



# Masterclass

<b>IA EN SANTÉ</b>	l'Intelligence Artificielle en Santé .....	04
<b>BIO INFORMATIQUE</b>	Initiation aux réseaux informatiques hospitaliers .....	05
<b>ING INFORMATIQUE</b>	L'informatique hospitalière .....	06
<b>CYBER SECURITE</b>	Les fondamentaux en Cyber Sécurité .....	06
<b>DEV SPU &amp; TSE</b>	Comprendre la Sécurité Patient Utilisateurs (SPU) et les Tests de Sécurité Electrique.....	07
<b>DEV FDF</b>	Formation de formateurs .....	07
<b>BIO 2000</b>	Formation biomédicale de base .....	08
<b>BIO 101</b>	Clefs pour le biomédical .....	10
<b>BIO 201</b>	Techniques de monitoring.....	10
<b>ECHO 2000</b>	Formation à l'échographie.....	12
<b>INF 2000</b>	Utilisation et paramètres des moniteurs de surveillance.....	14
<b>ACC 103</b>	La démarche qualité au sein du service biomédical.....	14
<b>ACC 104</b>	La méthode AMDEC pour anticiper et gérer les risques au service biomédical.....	15
<b>ACC 9000</b>	Accompagner la démarche qualité de votre service biomédical .....	15
<b>OPTI SERVICE</b>	Optimisez le fonctionnement de votre service avec le Lean management.....	16
<b>OPTI LEAN</b>	Mettre en œuvre et optimisez le fonctionnement de votre service avec le Lean management.....	16

<b>Renseignements pratiques.....</b>	58
<b>Quelques questions à propos de nos formations .....</b>	60
<b>Conditions générales de vente applicables aux formations .....</b>	63

# IA EN SANTÉ

## L'Intelligence Artificielle en Santé

### Principes généraux et applications de la théorie à la pratique

#### OBJECTIFS

- Situer l'Intelligence Artificielle dans son contexte historique et faire un état de l'art des derniers développements de l'IA dans le domaine de la santé.
- Positionner les différentes approches du domaine de l'IA : Algorithmes vs. Modèles, Apprentissage, Radiomique, Réseaux de neurones et Apprentissage profond, Apprentissage non supervisé.
- Connaître les enjeux et limitations de l'IA en santé : accès aux données, fiabilité et qualité des données, validation et problèmes de biais, aspects éthique et responsabilité.
- Comprendre en quoi l'IA peut améliorer la prise en charge des patients (médecin augmenté, collecte et utilisation des données).
- Organiser un service ou un établissement complet pour tirer parti du potentiel de l'IA (optimisation opérationnelle, valorisation des données, recherche et partenariats).



#### PROGRAMME

##### Principes

- Dates et événements clés dans l'explosion de l'IA.
- Principales techniques d'IA : des algorithmes aux réseaux de neurones, apprentissage supervisé vs non-supervisé, entraînement, validation et mesures de performance.
- Apprendre à distinguer capacités surhumaines et intelligence, prédire vs comprendre.

##### Usages

- Marché de l'IA en santé, les principales catégories d'usage.
- Etat de l'art de la recherche en IA et exemples de résultats.
- Applications pratiques à court et moyen terme, les nouveaux usages.

##### Enjeux

- Accès aux données : protection des données et des droits des personnes.
- Fiabilité des données : qualité et curation, données partielles, reproductibilité et généralisation.
- Enjeux éthiques : biais des données, transparence et explicabilité des modèles et algorithmes, responsabilité et contrôle.
- Chaîne de valeur de la donnée : patient, médecin, établissement, industriel, état, etc.

##### Perspectives pratiques

- Médecin augmenté, comment intégrer au mieux l'IA dans la pratique médicale.
- Pilotage par les données, de l'optimisation opérationnelle à l'amélioration des indicateurs de santé.
- Approche industrielle de l'IA, mettre en place un processus contrôlé de bout en bout : collecte et annotation, entraînement et validation, déploiement et évaluation.



