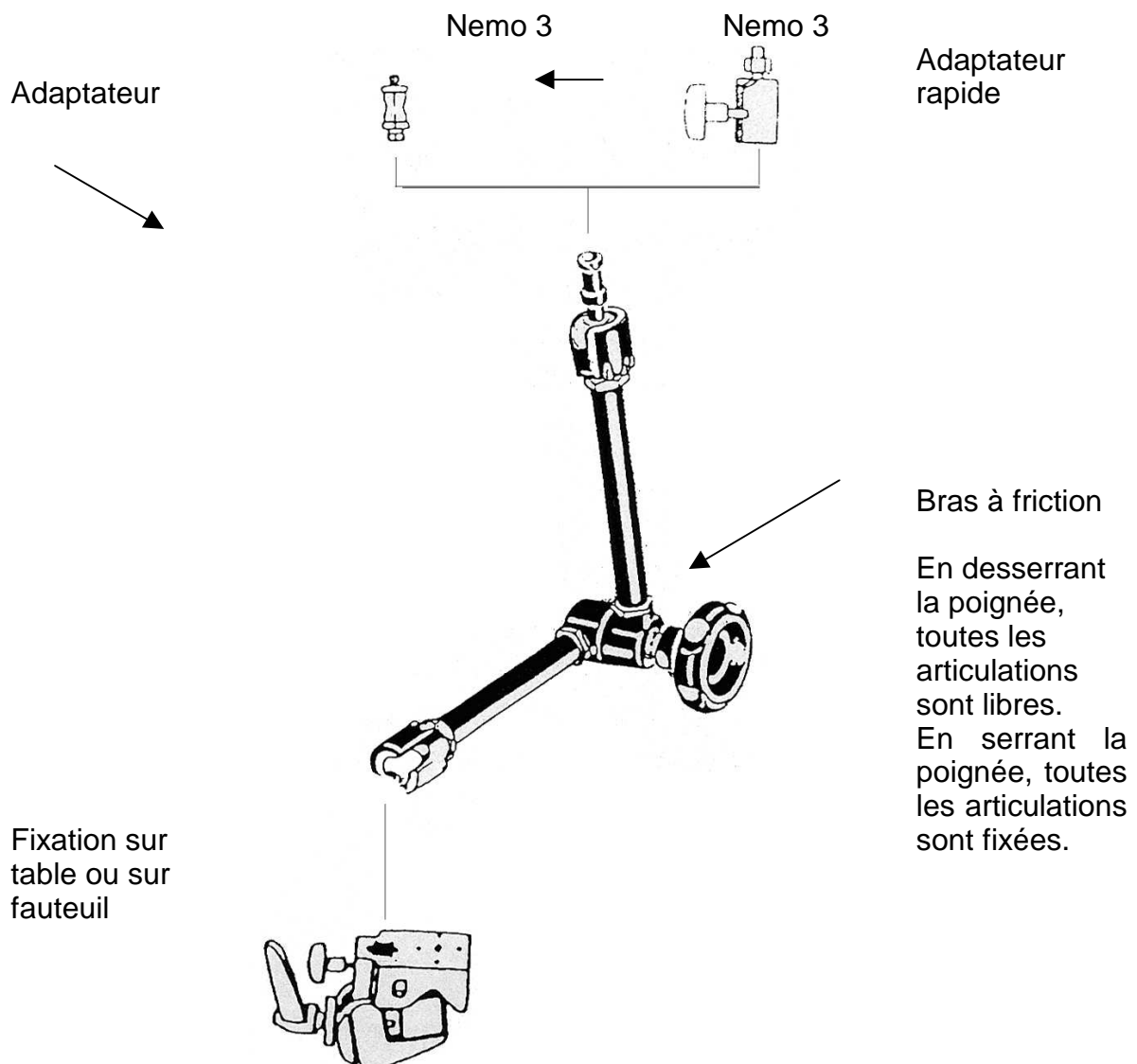
ACCESSOIRES

- 1 - Microphone externe
- 2 - Support orientable
- 3 - Contacteurs
- 4 - Joystick
- 5 - Cordon d'alimentation pour fauteuil roulant électrique

5 - 1 - Microphone externe

Ce microphone permet d'améliorer le niveau de reconnaissance vocale et d'utiliser NEMO 3 dans un environnement bruyant (ajuster la sensibilité microphone dans le menu réglages dans ce cas).

