



## **Matériel pour le DEA de formation**

- **DEA de formation autonome**
- **Système d'ensemble batteries de formation**

## **Manuel de l'utilisateur**

Logiciel de formation V2.2

## **Notices**

Defibtech ne sera pas responsable pour les erreurs contenues ci-dessous ou pour les dommages fortuits ou consécutifs en rapport avec la fourniture, l'exécution, ou l'utilisation de ce matériel.

L'information dans ce document est sujette à changements sans avis préalable. Les noms et les données utilisées dans les exemples sont factices sauf indication contraire.

## **Garantie Limitée**

L'information du manuel de l'utilisateur du DEA Defibtech ne constitue aucune garantie quant au DEA Defibtech ou aucun produit annexe. La «Garantie Limitée» comme formulée dans la documentation livrée avec les produits de Defibtech est la seule et unique garantie fournie et acceptée par Defibtech, L.L.C.

## **Copyright**

Copyright 2006 Defibtech, L.L.C.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite ou transmise sous n'importe quelle forme ni par n'importe quel moyen sans consentement formel et écrit de Defibtech, L.L.C.

## **Patents pending.**

This product and its accessories are manufactured and sold under one or more of the following United States patents: D514,951; 6,955,864; D499,183; D498,848; 6,577,102.

This product and its accessories are manufactured and sold under license to at least one or more of the following United States patents: 5,591,213; 5,593,427; 5,601,612; 5,607,454; 5,611,815; 5,617,853; 5,620,470; 5,662,690; 5,735,879; 5,749,904; 5,749,905; 5,776,166; 5,800,460; 5,803,927; 5,836,978; 5,836,993; 5,879,374; 6,016,059; 6,047,212; 6,075,369; 6,438,415; 6,441,582.

# Table des matières

<b>1 Introduction aux produits du DEA de formation .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Composants de l'équipement de formation.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Composants communs .....</b>	<b>2</b>
2.1.1 <i>Séries DBP-RCX ensemble batteries de formation .....</i>	<i>2</i>
2.1.2 <i>Commande à distance séries DTR-4XX .....</i>	<i>2</i>
2.1.3 <i>Electrodes de formation .....</i>	<i>3</i>
<b>2.2 DEA de formation autonome.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Ensemble batteries de formation .....</b>	<b>4</b>
2.3.1 <i>Comment configurer un DEA séries DDU-100 comme DEA de formation ...</i>	<i>4</i>
<b>3 Scénarios de formation .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Scénarios disponibles.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Le scénario de formation par défaut.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Programmation du scénario par défaut .....</b>	<b>6</b>
3.3.1 <i>Programmation du scénario par défaut sans la commande à distance.....</i>	<i>6</i>
3.3.2 <i>Programmation du scénario par défaut avec la commande à distance.....</i>	<i>7</i>
<b>4 Commandes de la commande à distance .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Utilisation de la commande à distance avec de multiples DEA .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1 Attribution de noms uniques aux DEA.....</b>	<b>9</b>
<b>5.2 Pour enlever les noms uniques des DEA.....</b>	<b>9</b>
<b>6 Avis à l'union européenne des consommateurs .....</b>	<b>10</b>
<b>7 Contacts .....</b>	<b>11</b>



# 1 Introduction aux produits du DEA de formation

Defibtech offre deux options d'équipements de formation pour former les étudiants à l'utilisation de leurs DEA:

Le ***“DEA de formation autonome”*** est un DEA de formation qui est d'apparence similaire au DEA Defibtech fonctionnel, mais possède un contour rouge vif permettant de le différencier clairement comme appareil de formation. Il ne peut être utilisé pour défibriller les patients. Une commande à distance est fournie avec le DEA autonome de formation qui permet à l'instructeur de contrôler les exercices de formation et les fonctions à distance du DEA.

***“L'ensemble batteries de formation”*** est constitué d'une batterie de formation rechargeable et d'un logiciel de formation (fourni sur une carte de données) permettant à la série Defibtech DDU-100 fonctionnel d'être convertie en appareil de formation. La commande à distance est optionnelle.

Les détails de fonctionnement de ces deux options sont identiques au cours des opérations de formation. Pour de plus amples informations, voir section 3.