#### PUBLIC

**Public :** Directeurs et Cadres hospitaliers, Directeurs et Ingénieurs informatiques (DSI), Ingénieurs biomédicaux, souhaitant comprendre comment l'IA peut répondre aux enjeux de la santé de demain (stratification des risques et orientation des parcours patients, « Population Health Management », « Value-Based Care », etc.)

Médecins et Internes souhaitant comprendre l'impact de l'IA en imagerie, le concept de médecin augmenté (Radiologues, Médecins nucléaires, Cardiologues, etc.)

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 1 jour • 09h00 – 17h00

**Dates :** > 2020 : 12 octobre  
> 2021 : 8 avril  
12 octobre

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Directeur Hub AI Paris et Activités Recherche de Philips France

**Nombre de participants :** 12

##### Prix par personne

- > Non Résidentiel : **1 027,00 € TTC**
- > Résidentiel : **1 132,00 € TTC**

##### Webinar

**Durée :** 2 sessions de 8h30 à 12h00

**Dates :** > 2021 : du 16 au 17 mars  
du 8 au 9 septembre

##### Prix par personne

- > **500,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# BIO INFORMATIQUE

## Initiation aux réseaux informatiques hospitaliers

### OBJECTIFS

Permettre aux Techniciens biomédicaux d'avoir une introduction sur les réseaux :

- de disposer d'une approche « santé »
- d'identifier les problèmes des flux de données.
- de connaître et comprendre la terminologie.
- d'avoir une base pratique.



### PROGRAMME

#### Jour 1

- La santé en France – Système Information Hospitalier (SIH).
- Introduction aux réseaux : généralités.
- Introduction aux réseaux : histoire, terminologie, standards, topologies.
- Modèle OSI : présentation du modèle à 7 couches.
- TCP / IP : aperçu du modèle, comparaison OSI vs TCP / IP.
- Support de transmission : couche physique, câbles et connecteurs.
- Caractéristiques de base de Wireless : protocole 802.11x, le matériel, la configuration du réseau et les contraintes.
- Périphériques réseau : concentrateurs, commutateurs et routeurs.

#### Jour 2

- Fonctionnalité de TCP / IP : IPv4, Subnet Masks, adressage spécial, CIDR, NAT, DHCP, DNS, présentation IPv6.
- Dépannage avec TCP / IP Utilitaires : ipconfig, PING, TRACERT, ARP, NETSTAT, NSLOOKUP.
- Travaux pratiques.



### PUBLIC

**Public :** Techniciens biomédicaux.

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 2 jours • 9h00 – 17h00

**Dates :** > 2020 : du 13 au 14 octobre  
du 4 au 5 novembre  
> 2021 : du 19 au 20 mai  
du 22 au 23 septembre

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 8

#### Prix par personne

- > Non Résidentiel : **1 952,00 € TTC**
- > Résidentiel : **2 162,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# ING INFORMATIQUE

## L'informatique hospitalière

### OBJECTIFS

Permettre aux Ingénieurs biomédicaux d'avoir une introduction sur les institutions régaliennes et le Système d'Information Hospitalier (SIH) :

- de disposer d'éléments économiques du secteur « santé ».
- de dialoguer avec la direction informatique de l'établissement.
- de dialoguer des solutions informatiques avec les unités de soins.
- de comprendre la terminologie autour du SIH.



### PROGRAMME

- La santé en France, le marché, historique.
- Le Système d'Information Hospitalier (SIH), typologie d'informatisation.
- Acteurs constitutifs d'un SIH, fournisseurs de progiciel de santé.
- Structure de santé, DGOS, ASIP, ARS, GCS, CHT, GHT Terminologies.
- WorkFlow de la donnée Médicale, la notion d'archive neutre (VNA) Vendor Neutral Archive.
- Gestion de la donnée médicale, stockage et archivage, calcul d'un espace disque pour les images médicales.
- Plan Hôpital Numérique : pré-requis.
- Hébergeurs de Données de Santé (HDS).
- Modèle médico-économique.