5 – 2 Support orientable



Ce support a été conçu pour être particulièrement facile à installer, solide et très rigide pour une utilisation sur fauteuil roulant où les vibrations peuvent être importantes.

5 - 3 - Contacteurs

NEMO 3 peut être utilisé avec tout contacteur de type fermeture de contact équipé d'une prise jack 3,5 mono.

Le fabricant PROTEOR ne saurait être tenu responsable d'une détérioration de NEMO 3 due au branchement d'un contacteur non-conforme.

5 - 4 - Joystick

NEMO 3 peut recevoir le branchement d'un joystick adapté.

Le joystick choisi comme accessoire est de type joystick à contact (non proportionnel)

Le choix haut-bas permet de monter et descendre dans les menus.

Le choix gauche ou droite valide le choix.

(voir annexe pour le schéma de branchement)

Le fabricant PROTEOR ne saurait être tenu responsable d'une détérioration de NEMO 3 due au branchement d'un joystick non-conforme.

5 - 5 - Cordon d'alimentation pour fauteuil roulant électrique

Ce cordon doit être relié aux deux batteries selon le schéma montré en annexe V.

(voir annexe V)

Nota :

Dans le cas d'un fauteuil roulant électrique équipé d'une seule batterie, merci de nous consulter.

6^{ème} partie :

PROBLEMES

- 1 - L'écran n'indique rien
- 2 - NEMO3 ne comprend pas les ordres vocaux
- 3 - NEMO 3 ne parle pas
- 4 - NEMO 3 ne fait pas fonctionner les appareils électriques choisis par l'utilisateur dans les différents menus proposés
- 5 - Le contacteur ou le joystick ne fonctionne pas
- 6 - NEMO 3 est bloqué

6 - 1 - L'écran n'indique rien

Attention! à l'allumage l'écran reste vide durant environ 4 à 5 secondes.

NEMO 3 est-il branché sur une prise de courant ou sur une batterie ?

— **Si OUI :**

- Le transformateur a-t-il bien été fourni par PROTEOR ou un distributeur agréé ?
- Le cordon fauteuil roulant est-il connecté conformément aux indications du fournisseur ? (voir chapitre accessoires)
- La prise de courant sur laquelle est branchée le transformateur est-elle alimentée ?

Après ces vérifications, si l'écran de NEMO 3 reste vide nous vous conseillons de tester le transformateur et/ou la tension de sortie du cordon fauteuil qui doit fournir une tension de 11 à 16 Volts.

En cas d'insuccès nous vous conseillons de vérifier le connecteur du transformateur ou du cordon côté NEMO 3 (petites prises rondes).

En cas d'insuccès, nous consulter.

6 - 2 – NEMO 3 ne comprend pas les ordres vocaux

Vérifier si le paragraphe (le curseur situé en haut de l'écran) fonctionne (bouge).

— **Si OUI :**

- L'apprentissage vocal a-t-il été effectué ? (voir chapitre programmation sous chapitre Apprentissage vocal page 49).
- En cas d'utilisation avec le microphone interne, NEMO 3 ne doit pas être à plus de 50 cm (maximum) et l'apprentissage doit avoir été fait avec le microphone interne.
- En cas d'utilisation avec le microphone externe celui-ci ne doit pas être à plus de 25 cm et soit sur un support soit pincé sur le vêtement de l'utilisateur. L'apprentissage vocal doit avoir été fait avec le microphone externe
- Dans tous les cas le microphone externe ou le microphone interne doivent être dans la même position que pendant l'apprentissage vocal.
- En cas d'utilisation avec le microphone externe celui-ci est-il bien branchée ? et sur la bonne prise (côté droit de NEMO 3, prise du haut).

— **Si NON :**

La sensibilité du microphone est-elle bien réglée ?

(voir chapitre Programmation : Réglages sensibilité du microphone).

En cas d'insuccès, nous consulter.

6 - 3 – NEMO 3 ne parle pas

Vérifier si le volume du haut-parleur n'est pas à zéro.
(voir chapitre Programmation Réglage du volume).

