



AutoCPR Modèle 6000

Information Utilisateur

AutoCPR
8800 Grow Dr.
Pensacola, Florida 32514
USA

© Copyright AutoCPR 2010

Tel. +1 850 477-2324

AutoCPR Modèle 6000

AutoCPR : Information Utilisateur

Les instructions suivantes doivent être lues avant utilisation de l'AutoCPR Modèle 6000. Le dispositif AutoCPR est réservé à l'usage des professionnels de la santé en complément des techniques traditionnelles de réanimation cardio-respiratoire. Les utilisateurs sont priés d'adhérer aux instructions suivantes et de contacter un représentant AutoCPR pour toute question ou information supplémentaire. Le dispositif AutoCPR ne peut être obtenu que sur commande d'un médecin autorisé ou d'un professionnel de la santé.

AutoCPR[®] est une marque déposée à l'international.

Déclaration de Conformité

L'AutoCPR est en conformité avec la Directive Européenne 93/42/EEC relative aux dispositifs et appareils médicaux.



Copyright AutoCPR 2010

AutoCPR Guide d'Utilisateur



AutoCPR
8800 Grow Dr.
Pensacola, Florida 32514
USA

Tel. +1 850 477-2324



Représentant Autorisé
Sébastien Vandamme
76 Rue Colette
76620 Le Havre, France

Tel. +33 6 43 90 70 65

Table des Matières

AutoCPR Modèle 6000	1
Information Utilisateur	1
AutoCPR : Information Utilisateur	2
Précautions d'Emploi	1
Avertissements.....	1
Mises en Garde	2
Symboles de l'AutoCPR	3
1.0 INTRODUCTION	5
1.1 Indications d'utilisation.....	5
1.2 Contre-indications	5
1.3 Description	5
2.0 Composants AutoCPR	5
2.1 Mallette de Contrôle.....	6
2.2 Respirateur.....	6
2.3 Temporisateur.....	6
2.4 Air.....	6
2.5 Oxygène.....	6
2.6 Kit Patient.....	6
2.7 Plateforme Patient	7
2.8 Chargeur de Batterie.....	8
3.0 Commandes et Indicateurs.....	9
3.1 Connections Air et Oxygène	9
3.2 Bouton On/Off (Marche/Arrêt)	9
3.3 Indicateur de Pression des Voies Aériennes du Patient	9
3.4 Respirateur.....	10
3.5 Sélecteur de Volume du Respirateur.....	10
3.6 Sortie du Respirateur	10
3.7 Commandes des Bandes de Compression.....	10
4.0 Utilisation de l'AutoCPR	11
4.1 Préparation à l'Utilisation	11
4.2 Procédures d'Utilisation.....	12
4.3 Fonctionnement.....	16
5.0 Retour à la Circulation Spontanée.....	16
6.0 Fin de la Procédure de Réanimation	17
6.1 Nettoyage après utilisation	17
6.2 Préparation à la prochaine utilisation	17
7.0 Entretien de l'AutoCPR.....	18
7.1 Remplacement de la Batterie.....	19
8.0 Spécifications Fonctionnelles – AutoCPR	20

Tableau 1-1 Taille et Paramètres de Fonctionnement	20
Tableau 1-2 Caractéristiques Physiques	20
Tableau 1-3 Spécifications Ambiantes	20
Tableau 1-4 Spécifications des Fusibles.....	21
Tableau 1-5 Spécifications Physiques de la Batterie.....	21
Tableau 1-6 Spécifications Environnementales de la Batterie	21
Tableau 1-8 Spécifications Environnementales du Chargeur de Batterie	22
Tableau 1-9 Spécifications Techniques de la Source d'Oxygène	22
Tableau 1-10 Spécifications Techniques de l'Air Médical	22
Tableau 1-11 Check List de l'AutoCPR.....	23
Tableau 1-12 Liste des Pièces et Composants de l'AutoCPR.....	24

Précautions d'Emploi

Les avertissements et mises en garde sont indiqués dans ce manuel d'utilisation par les légendes en gras **Avertissement** ou **Mise en Garde**. La légende Avertissement alerte l'utilisateur d'une situation dangereuse pouvant avoir pour conséquence des blessures sérieuses voire fatales. La légende Mise en Garde alerte l'utilisateur d'une situation potentiellement dangereuse pouvant causer des blessures, et donc à éviter.

Avertissements










- Le dispositif AutoCPR est réservé à l'usage de personnes autorisées à pratiquer une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) manuelle.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients de moins de 18 ans.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients présentant des lésions de la poitrine ou de l'abdomen.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des femmes enceintes.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients de taille trop petite ou trop grande.
- Toujours rester attentif au patient pendant le fonctionnement de l'AutoCPR.
- Pendant la ventilation automatique, si la pression des voies aériennes du patient monte au dessus de 55cmH₂O ou si l'alarme sonne, vérifier qu'il n'y a pas obstruction des voies aériennes du patient.
- Dégager les voies aériennes du patient avant de reprendre la ventilation automatique.
- Eviter l'entrée de tout contaminant au niveau des raccords d'air et d'oxygène.
- En cas de fonctionnement du système non conforme aux instructions de ce manuel d'utilisation, arrêter le contrôleur d'approvisionnement d'air et d'oxygène. Éteindre le système AutoCPR en appuyant sur le bouton OFF et ouvrir la bande de compression au niveau de la poitrine. Enfin, reprendre la RCP manuelle.
- Si les bouteilles d'air vides ne peuvent pas être remplacées immédiatement, ouvrir la bande de compression au niveau de la poitrine, et reprendre la RCP manuelle. Appuyer sur le bouton OFF, et déconnecter les différents éléments.
- Ne pas charger la batterie dans un lieu humide.