### PUBLIC

**Public** : Ingénieurs biomédicaux

**Niveau requis** : Pas de niveau particulier

**Durée** : 1 jour • 09h00 - 17h00

**Dates** : ► 2020 : 15 octobre  
► 2021 : 24 septembre

**Lieu** : Suresnes (92)

**Intervenant** : Consultant Philips

**Nombre de participants** : 8

#### Prix par personne

- Non Résidentiel : **1 027,00 € TTC**
- Résidentiel : **1 132,00 € TTC**



**REMARQUE** : un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# LA CYBER SÉCURITÉ

## Les fondamentaux en Cyber Sécurité

### OBJECTIFS

Sensibiliser et informer les directions générales et opérationnelles sur la Cyber Sécurité.

Partager les notions de Cyber Sécurité avec les équipes opérationnelles pour la mise en place d'une bonne stratégie de sécurité de l'information.

Prendre les bonnes décisions en termes de politique de sécurité.

Pouvoir anticiper les risques de sécurité.

Savoir gérer les événements de sécurité.

Être en conformité avec la législation.



### PROGRAMME

#### Les Fondamentaux de la Cyber Sécurité

- Qu'est-ce que la Cyber Sécurité.
- Panorama des menaces.
- Normes, Standards et Organismes.

#### Les exigences de la Cyber Sécurité

- Les critères communs.
- Analyse des risques.
- Traitement du risque.

#### Stratégies de sécurité

- Structures de gouvernance.
- Gestion tactique.
- Outils fondamentaux.
- Prévention et hygiène sécuritaire.



### PUBLIC

**Public** : Direction Générale petits et moyens établissements de santé, Responsable informatique, Ingénieurs biomédicaux, Collaborateurs en charge du Système d'Information.

**Niveau requis** : Pas de niveau particulier

**Durée** : 1 jour • 09h00 - 17h00

**Dates** : ► 2020 : 3 novembre  
► 2021 : 18 mai  
23 novembre

**Lieu** : Suresnes (92)

**Intervenant** : Consultant Philips

**Nombre de participants** : 8

#### Prix par personne

- Non Résidentiel : **1 027,00 € TTC**
- Résidentiel : **1 132,00 € TTC**

#### Webinar

**Durée** : 2 sessions de 8h30 à 12h00

**Dates** : ► 2021 : du 25 au 26 mars  
du 13 au 14 octobre

#### Prix par personne

- **500,00 € TTC**



**REMARQUE** : un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# DEV SPU & TSE

Comprendre la Sécurité Patient Utilisateurs (**SPU**) et les Tests de Sécurité Electrique (**TSE**)

## OBJECTIFS

Comprendre les réglementations et les normes sur les Dispositifs Médicaux pour réduire les risques pour le patient et les utilisateurs.

Connaître les normes sur les tests de sécurité électrique et les recommandations des fabricants.



## PROGRAMME

- Les dispositifs médicaux dans les années 60...
- Risques électriques et effets physiologiques.
- Norme IEC 60601-01.
- La partie flottante.
- Les types B/BF/CF, les mesurages et les valeurs admissibles.
- Norme C15-211.
- Le marquage CE (classification IIa et IIb).
- L'environnement patient norme IEC 606-1-1.
- Les tests de sécurité électrique : mise en service, essai, récurrent, réparation, périodicité : norme IEC 62353.
- Norme NF S99-170 : maintenance des DM et la gestion des risques associées.
- Recommandation des fabricants concernant les tests de sécurité électrique.

**Atelier :** mise en application des acquis sur un testeur de sécurité électrique.



## PUBLIC

**Public :** Agents techniques, Electriciens, Techniciens biomédicaux.

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 1,5 jour ▶ 1er jour : 13h30 - 17h00  
▶ 2ème jour : 09h00 - 17h00

**Dates :** ▶ 2021 : du 26 au 27 mai

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 8

### Prix par personne

- ▶ Non Résidentiel : **1 547,00 € TTC**
- ▶ Résidentiel : **1 727,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# DEV FDF

Formation de **formateurs**

## OBJECTIFS

Initiation à mener les étapes d'une formation: conception, préparation, animation, évaluation. Cette formation permettra de donner les bases pour commencer à animer des formations aux soignants. Ce cours est ouvert à ceux qui doivent transmettre une information sur un dispositif médical (utilisation, clinique, technique). Il permet au formateur d'avoir confiance en soi et conforter ses capacités pour éviter un stress devant les soignants.