## 2 Composants de l'équipement de formation et préparation

**Note:** La section 2.1 s'applique aussi bien au DEA de formation autonome qu'à l'ensemble batteries de formation. Après avoir lu cette section, il y a lieu de se référer soit à la section 2.2 soit à la section 2.3 selon le cas, ou soit au matériel de formation dont vous disposez.

### 2.1 Composants communs

#### 2.1.1 Séries DBP-RCX ensemble batteries de formation

Le séries DBP-RCX ensemble batteries de formation rechargeable est un composant du DEA de formation autonome ainsi que de l'ensemble batteries de formation.

Avant toute utilisation, l'ensemble batteries de formation doit être chargé en utilisant le chargeur (séries DTR-2XX). La batterie se chargera entièrement en 12 à 14 heures.

**Note:** afin d'augmenter la durée de vie de la batterie, éviter une surcharge - lorsque les bonnes procédures de chargement sont respectées, les batteries devraient supporter approximativement 200 cycles de charge/décharge.

L'ensemble batteries de formation ne nécessite pas une batterie de 9V.

**Note:** lorsqu'un ensemble batteries de formation est installé dans un DEA ou un DEA de formation avec une batterie de 9V, le voyant lumineux d'IEO dans le coin supérieur droit du DEA clignotera rouge et une alarme sonore sera générée pour avertir l'utilisateur que le DEA ne peut opérer comme défibrillateur de secours.

#### 2.1.2 Commande à distance séries DTR-4XX

La commande à distance séries DTR-4XX est fournie avec le DEA de formation autonome et ce en option a l'ensemble batteries de formation.

L'utilisation de la commande à distance au cours des exercices est optionnelle quel que soit l'équipement utilisé.

La commande à distance requiert 2 batteries AAA. Insérer les batteries dans le compartiment batteries à l'arrière de la commande à distance. Aucune autre installation de la commande à distance n'est requise.

### 2.1.3 Electrodes de formation

Une paire d'électrodes de formation pour adultes (DDP-101TR) est fournie avec le DEA de formation autonome. Elle est une composante optionnelle du système de l'ensemble batteries de formation.

Des électrodes de formation sont disponibles en kits complet (assemblage d'électrodes, fils et connecteur) et en électrodes de remplacement économique pour adultes et pour enfants. Les électrodes de remplacement se fixent (avec crochet et boucle d'attache) aux fils et connecteur réutilisables fournis avec un kit complet d'électrodes.

Les numéros de série pour ces électrodes en option sont: DDP-101TR (set complet d'électrodes pour adultes), DDP-105TR (5 paires d'électrodes de remplacement pour adultes), DDP-201TR (kit complet d'électrodes à usage pédiatrique), DDP-205TR (5 paires d'électrodes de remplacement à usage pédiatrique).

## 2.2 DEA de formation autonome

**AVERTISSEMENT:** le DEA de formation autonome **ne peut pas** être utilisé pour défibriller des patients.

Les éléments requis pour l'utilisation du DEA de formation autonome sont:

1. DEA de formation autonome (séries DDU-100TR).
2. Ensemble batteries de formation (séries DBP-RCX) - fourni avec le DEA de formation autonome.
3. Electrodes de formation - 1 kit pour adultes est fourni (DDP-101TR).
4. Commande à distance (séries DTR-4XX) - fournie mais son utilisation est facultative.

## 2.3 Ensemble batteries de formation

L'ensemble batteries de formation de Defibtech permet de transformer le Defibtech DEA standard, séries DDU-100, en DEA de formation. Il est disponible en deux configurations: l'une avec et l'autre sans commande à distance.

**AVERTISSEMENT:** lorsque l'ensemble batteries de formation est inséré dans le DEA séries DDU-100, le DEA **ne peut pas** être utilisé pour prodiguer des secours.

Les éléments requis pour l'utilisation du DEA séries DDU-100 en mode de formation sont:

1. DEA séries DDU-100.
2. Ensemble batteries de formation (séries DBP-RCX) - fourni avec les deux systèmes de configuration.
3. Carte avec logiciel de formation (séries DTR-3XX) - fourni avec les deux systèmes de configuration.
4. Electrodes de formation - l'utilisation est facultative.
5. Commande à distance (séries DTR-4XX) - l'utilisation est facultative.