Mises en Garde

- La plateforme n'est pas conçue pour le transport ou déplacement de patients.
- En cas de transport d'un patient, la plateforme doit être attachée solidement à la civière, chariot d'hôpital, ou tout autre équipement de transport médical utilisé.
- Les attaches et liens utilisés pour le transport ne doivent pas entraver le fonctionnement des bandes de compression et flexibles de l'AutoCPR.
- N'utiliser que les accessoires décrits dans ce manuel d'instructions.
- Empêcher toute entrée de liquides dans le dispositif AutoCPR.
- Afin d'éviter tout dommage irréversible, la batterie doit être rechargée immédiatement après utilisation ou dans les douze heures après que le voyant lumineux (batterie faible) commence à clignoter.
- Suivre toutes les consignes d'utilisation de ce guide d'instruction.
- Appliquer fermement les bandes de compression autour de la poitrine, de l'abdomen, et des jambes du patient.
- Ne pas couper ou percer les bandes de compression.
- Le système AutoCPR est conçu pour continuer de fonctionner 45 minutes après que le voyant de batterie faible commence à clignoter.
- Le Kit Patient AutoCPR est à usage unique. Les parties usagées doivent être éliminées après utilisation en fonction de la filière des déchets organisée dans l'établissement de soins.
- Ne pas réutiliser le Kit Patient AutoCPR, même après recyclage ou décontamination afin de réduire les risques de contamination, transmission croisée, altération des matériaux, et/ou défaillance du dispositif pouvant entraîner une infection, lésion grave ou le décès du patient.
- Ne pas utiliser le Kit Patient AutoCPR si l'emballage apparaît ouvert ou endommagé.
- N'utiliser que les accessoires certifiés AutoCPR. L'utilisation d'autres accessoires empêchera le bon fonctionnement de l'appareil.
- N'utiliser que le chargeur de batterie fourni avec l'AutoCPR. D'autres chargeurs risquent de ne pas charger la batterie correctement voire de l'endommager ; ceci pouvant causer des blessures aux utilisateurs de l'appareil.
- Si les bandes de compression sont gonflées avec une bouteille à air comprimé, la température de l'air comprimé doit être surveillée et ne pas dépasser les 41°C.
- Ne pas charger la batterie lorsque l'AutoCPR est en marche.

Symboles de l'AutoCPR

Les symboles ci-dessous apparaissent dans le guide d'utilisation, sur la mallette de contrôle, et le kit patient, et sont conformes aux standards EN.

	Position de Fonctionnement Automatique
	Mesure de Pression de Voie Aérienne
	Ne pas réutiliser – À usage unique
	Respirateur
	Instructions d'Utilisation
	Date de Fabrication
	ON/OFF – Marche/Arrêt
	ON
	OFF



Connection Patient Type BF

SN

Numéro de Série

O₂ Oxygène

AIR Air



Fabricant

EC

REP

Représentant Autorisé



Alimentation

1.0 INTRODUCTION

Les méthodes actuelles de réanimation cardio-pulmonaire nécessitent l'utilisation de dispositifs manuels ou mécaniques pour les compressions thoraciques et la gestion des voies respiratoires. Ceci peut requérir la présence de trois soignants pour chaque patient. Ce ratio représente une contrainte importante dans un hôpital, et encore plus dans un environnement pré-hospitalier, menant souvent à de pauvres résultats. De plus, même dans des conditions optimales, les actes favorisant la circulation et ventilation de patients sont pénibles pour les soignants. Le dispositif AutoCPR prend en charge ces deux fonctions, et une fois en marche, effectue une réanimation cardio-pulmonaire automatique et continue. L'AutoCPR combine des compressions thoraciques externes intermittentes, en synchronisation et/ou en alternance, afin de créer un afflux sanguin hémodynamique. Le dispositif inclut également un respirateur à fréquence et pression contrôlées pour la réanimation pulmonaire.

1.1 Indications d'utilisation

L'AutoCPR est conçu pour être utilisé uniquement sur des patients adultes comme supplément d'une réanimation manuelle en cas de mort clinique (manque de respiration spontanée et pouls).

1.2 Contre-indications

- Patients de moins de 18 ans.
- Patients présentant des blessures thoraciques ou abdominales.
- Femmes-enceintes.
- Patients de taille trop petite.
- Patients de taille trop grande.

1.3 Description

L'AutoCPR est un système portable conçu pour être utilisé par les équipes médicales ou autres premiers secours en complément d'une RCP manuelle. Il intègre dans un unique système de réanimation :

- un compresseur thoracique externe
- un système de contre-pulsation externe créant un afflux sanguin hémodynamique
- un respirateur

2.0 Composants AutoCPR

- Mallette de contrôle

- Tuyau (flexible) à air à embout spécifique
- Tuyau (flexible) à oxygène à embout spécifique
- Kit patient
- Chargeur de batterie

2.1 Mallette de Contrôle

La mallette de contrôle de l'AutoCPR utilise une source d'oxygène comprimé pour la ventilation des patients. Le système utilise également de l'air comprimé afin de gonfler périodiquement les bandes de compression autour des jambes, abdomen, et poitrine. Ceci afin de forcer un retour de circulation sanguine sur des patients cliniquement morts (absence de respiration et pouls), et donc permettre une réanimation cardio-pulmonaire. La mallette de contrôle portable détermine la séquence, pression, et fréquence de gonflement des bandes de compression. Un respirateur intégré à la mallette de contrôle fournit de l'oxygène pour la réanimation pulmonaire, en synchronisation avec le gonflement des bandes de compression.

2.2 Respirateur

Le respirateur d'oxygène est contrôlé par un sélecteur de volume. La connexion extérieure (code couleur vert) se relie au système d'administration correspondant, lequel est connecté au masque d'inhalation.

2.3 Temporisateur

Le temporisateur électronique contrôle la fonction automatique d'AutoCPR. Il est alimenté par une batterie.

2.4 Air

La mallette de contrôle de l'AutoCPR est alimentée en air comprimé grâce à une source extérieure d'air, un compresseur, ou une bouteille d'air comprimé. Le flexible d'air se connecte au manodétendeur de la bouteille d'air et à l'AutoCPR. Un embout spécifique sur le flexible permet d'éviter toute erreur de branchement sur la mallette de contrôle (Voir Tableau 1-10 pour les Spécifications Techniques – Air).