## PROGRAMME

- Un adulte dans un processus de formation.
- Concevoir une formation.
- Réaliser le programme de formation.
- Travail de préparation.
- Concevoir une diapositive.
- Les outils pédagogiques.
- Animer une formation.
- Analyser les interactions d'un groupe.
- Les attitudes verbales, gestuelles.

### Atelier 1 :

Discussions sur des présentations, découvrir les objectifs pédagogiques.

### Atelier 2 :

Conseils sur les présentations.

### Atelier 3 :

Si le stagiaire le souhaite, elle/il peut s'entraîner devant le groupe sans obligation.



## PUBLIC

**Public :** Toute personne amenée à animer ou intervenir dans une formation à titre occasionnel.

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 2 jours • 09h00 - 17h00

**Dates :** ▶ 2021 : du 7 au 8 avril

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 12

### Prix par personne

- ▶ Non Résidentiel : **1 952,00 € TTC**
- ▶ Résidentiel : **2 162,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

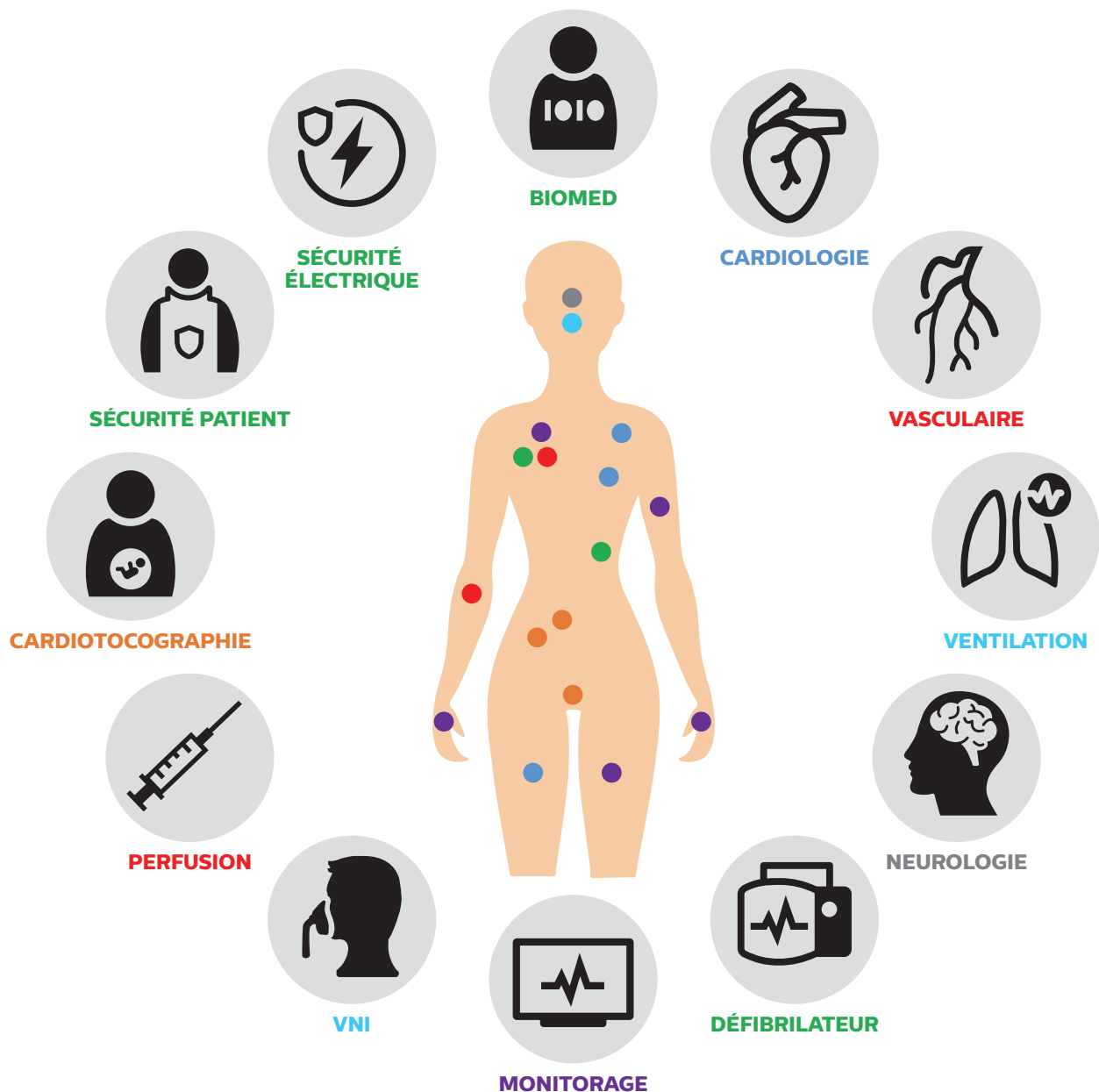
# BIO 2000

Formation **biomédicale de base**

## OBJECTIFS

Donner au technicien biomédical les notions de base lui permettant de comprendre la spécificité de la profession et de son évolution dans le futur. Acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension des phénomènes mesurés et des appareils dans le domaine de l'électrocardiographie, la défibrillation et la surveillance des patients, la cardiocotographie, la ventilation, la perfusion, la fonctionnalité de chaque capteur de mesure est expliquée.

Comprendre les réglementations et les normes pour réduire les risques pour le patient et les utilisateurs. Connaître la norme 62353 (mars 2015) sur les tests de sécurité électrique et les recommandations du fabricant pour réaliser ces tests de mesurage.



# BIO 2000

## Formation biomédicale de base



### PROGRAMME

- Rôle du biomédical.
- Rappels de physique, anatomie et physiologie.
- Activité mécanique et électrique du cœur.
- Compréhension de l'électrocardiogramme ; analyse de tracés normaux et pathologiques.
- Techniques de mesure, électrodes, parasites.