6 - 4 – NEMO 3 ne fait pas fonctionner les appareils électriques choisis par l'utilisateur dans les différents menus proposés

- En dehors de cas particuliers (mots " APPEL " et " PORTE " pouvant fonctionner en radio) les différents appareils sont-ils bien équipés de récepteurs infrarouge, fonctionnent-ils avec une télécommande infrarouge (type télévision)
- **L'apprentissage infrarouge a-t-il été effectué ?**
- Dans le cas contraire NEMO 3 le signale vocalement (" code infrarouge non-décodé)
- **NEMO 3 se trouve-t-il bien dans la même pièce d'habitation que le récepteur infrarouge concerné ?**
- Les codes infrarouges ne traversent pas les murs.
- NEMO 3 et les récepteurs infrarouges concernés ne doivent pas être "cachés" dans un placard ou derrière un rideau les codes infrarouges ne traversent pas les obstacles.
- Il peut arriver que NEMO 3 n'ait pas appris correctement un code infrarouge, il convient alors de refaire l'apprentissage du code infrarouge concerné en essayant une distance différente entre NEMO 3 et la télécommande infrarouge.
- Lors de l'apprentissage infrarouge NEMO 3 peut indiquer Mémoire pleine. Il convient dans ce cas de recommencer le décodage en appuyant un temps plus court (appui presque instantané) sur la touche de la télécommande (voir chapitre Programmation Apprentissage Infrarouge).
- Vérifier si les télécommandes infrarouges concernées fonctionnent ou si les récepteurs infrarouges concernés fonctionnent.

En cas d'insuccès, nous consulter.

6 - 5 - Le contacteur ou le joystick ne fonctionne pas

- Tester le contacteur ou le joystick (voir annexes pour le schéma de brochage de la prise joystick)
- **Le joystick est-il celui fourni par PROTEOR ou a-t-il été agréé par PROTEOR ?**
(voir chapitre utilisation contacteur joystick)

En cas d'insuccès, nous consulter.

6 - 6 – NEMO 3 est bloqué

Pas de reconnaissance vocale, pas de fonctionnement clavier...

- Appuyer à l'aide d'objet pointu (pointe de stylo par exemple) sur le bouton RESET au dos de NEMO 3 (à gauche au 1/3 inférieur).

En cas d'insuccès, nous consulter.

7^{ème} partie :

ANNEXES

Annexe 1 : Caractéristiques techniques

Annexe 2 : Entrées – Sorties

Annexe 3 : Alimentation Electrique

Annexe 4 : Brochage des connecteurs

Annexe 5 : Schéma de montage de NEMO 3 sur fauteuil roulant

ANNEXE 1 : Caractéristiques techniques

NEMO 3 possède les ressources suivantes :

- Une alimentation principale
- Une batterie (7,2 V / 600 mAh)
- Un circuit de surveillance de l'alimentation principale
- Un circuit de contrôle de l'alimentation principale

Une partie logique constituée des éléments suivants :

- Une horloge temps réel sauvegardée
- Un écran LCD 240 x 128 pixels avec rétro-éclairage
- Une entrée contacteur
- Un récepteur infrarouge
- Six émetteurs infrarouges (dirigés dans 4 axes différents)
- Deux relais 1 contact sec travail
- Une liaison série RS232

Une partie acquisition et synthèse vocale constituée des éléments suivants :

- Un microphone interne
- Une entrée pour microphone type AT 831
- Un ampli de puissance réglable pour haut parleur
- Un haut-parleur 8 ohms-300mW

ANNEXE 2 : Entrées / Sorties

Les entrées/sorties filaires sont réparties sur les quatre connecteurs présents sur NEMO.3

Entrées Alimentation

Sur connecteur POWERJACK et sur connecteur bas de carte. 2 fils (12 V et Masse).

Connexion Microphone Externe

Sur connecteur JACK Stéréo, 2 sorties (Alimentation Microphone et Masse analogique) et 1 entrée (Signal microphone).

Entrée Contacteur

Sur connecteur JACK Stéréo et sur connecteur bas de carte. 3 fils (Signal et masse).

Sorties Contact secs Travail

Sur connecteur bas de carte. 2 fils par relais.

Remarques :

Les signaux commutés par les relais doivent respecter les caractéristiques suivantes :

- Tension maximale = 24 VDC
- Courant maximal = 500 mA

Entrée Joystick

Sur connecteur bas de carte. 4 fils (1 COMMUN et 3 entrées).

Connexion Liaison série

Sur connecteur bas de carte, 6 fils.

Certaines entrées/sorties sont sans fil, il s'agit de :

Entrée Lecture IR

Par récepteur infrarouge situé au milieu de la fenêtre infrarouge

Entrée Emission IR

Par émetteurs infrarouges (6) situés à chaque extrémité de la fenêtre infrarouge par groupe de trois et dirigés dans quatre axes différents.