2.5 Oxygène

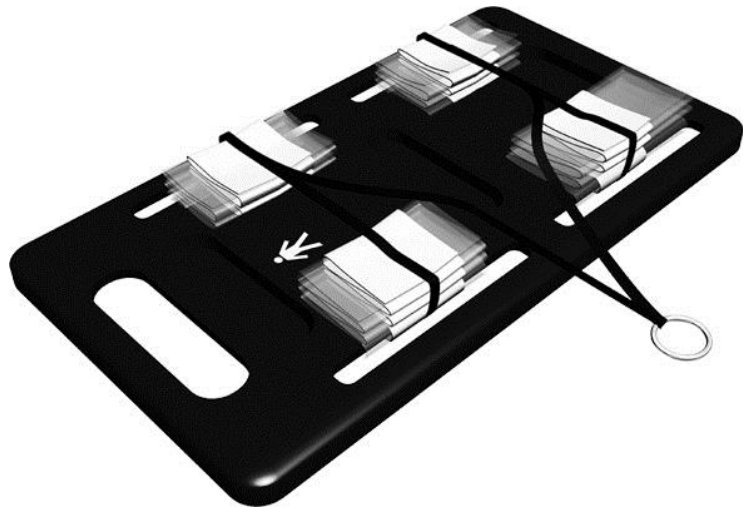
La mallette de contrôle de l'AutoCPR est alimentée en oxygène médical grâce à une prise d'oxygène ou une bouteille d'oxygène portable. Le flexible d'oxygène se connecte au manodétendeur de la bouteille d'O₂ et à l'AutoCPR. Un embout spécifique sur le flexible permet d'éviter toute erreur de branchement sur la mallette de contrôle (Voir Tableau 1-9 pour les Spécifications Techniques – Oxygène).

2.6 Kit Patient

Le kit patient inclut les éléments suivants :

- Plateforme patient

- Bandes de compression: Poitrine, abdomen, et jambes
- Flexibles de raccordement pour les bandes de compression avec embouts colorés (code-couleur) non interchangeables
- Masque à oxygène



2.7 Plateforme Patient

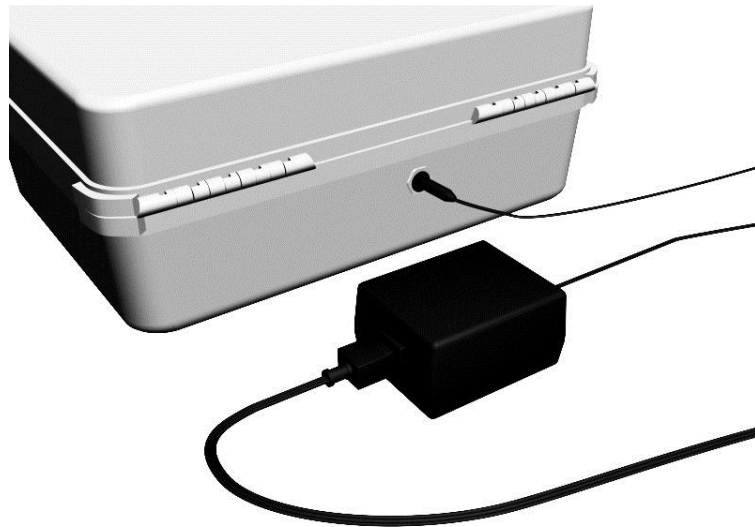
Les bandes de compression (sans latex) de l'AutoCPR sont fixées à la plateforme-patient et prêtes à l'emploi. La plateforme aide les soignants lors de l'application des bandes de compression sur les patients. Les bandes de compression sont composées de coussins gonflables et s'attachent aux patients grâce à des bandes velcro. Les bandes pour les jambes se placent autour de chaque cuisse. Des flexibles (à code couleur) non-interchangeables sont reliés aux raccords correspondants situés sur les bandes de compression et sur la mallette de contrôle. Pendant le fonctionnement de l'AutoCPR, les bandes de compression se gonflent suivant un cycle jambes, abdomen, poitrine. Les bandes pour la poitrine et l'abdomen se gonflent en alternance à un rythme combiné de soixante compressions/décompressions par minute. Le cycle des bandes pour les jambes est de cinq compressions/décompressions par minute.

Table 1-1
Tailles des bandes de Compression

Tour de poitrine	64cm à 145cm
Tour d'abdomen	66cm à 145cm
Tour de jambe/cuisse	36cm à 66cm
Poids maximum du patient	136 kg

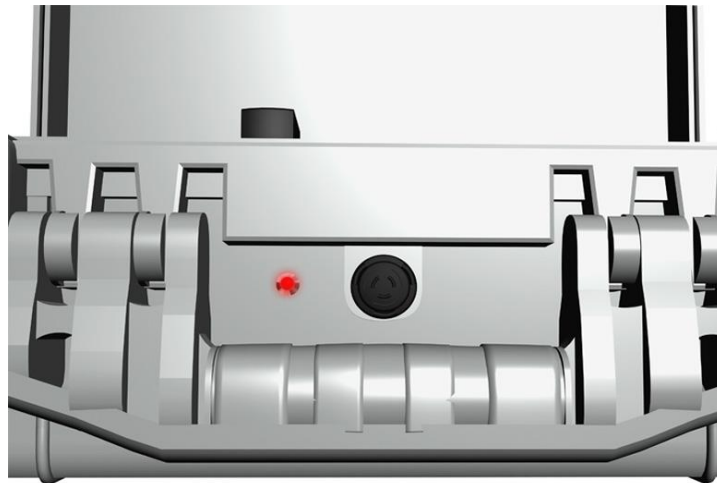
Avertissement:

La plateforme n'est pas conçue pour le transport ou déplacement de patients. En cas de transport, la plateforme doit être attachée solidement à la civière, chariot d'hôpital, ou tout autre équipement de transport médical utilisé. Les liens et attaches pour le transport ne doivent pas entraver le fonctionnement des bandes de compression et flexibles de l'AutoCPR.



2.8 Chargeur de Batterie

La batterie de la mallette de contrôle reliée au système électronique est la source d'alimentation principale du dispositif AutoCPR. Elle est rechargeable grâce à un chargeur externe qui se branche à la prise située à l'arrière de la mallette de contrôle. Le câble du chargeur doit être branché à une prise électrique 220 V/50Hz (Voir tableaux 1-5 et 1-6 pour les spécifications de la batterie). La batterie doit être entièrement chargée avant utilisation. Elle alimente l'AutoCPR pendant soixante minutes avant que l'indicateur de batterie faible ne s'allume. N'utiliser que le chargeur de batterie fourni avec l'AutoCPR.