- Principaux organes de l'électrocardiographe.
- Stimulation cardiaque.
- Examens complémentaires (ECG ambulatoire, ECG d'effort, potentiels tardifs...).
- La défibrillation ; ondes monophasiques et biphasiques.
- Initiation à l'échographie : cœur, vasculaire.
- Les défibrillateurs.
- Les moniteurs : principes généraux.
- Postes centraux.
- Surveillance cardiaque, hémodynamique, PNI, débit cardiaque, SpO2, capnographie : SvO2, EEG, indice bispectral (BIS) d'anesthésie, NMT (Neuromusculaire).
- Surveillance néonatale tcpO2/CO2.
- La cardiotocographie (CTG); analyse de tracés CTG.
- Introduction aux ultrasons (CTG), le piézoélectrique.
- Introduction à la perfusion, ligne de perfusion, causes d'extravasation.
- Eléments de physiologie respiratoire.
- Introduction Ventilation Non Invasive (VNI), modes CPAP, S/T, VPC.
- Sécurité patient et utilisateurs : normes 60601-1, 60601-1, C15-211, 62353 (mars 2015).
- Les étapes du marquage CE.
- Classification des classes IIa et IIb.
- Tests de sécurité électrique suivant la norme 62353 de mars 2015.
- Norme NF S99-170 : Maintenance des dispositifs médicaux.
- L'évolution des protocoles de maintenance.
- La gestion des risques.
- Problèmes liés à l'électricité statique.



### PUBLIC

**Public :** Agents techniques, Electriciens, Techniciens biomédicaux

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 10 jours > 1<sup>er</sup> jour : 10h30 - 17h00  
> 2, 3, 4<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 17h00  
> 5<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 16h30

(2 fois 5 jours espacés d'une semaine)

**Dates :** > 2020 : du 7 au 11 septembre et du 21 au 25 septembre  
> 2021 : du 8 au 12 mars et du 22 au 26 mars  
du 13 au 17 septembre et du 27 au 1<sup>er</sup> octobre

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 10

#### Prix par personne

- > Non Résidentiel : **7 417,00 € TTC**
- > Résidentiel : **8 470,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# BIO 101

Clefs pour le **biomédical**,  
**électrophysiologie**,  
**électrocardiographie**, **défibrillation**.