Entrée Microphone Interne

Par microphone intégré dans NEMO 3 et situé sous l'afficheur près des touches.

ANNEXE 3 : Alimentation Electrique

L'appareil est alimenté par une tension continue externe V_e via un connecteur POWERJACK ($V_e = 11$ à 16 V).

L'appareil intègre une batterie qui lui assure une autonomie occasionnelle de 30 minutes maximum.

La tension charge en permanence la batterie. En conséquence, le courant de charge est limité à environ 30 mA. La durée de charge IC est de l'ordre de 20 heures.

□ Caractéristiques

ALIMENTATION	TENSION	COURANT 1 MOYEN	COURANT 2 MAXIMUM
Externe (secteur)	12 V nominal 11 à 16 V	250 mA (pour 12 V)	1 A
Batterie	7.2 V nominal 6,9 à 8,4 V	300 mA (pour 7,2 V)	1 A

1. Courant moyen en veille
2. Courant maximum consommé pendant une émission de code infrarouge d'une durée d'1 seconde.

Surveillance de l'alimentation

NEMO 3 surveille chaque tension d'alimentation en la comparant à un seuil.

Défaut secteur :

Si la tension d'alimentation externe passe en dessous du seuil fixé, alors NEMO 3 émet un "jingle" et affiche l'alarme "défaut secteur".

L'alarme reste affichée tant que le défaut est présent et que NEMO 3 est en fonctionnement.

A partir de la détection du "défaut secteur", NEMO 3 fonctionne 30 minutes à l'aide de sa batterie interne. Après 30 minutes, NEMO 3 s'éteint automatiquement. NEMO 3 reste à l'arrêt jusqu'au retour de l'alimentation externe.

Défaut Batterie :

Si, pendant les 30 minutes de fonctionnement de NEMO 3 sur batterie la tension de celle-ci passe en dessous du seuil fixé, alors NEMO 3 émet un "jingle" et affiche l'alarme "Batterie Faible".

A partir de la détection de l'alarme "Batterie Faible", NEMO 3 fonctionne 3 minutes, puis le message "coupure imminente" est synthétisé et NEMO 3 s'éteint. NEMO 3 reste à l'arrêt jusqu'au retour de l'alimentation externe.

ANNEXE 4 : Brochage des Connecteurs

Brochage connecteur alimentation :

Embase Mâle coudée POWERJACK

Broche	Signal	Sens	Fonction
1	GND	In	Masse
3	VE1	In	+ alimentation externe (11 à 16 V)

Le pôle positif de l'alimentation correspond au point milieu du connecteur.

Brochage connecteur Bas de Carte (J2)

Embase SUBD Femelle coudée 26 points haute densité.

Broche	Signal	Sens	Fonction
1	CR2	In/Out	Contact TRAVAIL RELAIS 1
2	CR1	In/Out	Contact COMMUN RELAIS 1
4	TJ3	In	Entrée JOYSTICK (Flèche basse)
5	TJ2	In	Entrée JOYSTICK (Validation)
6	TJ1	In	Entrée JOYSTICK (Flèche haute)
7	TJ	Out	Commun JOYSTICK
8	NPC2	In	Présence CONTACTEUR
9	NEC2	In	Entrée CONTACTEUR
10	CR4	In/Out	Contact TRAVAIL RELAIS 2
11	CR3	In/Out	Contact COMMUN RELAIS 2
17	GNDEXT	In	Masse alimentation externe
18	GNDEXT	In	Masse alimentation externe
19	DTR	Out	DTR liaison série RS232
20	RTS	Out	RTS liaison série RS232
21	TX	Out	TRANSMIT liaison série RS232

22	CTS	In	CTS liaison série RS232
23	RX	In	RECIEVE liaison série RS232
24	GNDSC	In/Out	Masse liaison série RS232 et contacteur.
25	VE2	In	+ Alimentation externe (11 à 16 V)
26	VE2	In	+ Alimentation externe (11 à 16 V)

Les broches 3, 12, 13, 14, 15 et 16 ne sont pas utilisées.

Brochage connecteur Microphone Externe (J7)

Embase femelle coudée 3,5 mm stéréo 3 points avec coupure

Broche	Signal	Sens	Fonction
1	GND A	Out	Masse analogique
2	VAM	Out	+ alimentation microphone (2,4 V– 12 mA max.)
4	MICIN	In	Signal microphone

L'insertion du connecteur JACK du microphone externe provoque la coupure du microphone interne.