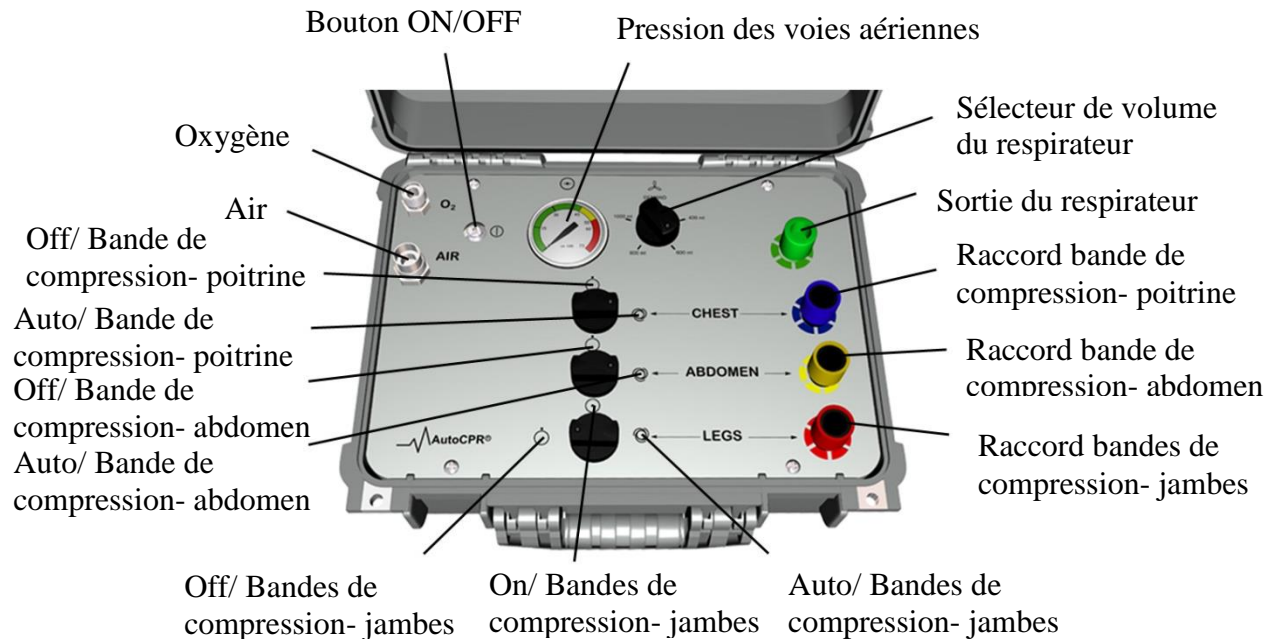


Avertissement – Batterie Faible

Un voyant rouge est situé sur le devant de la mallette de contrôle. La batterie est conçue pour fonctionner 45 minutes supplémentaires à partir du moment où le voyant se met à clignoter. Afin d'éviter tout dommage permanent, démarrer la recharge dans les douze heures qui suivent le signal de batterie faible.

3.0 Commandes et Indicateurs

Les commandes et indicateurs de l'AutoCPR se trouvent sur le tableau de commande de l'appareil.



3.1 Connexions Air et Oxygène

O₂ – AIR Les connexions air et oxygène sur la mallette de contrôle de l'AutoCPR sont spécifiques et non-interchangeables.

3.2 Bouton On/Off (Marche/Arrêt)



Le bouton ON/OFF est situé sur la partie supérieure-gauche de la mallette de contrôle. Lorsque l'appareil est en marche, le voyant vert au centre du bouton s'allume. En appuyant sur le bouton une seconde fois, l'AutoCPR s'arrête et la lumière s'éteint.

3.3 Indicateur de Pression des Voies Aériennes du Patient



Un manomètre (gradué de 0 à 75 cmH₂O) mesure la pression des voies aériennes du patient pendant la ventilation automatique.

Avertissement:

- Pendant la ventilation automatique, si la pression des voies aériennes du patient monte au dessus de 55cmH₂O ou si l'alarme sonne, vérifier qu'il n'y a pas obstruction des voies aériennes du patient.
- Dégager les voies aériennes du patient avant de reprendre la ventilation automatique.

3.4 Respirateur

Le respirateur a deux modes de fonctionnement: Automatique et sur Demande

- Le réglage automatique est contrôlé par le sélecteur de volume du respirateur et s'utilise lors de la réanimation.
- Le réglage sur Demande est également contrôlé par le sélecteur de volume du respirateur et s'utilise lorsque le patient réanimé respire spontanément.

3.5 Sélecteur de Volume du Respirateur



Le sélecteur de volume du respirateur présente quatre options de réglage Automatique et un réglage sur Demande (pour la respiration spontanée). Chaque réglage est calibré et conçu pour fonctionner avec le temporisateur, afin d'envoyer un volume d'oxygène constant au patient. Le respirateur est à fréquence et volume limités, et fonctionne automatiquement, en phase avec les sangles de compression. Toutes les deux compressions de la bande abdominale, le respirateur envoie de l'oxygène au patient. Ceci réduit le risque d'insufflation gastrique et/ou d'entrée de contenus gastriques dans les poumons.

Le sélecteur permet de régler la ventilation du patient à un volume de 400, 600, 800, ou 1000 millilitres d'oxygène par minute pour chaque cycle. Le volume approprié se calcule en multipliant le poids du patient par 8-10 ml/kg. En cas de besoin, le réglage sur Demande du respirateur permet d'envoyer un volume d'oxygène plus important au patient.

3.6 Sortie du Respirateur

Le respirateur a une sortie standard d'un diamètre de 22 mm. Cette sortie se connecte au flexible d'oxygène et au masque d'inhalation du patient. Elle est spécifique, afin d'éviter toute erreur de branchement. Le système d'administration d'oxygène inclut une alarme qui se déclenche lorsque la pression dans la sortie du respirateur dépasse les 55 cmH₂O.

3.7 Commandes des Bandes de Compression

Les bandes de compression sont contrôlées par des sélecteurs situés au centre du tableau de commande de l'AutoCPR. Les différents réglages des commandes sont indiqués par les symboles suivants.










Position Automatique



Position Off



Position On

- La commande de la bande pour la poitrine a deux réglages:
 -  Automatique
 -  Off
- La commande de la bande pour l'abdomen a deux réglages:
 -  Automatique
 -  Off
- La commande des bandes pour les jambes a trois réglages:
 -  Automatique
 -  Off
 -  On

La position ON pour les bandes de compression des jambes s'utilise lorsque le patient présente des blessures aux jambes.