## OBJECTIFS

Analyser le rôle du service biomédical dans les établissements de soins.  
Comprendre l'électrocardiogramme, les électrocardiographes, la défibrillation et les défibrillateurs et les techniques associées afin de pouvoir dialoguer efficacement avec les utilisateurs et résoudre les principaux problèmes applicatifs rencontrés.



## PROGRAMME

- Les principales fonctions du service biomédical.
- Anatomie du cœur ; activité mécanique.
- Activité électrique du cœur ; comprendre l'électrocardiogramme normal.
- Les principales pathologies détectables sur l'ECG : troubles de conduction, arythmies, ischémie.
- Principe de la stimulation et des stimulateurs.
- Analyse de tracés ECG normaux et pathologiques.
- Techniques de mesure, électrodes de diagnostic, parasites.
- Définition des principales dérivations.
- Rôle des filtres, importance de la configuration.
- Le défibrillateur et la défibrillation.
- Ondes monophasiques et biphasiques.
- Cardioversion.
- Défibrillateur Semi-Automatique (DSA).



## PUBLIC

**Public** : Agents techniques, Electriciens, Techniciens biomédicaux

**Niveau requis** : Pas de niveau particulier

**Durée** : 3 jours ▶ 1<sup>er</sup> jour : 10h30 - 17h00  
▶ 2, 3<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 17h00

**Dates** : ▶ 2020 : du 7 au 9 septembre  
▶ 2021 : du 8 au 10 mars  
du 13 au 15 septembre

**Lieu** : Suresnes (92)

**Intervenant** : Consultant Philips

**Nombre de participants** : 8

### Prix par personne

- ▶ Non Résidentiel : **2 896,00 € TTC**
- ▶ Résidentiel : **3 211,00 € TTC**



**REMARQUE** : un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# BIO 201

Techniques de **monitorage**

## OBJECTIFS

Comprendre les moniteurs, les principaux paramètres physiologiques surveillés (principes de mesure, limitations), afin de pouvoir dialoguer efficacement avec les utilisateurs et résoudre les principaux problèmes applicatifs rencontrés.



## PROGRAMME

### Surveillance cardiaque et respiratoire :

- Fréquence cardiaque, segment ST, arythmies, ECG toutes dérivations...
- Monitoring de la fréquence respiratoire et de la température.

### Surveillance hémodynamique :

- Anatomie du système cardiovasculaire.
- Pression invasive et pression brassard.
- Cathéter Swan-Ganz ; calculs hémodynamiques.
- Débit cardiaque par thermodilution.
- Le plethysmogramme et le pouls.

### Paramètres complémentaires :

- Métabolisme et transport des gaz.
- Surveillance de la SpO<sub>2</sub>.
- Capnométrie (CO<sub>2</sub>).
- Surveillance de la SvO<sub>2</sub> et de l'EEG.
- Indice bispectral (BIS) d'anesthésie.
- NMT (Neuromusculaire).

### Surveillance néonatale :

- Mesures transcutanées : PO2tc et PCO2tc.
- Surveillance de la ventilation :
- Système respiratoire
- Ventilateur non invasif



## PUBLIC

**Public** : Agents techniques, Electriciens, Techniciens biomédicaux

**Niveau requis** : BIO 101

**Durée** : 3 jours ▶ 1<sup>er</sup> jour : 10h30 - 17h00  
▶ 2, 3<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 17h00

**Dates** : ▶ 2020 : du 21 au 23 septembre  
▶ 2021 : du 22 au 24 mars  
du 27 au 29 septembre

**Lieu** : Suresnes (92)

**Intervenant** : Consultant Philips

**Nombre de participants** : 10

### Prix par personne

- ▶ Non Résidentiel : **2 896,00 € TTC**
- ▶ Résidentiel : **3 211,00 € TTC**



**REMARQUE** : un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.



**PHILIPS**

Ultrasons

# EPIQ Elite

Une nouvelle classe  
d'échographe premium  
pour la gynécologie  
obstétrique



## Nouvelle sonde **V9-2**

Extrêmement légère et ergonomique, **V9-2 première sonde volumique PureWave** pour l'échographie obstétricale du premier, second et troisième trimestre. La sonde V9-2 dispose de nombreuses modalités avancées pour le diagnostic prénatal de référence.