### 2.3.1 Comment configurer un DEA séries DDU-100 comme DEA de formation

1. Enlever l'ensemble batteries de défibrillation du DEA DDU-100.
2. Insérer la carte du logiciel de formation séries DTR-3XX dans la fente située au-dessus de l'ouverture pour l'ensemble batteries (étiquette vers le dessus et encoche vers l'unité).
3. Insérer l'ensemble batteries de formation jusqu'à ce qu'il soit enclenché.

Le DEA ne fonctionnera plus qu'en mode de formation.

**AVERTISSEMENT:** pendant que l'ensemble batteries de formation est inséré dans un DEA séries DDU-100, le DEA **ne peut pas** être utilisé pour défibriller. Le remplacement de l'ensemble de batteries de formation par un ensemble de batteries de défibrillation permettra l'utilisation immédiate du DEA comme défibrillateur.

**Note:** Le DEA annoncera "Mode de formation" chaque fois qu'il sera mis sous tension. Ceci indique qu'il ne pourra être utilisé pour défibriller un patient pendant que l'ensemble batteries de formation est inséré.

**AVERTISSEMENT:** les électrodes formation **ne peuvent pas** être utilisées pour défibriller un patient. Si des électrodes de formation sont connectées à un DEA configuré comme défibrillateur, le DEA annoncera "Contrôlez les électrodes"; et le DEA annoncera une erreur pendant le prochain autotest automatique.

## 3 Scénarios de formation

### 3.1 Scénarios disponibles

Six scénarios décrits ci-dessous sont disponibles pour les exercices de formation et peuvent être modifiés en cours de formation comme souhaité.

Les scénarios suivants sont disponibles:

1. FV (Fibrillation Ventriculaire) qui se convertit en rythme non-choquable (rythme sinusoïdal normal) après le premier choc. Ce scénario est basé sur le scénario de formation de l'American Heart Association et permet une vue d'ensemble rapide et une démonstration du fonctionnement du DEA.
2. Rythme non-choquable continu.
3. L'indication "Contrôlez les électrodes" jusqu'à ce que les électrodes soient déconnectées et reconnectées par la suite (afin de simuler le remplacement des électrodes) suivie par une FV qui se convertit après le premier choc en un rythme non-choquable (rythme sinusoïdal normal).
4. FV qui se convertit après le second choc en un rythme non-choquable (rythme normal non-sinusoïdal normal).
5. FV persistante non-convertible.
6. Electrodes non-appliquées au patient. Ce scénario est recommandé comme scénario par défaut en cas d'utilisation de la commande à distance. Le DEA ordonnera à l'étudiant d'appliquer les électrodes sur le mannequin et l'instructeur pourra sélectionner manuellement les simulations de rythmes (telles que RNS et FV) ou tout autre scénario de formation utilisant la commande à distance.

**Note:** quand le DEA de formation est branché, il est mis sous tension dans le scénario par défaut et non pas dans le dernier scénario utilisé (voir section 3.3 pour les instructions concernant le scénario par défaut).

**Note:** les scénarios de formation 1 à 5 supposent que les électrodes ont déjà été appliquées au patient si les électrodes étaient connectées au DEA pendant la mise sous tension du DEA. Pour des exercices en bon ordre utilisant ces scénarios de formation, l'étudiant doit soit appliquer les électrodes sur le patient avant la mise sous tension, soit mettre l'unité sous tension pendant que les électrodes sont déconnectées, soit appliquer les électrodes sur le patient et connecter ensuite les électrodes au DEA.

## 3.2 Le scénario de formation par défaut

Lorsqu'un DEA de formation est mis sous tension, il fonctionne en scénario de "Mode de formation par défaut". Le scénario de formation par défaut peut être modifié en un des six scénarios de formation prévus.

**Note:** les nouveaux DEA de formation autonome et les DEA DDU-100 nouvellement configurés sont programmés en usine pour démarrer avec le scénario de formation par défaut par défaut, le n° 1.

## 3.3 Programmation du scénario par défaut

Le DEA de formation peut être reprogrammé pour démarrer par un des six scénarios disponibles lors de la mise en marche.