4.0 Utilisation de l'AutoCPR

Avertissement

- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients de moins de 18 ans.
- L'AutoCPR est réservé à l'usage de personnes autorisées à pratiquer une RCP manuelle.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients présentant des lésions de la poitrine ou de l'abdomen.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des femmes enceintes.
- Ne pas utiliser l'AutoCPR sur des patients de taille trop petite ou trop grande.

4.1 Préparation à l'Utilisation

Avant utilisation du dispositif AutoCPR, les commandes de la mallette de contrôle doivent être réglées comme suit:

- Sélecteur de volume du respirateur réglé sur 600 mL.
- Sélecteur de la bande de compression pour la poitrine réglé sur Automatique.
- Sélecteur de la bande de compression pour l'abdomen réglé sur Automatique.
- Sélecteur des bandes de compression pour les jambes réglé sur Off.

4.2 Procédures d'Utilisation

Deux personnes certifiées et autorisées à pratiquer la RCP sont nécessaires pour le bon fonctionnement du système de réanimation AutoCPR. Les procédures d'utilisation de l'appareil sont indiquées ci-dessous :

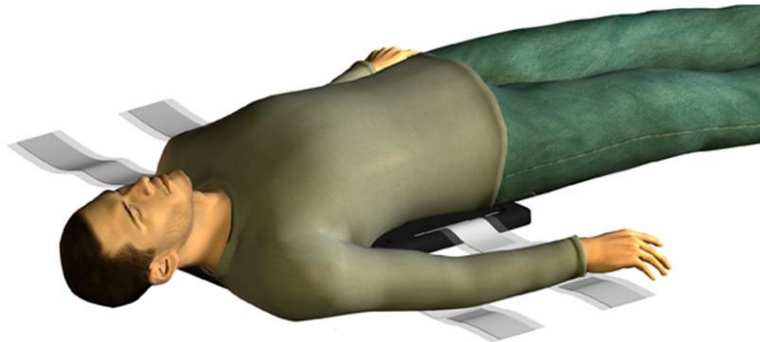
- Sortir le kit patient de son emballage.
- Après avoir déterminé en quelle condition se trouve le patient, redresser ce dernier.
- Placer la plateforme derrière le patient. S'assurer que le symbole sur la plateforme (⚡) se trouve du côté de la tête du patient.



- Tirer rapidement la lanière de la plateforme au maximum, afin de dérouler les bandes de compression. Une fois les bandes déroulées, la plateforme est prête à l'emploi.



- Allonger le patient de manière à placer son dos sur la plateforme.
- Ajuster au besoin la position du patient.



- Alternativement, placer la plateforme et les bandes de compression à côté du patient allongé, et le tourner de manière à placer son dos sur la plateforme.

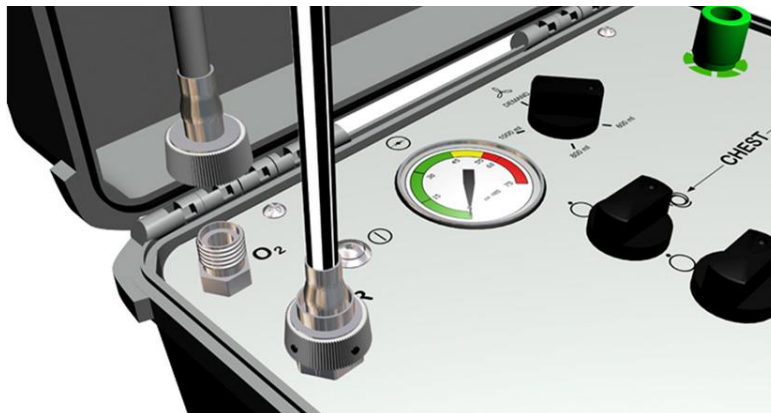
- Premier soignant:
 - Appliquer la bande de compression supérieure fermement autour de la poitrine du patient (directement sous les aisselles). Attacher les bandes velcro.
 - Appliquer l'autre bande de compression fermement autour de l'abdomen du patient. Attacher les bandes velcro.
 - Ne pas placer la bande de compression au niveau de l'estomac du patient.



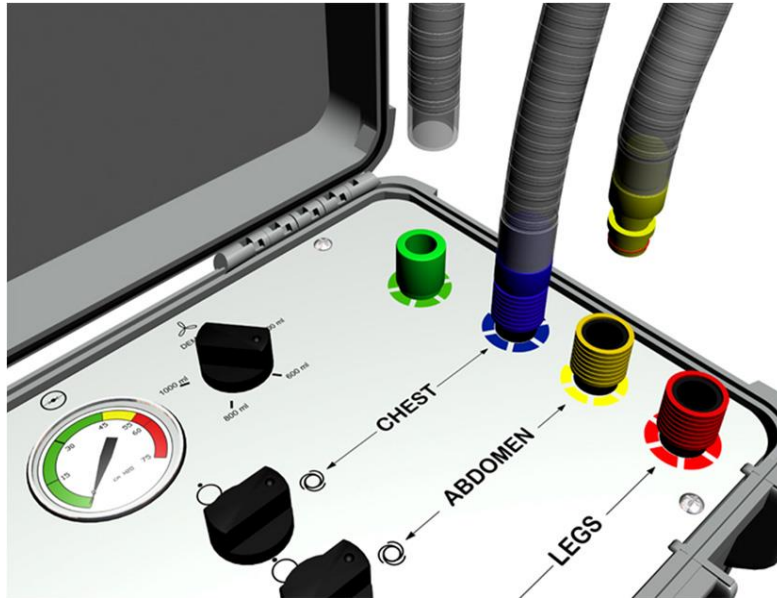
- Connecter le flexible à embout bleu à la bande de compression de la poitrine.
 - Connecter le flexible à embout jaune à la bande de compression de l'abdomen.
- Les électrodes de défibrillateurs n'ont pas d'effet sur le fonctionnement de la bande de compression-poitrine de l'AutoCPR.



- Second soignant:
 - Connecter le flexible d'air à la mallette de contrôle AutoCPR
 - Ouvrir la valve d'approvisionnement d'air.
 - Connecter le flexible d'oxygène à la mallette de contrôle AutoCPR
 - Ouvrir la valve d'approvisionnement d'oxygène.