- 2D, 3D et 4D
- STIC
- XRES Pro
- TrueVue/GlassVue
- TouchVue/MPR Touch
- MicroFlow Imaging
- aReveal<sup>A.I.</sup>
- aBiometry Assist<sup>A.I.</sup>
- FlexVue



# ECHO 2000

## Formation à l'échographie

### OBJECTIFS

Comprendre les principes de l'échographie et des échographes sous leurs aspects techniques et applicatives. Comprendre les terminologies utilisées par les fabricants et les médecins. Acquérir une meilleure assurance pour intervenir sur les échographes ou dans un processus d'achat. Comment obtenir une bonne image, un bon réglage.



Le système Philips EPIQ est un dispositif médical de classe IIa, fabriqué par Philips et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié BSI CE2797. Il est destiné au diagnostic médical par imagerie ultrasonore. Les actes diagnostiques sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lisez attentivement la notice d'utilisation. 06-2020

# ECHO 2000

## Formation à l'échographie



### PROGRAMME

#### A) THÉORIE

- Place et intérêt de l'échographie.
- Physique des ultrasons.
- Effet piezo-électrique.
- Les modes d'exploration : 2D, TM, 3D.
- Différentes catégories d'échographes ; sondes et formats.
- Principe de la construction d'une image.
- Schéma synoptique général d'un échographe.
- Premières manipulations sur un échographe ; familiarisation avec les réglages de base.
- Evaluation de la « qualité image ».
- Analyse du flux : Doppler pulsé, continu, couleur.
- Ateliers : BD, TM, Doppler.

#### B) ATELIER

##### Cardiologie :

- Notions d'anatomie et initiation aux techniques d'examen en 2D et TM.
- Atelier (manipulations).
- initiation aux techniques Doppler pulsé, continu et couleur.
- Atelier (manipulations) : coupe grand axe et apicale du cœur (\*).

##### Vasculaire :

- Notions d'anatomie et initiation aux techniques d'examen en 2D, Doppler pulsé, continu et couleurs.
- Atelier (manipulations) : carotide (\*).
- Terminologie et artéfacts.

##### Abdomen :

- Notions d'anatomie et initiation aux techniques d'examens en 2D, Doppler pulsé, continu et couleurs.
- Atelier (manipulations) : foie, reins, aorte abdominale et veine cave inférieures (\*).

##### Obstétrique :

- Notions d'anatomie et protocole d'examen en 2D et 3D.
- Apport de l'échographie en 3D et 4D.
- Atelier pratique avec un fantôme fœtal 3D.

##### Parties molles, muscles, tendons, sein :

- Lecture (notions).
- Atelier (manipulations) : tendons (\*).

##### Gynécologie et pédiatrie :

- Notions d'anatomie.
- Lecture et analyse de cas.
- Nouveautés en échographie.

(\*) les ateliers sont réalisés sur les participants, sans obligation.



### PUBLIC

**Public :** Techniciens et Ingénieurs Biomédicaux

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier.

**Durée :** 4 jours

- 1<sup>er</sup> jour : 10h00 - 17h00
- 2, 3 et 4<sup>e</sup> jour : 9h00 - 17h00

**Dates :** ➤ 2020 : du 6 au 9 octobre  
➤ 2021 : du 12 au 15 octobre

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 8

#### Prix par personne

- Non Résidentiel : **3 861,00 € TTC**
- Résidentiel : **4 282,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# INF 2000

## Utilisation et paramètres des moniteurs de surveillance

### OBJECTIFS

Résoudre les préoccupations de l'équipe de soins en lien avec l'utilisation du monitoring de surveillance. Ces besoins sont différents d'un établissement à l'autre, cette formation est personnalisée pour un service d'un établissement hospitalier. Les cadres sont impliqués dans la mise en place du programme personnalisé.