### 3.3.1 *Programmation du scénario par défaut sans la commande à distance*

Au cas où l'utilisateur ne dispose pas de commande à distance, le processus pour la sélection de scénarios de formation et la programmation de scénarios par défaut reste le même. Le DEA mémorisera le dernier scénario sélectionné et redémarrera lors de sa mise en marche par ce même scénario.

Employer le procédé de programmation suivant quand une commande à distance n'est pas disponible:

1. Commencer par le DEA éteint.
2. Maintenir le bouton Shock enfoncé tout en allumant l'unité.
3. L'unité annoncera "Mode de formation n", où "n" est le numéro du scénario de formation par défaut en vigueur.
4. Libérer le bouton Shock.
5. Appuyer plusieurs fois sur le bouton Shock pour parcourir les scénarios de formation disponibles jusqu'à l'obtention du scénario de formation désiré (le DEA annoncera successivement le numéro de chaque scénario).

**Note:** on peut appuyer rapidement sur le bouton Shock sans attendre l'annonce des numéros afin d'accélérer la procédure.

6. Eteindre le DEA. Le DEA fonctionnera selon le mode de formation choisi jusqu'à ce que le scénario par défaut soit reprogrammé.

### 3.3.2 Programmation du scénario par défaut avec la commande à distance

**Note:** lors de la formation avec la commande à distance, Defibtech recommande de programmer le scénario de formation numéro six (électrodes non-appliquées) comme scénario par défaut. Ceci permettra à l'instructeur de choisir manuellement des simulations de rythmes ou tout autre scénario de formation souhaité avec la commande à distance.

Pour programmer le scénario par défaut en utilisant la commande à distance:

1. Commencer par le DEA éteint.
2. Mettre le DEA en marche.
3. Appuyer et libérer la touche **Shift** sur la commande à distance.
4. Appuyer et libérer la touche **Alt** sur la commande à distance.
5. Appuyer sur la touche numérique correspondant au scénario de formation désiré (n° 1 à 6).
6. Le DEA annoncera "Mode de formation `n` " où `n` correspond à la touche numérique sélectionnée.

Le scénario de formation par défaut vient d'être programmé et le DEA démarrera par ce scénario de formation à chaque mise sous tension.

**Note:** Le DEA annoncera "Mode de formation" lors de chaque mise sous tension afin d'indiquer qu'il ne peut être utilisé pour défibriller un patient.

## 4 Commandes de la commande à distance

La commande à distance peut être utilisée pour modifier le comportement du DEA à tout moment pendant que l'unité est sous tension. La commande à distance n'affectera aucunement un DEA non configuré pour la formation. Les fonctions suivantes sont disponibles en utilisant les touches de la commande à distance:

- **OFF** - éteint le DEA
- **PADS** - simule des électrodes déconnectées
- **NSR** - simule un rythme sinusoïdal normal (utilisé typiquement lorsque les électrodes ont été appliquées sur le mannequin de formation).
- **VFIB** - simule une fibrillation ventriculaire (utilisé typiquement lorsque les électrodes ont été appliquées sur le mannequin de formation).
- **MOTION** - simule un rythme cardiaque corrompu par des mouvements excessifs artéfacts (utilisé typiquement lorsque les électrodes ont été appliquées sur le mannequin de formation).
- **1 - 6** - change instantanément le scénario de formation correspondant du DEA.
- **VOLUME UP** - augmente progressivement le volume sonore du DEA (jusqu'au maximum).
- **VOLUME DOWN** - réduit progressivement le volume sonore du DEA (jusqu'au minimum).
- **PAUSE** - suspend et reprend alternativement le fonctionnement du DEA. Lorsque le DEA est en mode PAUSE (suspendu), le DEA ne répondra à aucune autre touche si ce n'est à la touche PAUSE de la commande à distance.

## 5 Utilisation de la commande à distance avec de multiples DEA

La commande à distance peut être employée pour gérer individuellement et simultanément jusqu'à quatre DEA dans une salle de classe.

Afin de contrôler individuellement un des quatre DEA, chaque DEA doit être programmé avec une lettre unique "nom". La commande à distance dispose de quatre touches (de A à D) qui sont employées pour la programmation des DEA avec ces noms.