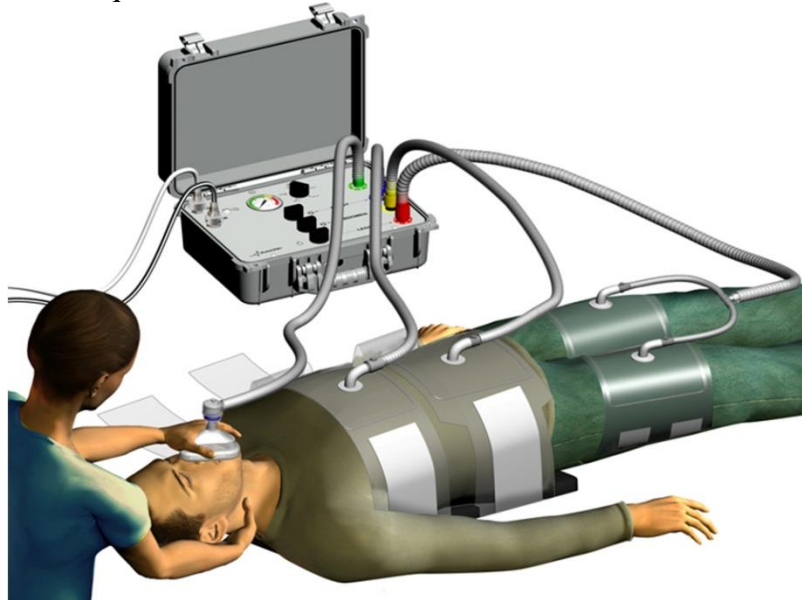
- Connecter le flexible (bleu) de la bande de compression de la poitrine à la mallette de contrôle.
- Connecter le flexible (jaune) de la bande de compression de l'abdomen à la mallette de contrôle.
- Connecter le flexible d'oxygène avec le masque d'inhalation à la sortie du respirateur sur la mallette de contrôle.



- Appuyer sur le bouton ON/OFF de la mallette de contrôle – le voyant vert s'allume.
- Poser le masque à oxygène au niveau des voies aériennes du patient.



- Premier soignant:
 - Appliquer les bandes de compression pour les jambes fermement autour de chacune des cuisses du patient.
 - Connecter le flexible (rouge) des bandes de compression pour les jambes à la mallette de contrôle.
 - Régler la commande des bandes de compression pour les jambes sur Automatique.



- Second soignant:
 - Appliquer le masque à oxygène au patient en vérifiant la non-obstruction des raccords AutoCPR et/ou des voies aériennes du patient.

4.3 Fonctionnement

Les bandes de compression sont réglées pour fonctionner automatiquement et le volume d'oxygène adéquat est fourni par le respirateur. L'AutoCPR prend en charge la séquence de gonflement des bandes de compression ainsi que la pression et la fréquence de ventilation du respirateur.

5.0 Retour à la Circulation Spontanée

- Après le retour à la circulation spontanée:
 - Régler la commande de la bande de compression pour la poitrine sur OFF
 - Déconnecter bande de compression pour la poitrine de la mallette de contrôle
 - Continuer les compressions à l'abdomen et aux jambes pour favoriser la circulation
 - Continuer la ventilation automatique
 - Si le patient respire spontanément, régler le respirateur sur la fonction Demande
- Si le patient se remet en arrêt cardiaque:
 - Reconnecter la bande de compression pour la poitrine à la mallette de contrôle
 - Régler la commande de la bande de compression pour la poitrine sur ON
 - Régler le respirateur sur Automatique pour le volume d'oxygène approprié

6.0 Fin de la Procédure de Réanimation

- À la fin de la procédure de réanimation:
 - Appuyer sur le bouton ON/OFF – le voyant vert s'éteint et les compressions/décompressions automatiques ainsi que la ventilation d'oxygène cessent.
 - Retirer le masque d'inhalation.
 - Arrêter le fonctionnement des bandes de compression pour la poitrine, l'abdomen, et les jambes (sélecteurs en position OFF).
 - Déconnecter les flexibles des bandes de compression de la mallette de contrôle.
 - Ouvrir les bandes de compression.
 - Fermer l'arrivée d'air et déconnecter le flexible d'approvisionnement en air de la mallette de contrôle.
 - Eteindre l'oxygène et déconnecter le flexible d'approvisionnement en O₂ de la mallette de contrôle.

Mise en Garde

- La plateforme, les flexibles, les bandes de compression, et le système de ventilation (flexibles, valve, et masque) sont à usage unique.
- Le Kit Patient AutoCPR est à usage unique et les parties usagées doivent être traitées comme tous déchets médicaux, selon les normes dictées par les autorités locales.

6.1 Nettoyage après utilisation

- Nettoyer toutes les surfaces exposées de la mallette de contrôle de l'AutoCPR avec un chiffon imbibé d'alcool isopropylique (isopropanol) ou autre désinfectant.
- Laisser sécher complètement avant de refermer la mallette.

6.2 Préparation à la prochaine utilisation

- Prérégler les commandes de la mallette de contrôle comme suit:
 - Sélecteur de volume du respirateur réglé sur 600 mL.
 - Commande de la bande de compression pour la poitrine réglée sur Automatique.
 - Commande de la bande de compression pour l'abdomen réglée sur Automatique.
 - Commande des bandes de compression pour les jambes réglée sur OFF.
- Préparer un nouveau kit patient.
- La batterie de l'AutoCPR est rechargeable. Le chargeur se connecte à l'arrière de la mallette de contrôle, et fonctionne en branchant le câble à n'importe quelle prise électrique 220VAC/50Hz.
- Lorsque l'AutoCPR est éteint, la batterie reste chargée et prête à l'utilisation si le chargeur est connecté à la mallette de contrôle. N'utiliser que le chargeur de batterie fourni avec l'AutoCPR.

- Lorsque l'AutoCPR est éteint, si le chargeur n'est pas connecté à la mallette de contrôle, la batterie reste entièrement chargée pendant 60 heures avant que l'indicateur de batterie faible ne s'allume.
- Un voyant rouge clignotant indique que la batterie doit être rechargée.
- Afin d'éviter tout dommage irréversible, la batterie doit être rechargée immédiatement après utilisation ou dans les douze heures après que le voyant lumineux (batterie faible) commence à clignoter.