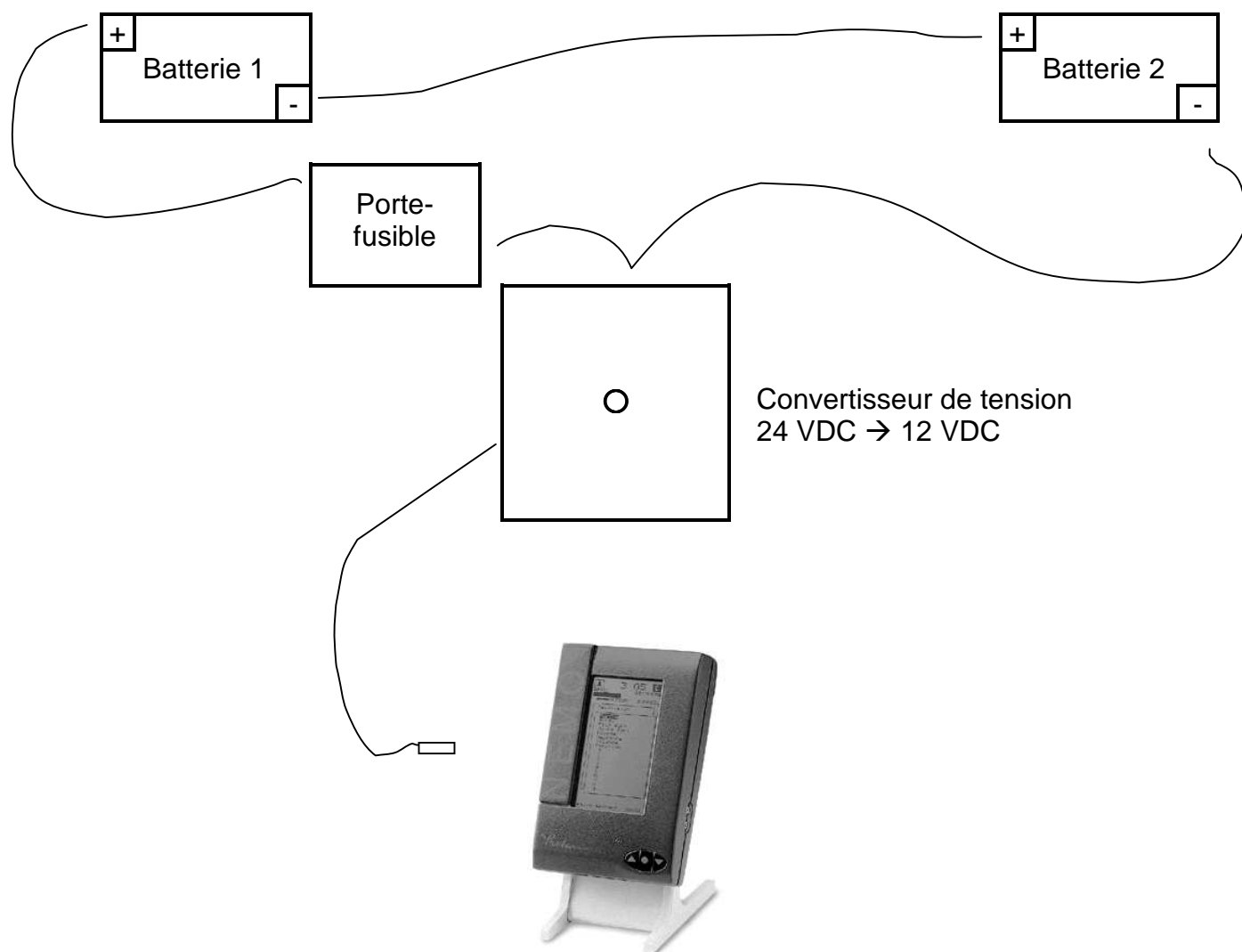
Brochage connecteur contacteur (J9)

Embase femelle coudée 3,5 mm stéréo 3 points avec coupure

Broche	Signal	Sens	Fonction
1	GNDSC	Out	Masse logique
2	NEC1	In	Entrée contacteur
4	NPC1	In	Détection Présence Contacteur

Le brochage du signal NPC1 est utilisé pour réaliser la détection d'insertion du connecteur JACK.

ANNEXE 5 :
Schéma de branchement du NEMO 3 sur fauteuil roulant



Nota : En cas d'installation du cordon non effectué par PROTEOR, la responsabilité d'installation ne saurait en aucun cas être engagé.