Ces touches peuvent être utilisées comme préfixes pour toute commande décrite dans la section précédente (p.ex. appuyer sur **A** puis sur **NSR** et le DEA "A" simulera un rythme sinusoïdal normal, appuyer sur **D** et ensuite sur **PAUSE** entraînera le DEA "D" à suspendre son fonctionnement).

**Note:** afin de contrôler simultanément de multiples DEA après leur avoir octroyé des noms uniques, l'instructeur peut utiliser la séquence de touches **SHIFT-ALT-Touche** sur la commande à distance (où '**Touche**' correspond à la commande choisie). Tous les DEA à portée répondront à cette séquence quel que soit le nom qui leur a été attribué.

### 5.1 Attribution de noms uniques aux DEA

Pour programmer jusqu'à quatre DEA avec des noms uniques, il y a lieu de procéder comme suit:

1. Commencer par arrêter tous les DEA.
2. Mettre en marche le DEA qui doit être programmé.
3. Appuyer et libérer la touche **Shift** sur la commande à distance.
4. Appuyer et libérer la touche **Alt** sur la commande à distance.
5. Appuyer sur l'une des quatre touches marquées alphabétiquement sur la commande à distance (de **A** à **D**) pour attribuer un "nom" au DEA.

### 5.2 Pour enlever les noms uniques des DEA

Pour enlever les noms programmés des DEA, il y a lieu de procéder comme suit:

1. Commencer par arrêter tous les DEA.
2. Mettre en marche le DEA portant le nom devant être enlevé.
3. Appuyer et libérer la touche **Shift** sur la commande à distance.
4. Appuyer et libérer la touche **Alt** sur la commande à distance.
5. Appuyer sur la touche **Off** de la commande à distance.

**Note:** afin d'éviter l'attribution accidentelle de noms de DEA ou de renommer des DEA dans un endroit où tous les DEA ne sont peut-être pas éteints, il est recommandé de procéder à l'attribution des noms de chaque DEA dans un lieu différent.

## 6 Avis à l'union européenne des consommateurs



Le symbole de la poubelle sur roue barrée d'une croix indique que ce matériel a été mis sur le marché après le 13 août 2005 et est inclus dans la directive 2002/96/CEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et dans les décrets nationaux reprenant les dispositions de cette directive.

Lors de son démantèlement, cet équipement doit exclusivement être détruit conformément aux dispositions de la directive européenne susmentionnée (et de ses éventuels amendements) ainsi qu'à la réglementation nationale correspondante. Des amendes importantes sont prévues en cas de non respect de cette directive.

Les équipements électriques et électroniques (EEE) peuvent contenir des éléments polluants et des substances nocives dont l'accumulation peut présenter de sérieux risques pour l'environnement et la santé humaine. C'est la raison pour laquelle des administrations locales prévoient des réglementations pour encourager la réutilisation et le recyclage, interdisent le démantèlement des DEEE comme déchet municipal non trié et exigent la collecte distincte de tels DEEE (à des endroits dûment autorisés). Le fabricant de même que les distributeurs autorisés doivent fournir toutes les informations nécessaires quant au traitement et au démantèlement sans risques des appareils concernés.

Vous pouvez également remettre cet équipement usagé à votre distributeur lors de l'achat d'un nouvel appareil. Nonobstant les limites imposées par la nature et l'utilisation de cet appareil, le fabricant mettra tout en œuvre pour développer des processus de recyclage. Veuillez contacter le distributeur local pour de plus amples informations.

## 7 Contacts

Defibtech, L.L.C.  
741 Boston Post Road  
Guilford, CT 06437

Tél.: (203) 453-4507

Fax : (203) 453-6657

Emails : sales@defibtech  
reporting@defibtech  
service@defibtech

(Ventes)  
(Déclaration de Matériel Médical)  
(Entretien et Réparations)

Représentant Européen Autorisé :

Emergo L'Europe  
Molenstraat 15  
2513 BH DEN HAAG  
NEDERLAND (Pays-Bas)

Tél.: +31 70 345 8570

Fax: +31 70 346 7299



0197