Mise en Garde

Si le voyant de batterie faible continue de clignoter après douze (12) heures de charge, changer la batterie suivant les instructions ci-après (voir 7.1 Remplacement de Batterie).

7.0 Entretien de l'AutoCPR

- L'AutoCPR ne nécessite pas d'entretien particulier, à part le nettoyage après utilisation et le remplacement de la batterie.
- Garder le chargeur de batterie connecté à la mallette de contrôle lorsque l'appareil est éteint.
- Si le voyant de batterie faible continue de clignoter après douze (12) heures de charge, changer la batterie suivant les instructions ci-après (voir 7.1 Remplacement de batterie).
- Si le dispositif ne fonctionne pas comme indiqué dans ce manuel d'utilisation, ne pas utiliser AutoCPR, et contacter le fabricant ou un représentant local autorisé.

En plus du nettoyage après utilisation, si le système AutoCPR est utilisé plusieurs fois par mois, il est recommandé d'inspecter le dispositif au moins une fois par semaine. Voir Check-list AutoCPR (Tableau 1-11).

La batterie interne doit être remplacée après 100 utilisations, ou chaque année, au minimum. Voir le manuel d'instruction, 7.1 Remplacement de la Batterie. Il est recommandé de faire réviser la mallette de contrôle de l'AutoCPR tous les cinq ans. En cas de fonctionnement non conforme à ce guide utilisateur, ne pas utiliser le système AutoCPR et contacter le fabricant ou un représentant local autorisé pour l'entretien de l'appareil.

Entretien préventif

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Inspecter tous les raccords (entrées et sorties) de la mallette de contrôle de l'AutoCPR et retirer tout contaminant, si nécessaire. • Vérifier le bon fonctionnement des valves de contrôle, du sélecteur de volume d'oxygène, et du bouton ON/OFF. • S'assurer que le chargeur de batterie est connecté à l'AutoCPR et branché à une prise électrique quand l'appareil est éteint. • Inspecter l'extérieur de la mallette de contrôle et s'assurer qu'il n'y a aucun dommage apparent. • S'assurer de la disponibilité d'un nouveau kit patient. • Vérifier la date d'expiration sur l'étiquette du Kit Patient. Ne pas utiliser le Kit Patient après sa date d'expiration. |
|--|

Entretien Fabricant

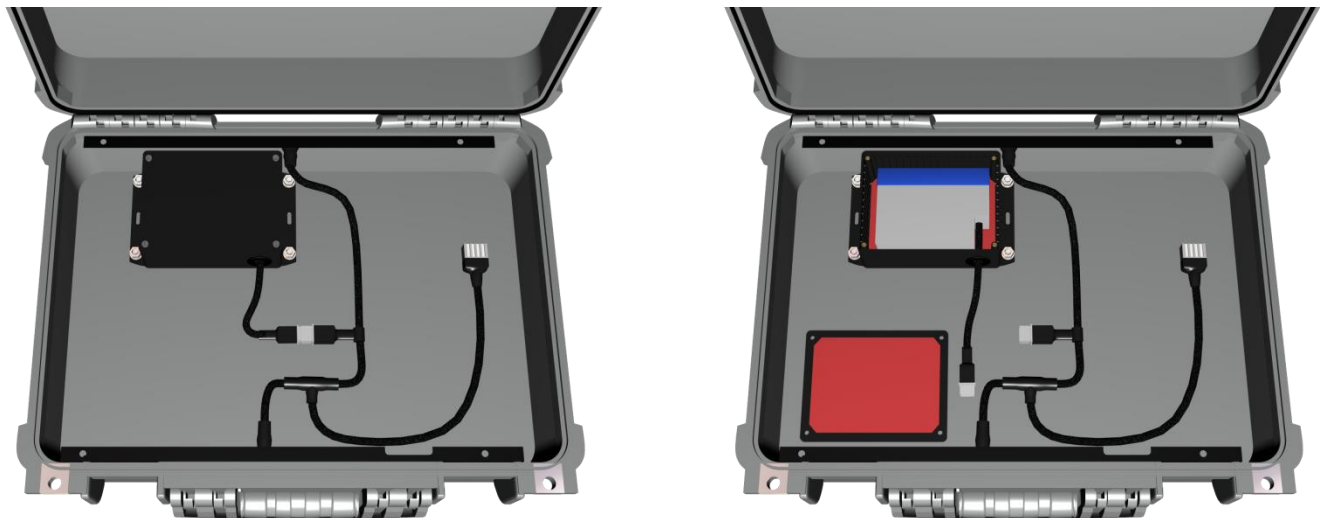
- Renvoyer la mallette de contrôle de l'AutoCPR au centre d'entretien ou au fabricant, en cas de fonctionnement non conforme à ce guide d'utilisateur.
- Renvoyer la mallette de contrôle de l'AutoCPR au centre d'entretien ou au fabricant pour révision tous les cinq ans.

Avertissement

Sauf indication contraire, l'entretien et les réparations de l'AutoCPR doivent être effectués par le fabricant ou un représentant autorisé. Le non respect de ces conditions peut entraîner des blessures ou la mort pour les utilisateurs/patients de l'AutoCPR.

7.1 Remplacement de la Batterie

- Ouvrir le boîtier de la mallette de contrôle et retirer les quatre vis du tableau de bord.
- Soulever le tableau de bord et déconnecter le câble du tableau de bord.
- Sortir le tableau de bord de la mallette de contrôle.
- Déconnecter le câble de la batterie.
- Retirer les quatre vis du boîtier de la batterie.
- Retirer le couvercle du boîtier de la batterie et sortir la batterie de son boîtier.



- Insérer la nouvelle batterie et connecter le câble.
- Replacer le couvercle du boîtier et le fixer avec quatre vis.
- Connecter le câble au tableau de bord du système.
- Remettre le tableau de bord en place dans la mallette de contrôle et le fixer avec quatre vis.
- Appuyer sur le bouton ON/OFF et vérifier que le voyant vert s'allume.

8.0 Spécifications Fonctionnelles – AutoCPR

Tableau 1-1 Taille et Paramètres de Fonctionnement

Taille du Patient	Spécifications
Tour de poitrine	64cm à 145cm
Tour d'abdomen	66cm à 145cm
Tour de jambe/cuisse	36cm à 66cm
Poids maximum du patient	136 kg
Paramètres de Fonctionnement	Spécifications
Compression thoracique	4cm à 5cm
Force de compression thoracique	45 kg
Séquence de compression	jambes – abdomen – poitrine
Rythme total des compressions	65 compressions
Régime d'utilisation	65 compressions
Ventilation d'oxygène	Automatique – 15 ventilations/minute
Séquence de ventilation d'oxygène	En phase avec chaque 2 ^e compression abdominale

Tableau 1-2 Caractéristiques Physiques

Caractéristiques Physiques	Dimensions	Poids
Mallette de contrôle	48 x 36 x 18 cm	8.6 kg
Kit patient	91 x 41 x 15 cm	3.5 kg

Tableau 1-3 Spécifications Ambiantes

Spécifications Ambiantes	
Température de fonctionnement	0°C à +45°C
Température de stockage	0°C à +45°C
Humidité relative	5% à 95%, sans condensation
Normes de Sécurité	Conforme à EN 60601, autonome, Type BF, portable, fonctionnement rapide, 60 minutes
Classification IP	IP20
Susceptibilité électromagnétique	Conforme à EN 61000-4-3,4,5 et 6
Emissions RF	L'appareil n'utilise et ne produit aucune énergie RF
Décharge électrostatique	Conforme à EN 61000-4-2
Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques	Conforme à EN 61000-4-3
Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques	Conforme à EN 61000-4-6 10Vrms
Résistance à la corrosion	Composants externes non-corrosifs
Fonctionnement	Rapide, EN 60601-1, 60 minutes
L'AutoCPR est conforme à la norme EN 60601-1-2 et peut être utilisé dans tous types d'immeubles: résidences, commerces, ou hôpitaux. Les spécifications ci-dessus ne sont pas garanties en dehors de ce type d'environnement.	

Tableau 1-4 Spécifications des Fusibles

Description: Les fusibles de la batterie et du chargeur sont montés sur le circuit de la mallette de contrôle
Type de fusible: Thermistance réglable CTP – non-remplaçable par l'utilisateur
Type de Montage: Surface
Voltage: 13.2 V
Courant: 500mA
Température de Fonctionnement: -40°C à +85°C
Normes de sécurité: Certifié conforme aux normes UL No. E183209, et TUV No. R50082521

Tableau 1-5 Spécifications Physiques de la Batterie

Batterie	Spécifications
Taille: (L x l x H)	96 x 25 x 62 mm
Poids	0.36 kg
Type de Batterie	Scellée, rechargeable
Voltage nominal	12 volts
Capacité nominale	0.80 AH
Durée de fonctionnement de la batterie/ chargée	+60 minutes
Durée maximale de charge de la batterie	4 heures
Intervalle de remplacement nécessaire	100 cycles de charge ou 1 an

Tableau 1-6 Spécifications Environnementales de la Batterie

Batterie	Spécifications
Température de fonctionnement	0°C à +45°C
Température de charge	+5°C à +35°C
Température de stockage	0°C à +45°C
Altitude de fonctionnement	0 à 3,050 mètres

**Tableau 1-7
Spécifications Physiques du Chargeur de Batterie**

Chargeur de Batterie	Spécifications
Taille: (L x l x H)	121 x 76 x 57mm
Poids	0.70 kg
Tension opérationnelle	230 V CA
Fréquence opérationnelle	50 Hz
Courant entrant	13.8 V à 290 mA
Charge maximale de la batterie	4 heures
Fusibles	Fusible thermique

Tableau 1-8 Spécifications Environnementales du Chargeur de Batterie

Chargeur de Batterie	Spécifications
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Température de stockage	0°C à +45°C
Humidité relative	5% à 95% sans condensation
Normes de sécurité	Conforme à UL60601-1 & CE LVD EN60601-1
Emissions électromagnétiques	Conforme à EN 55011 Groupe1, Classe A
Emissions de courant harmonique	Conforme à EN 61000-3-2
Fluctuations de tension/«Flicker emissions»	Conforme à EN 61000-3-3
Décharge électrostatique	Conforme à EN 61000-4-2
Immunité aux champs électromagnétiques	Conforme à EN 61000-4-3 et -6
« Electrical fast transient/burst »	Conforme à EN 61000-4-4
Surtension	Conforme à EN 61000-4-5
Fréquence du courant (50/60 Hz) des champs magnétiques	Conforme à EN 61000-4-8
Immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension	Conforme à EN 61000-4-11

Tableau 1-9 Spécifications Techniques de la Source d'Oxygène

Régulateurs de Pression ou Prise Murale:
Pression minimale: 3.5 bar
Pression nominale : 4.0 bar
Pression maximale : 5.0 bar
Débit minimum: 50 litres/minute

Tableau 1-10 Spécifications Techniques de l'Air Médical

Régulateurs de Pression ou Prise Murale:
Pression minimale: 4.5 bar
Pression nominale : 5.0 bar
Pression maximale : 8.0 bar
Débit minimum: 75 litres/minute

Tableau 1-11 Check List de l'AutoCPR

Date:

Contrôler l'état de l'AutoCPR chaque semaine en vérifiant les éléments suivants :

Liste d'inspection	Inspecteur	Commentaires
Toutes les surfaces sont propres		
Volume du respirateur réglé sur 600 ml		
Sélecteur de la bande de compression poitrine réglé sur Automatique		
Sélecteur de la bande de compression abdomen réglé sur Automatique		
Sélecteur des bandes de compression jambes réglé sur Off		
Chargeur de batterie connecté		
Test du bouton ON et voyant lumineux		
Indicateur de batterie faible éteint		
Raccordements propres, libres de tout contaminant		
Etat général de la mallette de contrôle		
Connexion du flexible d'approvisionnement en air à pression régulée et test du bon fonctionnement de la mallette de contrôle		
Connexion du flexible d'approvisionnement en oxygène à pression régulée et test du bon fonctionnement du respirateur		
Disponibilité d'un kit patient propre		

Tableau 1-12 Liste des Pièces et Composants de l'AutoCPR

Pièce	Numéro de Série
Mallette de contrôle	200-018
Kit patient	215-051
Kit patient (kit d'entraînement)	215-053
Flexible d'air avec embout code-couleur	215-059
Flexible oxygène avec embout code-couleur	215-060
Chargeur de batterie	170-008
Batterie	170-004