### PROGRAMME

#### Recenser les besoins du service

- Visite du service et collecter les besoins des soignants et du service.
- Elaboration du programme.
- Validation du programme avec les responsables.
- Planification des phases du programme.

#### Exemple des phases / solutions

- Formation applicative sur des paramètres du monitoring de surveillance.
- Formation sur l'utilisation du moniteur.
- Former un référent.
- Coaching du référent.
- Créer des guides simplifiées (infographie) sur les cas critiques d'utilisation.
- Optimiser l'organisation du service avec l'outil Lean Management.
- Optimiser les besoins techniques opérationnels entre le service et les techniciens biomédicaux.



### PUBLIC

**Public :** Infirmiers(ères), Aide soignants(es)

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** Dépendant des besoins et des solutions à déployer

**Dates :** ► Nous consulter

**Lieu :** En intra

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 12

#### Prix

► **Nous consulter**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# ACC 103

## La démarche qualité au sein du service biomédical ISO 9001 version 2015

### OBJECTIFS

Comprendre la démarche qualité, et la norme ISO 9001 afin de pouvoir participer à la mise en place et/ou à l'évolution du Système de Management de la Qualité.



### PROGRAMME

#### Les principes de base de la démarche qualité :

- Sensibilisation aux concepts qualité.
- Quelques définitions du langage qualité.
- Principes de la démarche qualité ; la relation client-organisme.

#### Evocation succincte de quelques textes officiels relevant de la démarche qualité :

- Marquage CE, matério-vigilance.
- Arrêtés d'octobre 1995, d'avril 2000.
- Arrêtés du 5 décembre 2001, 3 mars 2003, etc...
- La certification : une démarche qualité pour les établissements de soins ; implication du service biomédical.

#### Les deux principaux référentiels qualité pour un service biomédical :

- ISO 9001 version 2015 : Interprétation.
- Le guide des bonnes pratiques biomédicales en établissement de santé (GBPB) : sommaire.

#### Comment construire et faire vivre un système qualité ; les outils :

- Questions préliminaires et règles de base d'un système qualité : méthodologie.
- Le système documentaire : manuel qualité, procédures, instructions de travail.
- Traçabilité, formulaires, enregistrements, indicateurs.
- Autocontrôle et contrôle externe.
- L'audit et la certification.



### PUBLIC

**Public :** Tout public biomédical

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 2 jours ► 1<sup>er</sup> jour : 09h00 - 17h00  
► 2<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 16h30

**Dates :** ► 2020 : du 1<sup>er</sup> au 2 décembre  
► 2021 : du 16 au 17 mars

**Lieu :** Suresnes (92)

**Intervenant :** Consultant Philips

**Nombre de participants :** 12

#### Prix par personne

- Non Résidentiel : **1 952,00 € TTC**
- Résidentiel : **2 162,00 € TTC**



**REMARQUE :** un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

La fourniture de la norme ISO 9001 et du GBPB ne font pas partie des prestations de ce cours ; ces documents peuvent être acquis auprès des organismes concernés.

# ACC 104

La **méthode AMDEC** pour anticiper et gérer les risques au service biomédical

## OBJECTIFS

Comprendre l'AMDEC, Analyse des Modes de Défaillance de leurs Effets et de leur Criticité. Connaître les principes, le déroulement, les domaines d'application. Répondre aux besoins et obligations de gestion des risques d'exploitation des dispositifs médicaux. Hiérarchiser les Actions Correctives et Préventives pour les produits et les processus.



## PROGRAMME

### Présentation de la méthode

- Les objectifs.
- Le principe.
- La mise en œuvre.

### Exercice de base AMDEC Produit

- Ateliers.

### La démarche par étapes

- Définitions.
- Groupe de travail.
- Dossier AMDEC.
- Recensement des défaillances potentielles.
- Evaluation des criticités.
- Propositions d'actions.
- Réévaluation des criticités.
- Mise en œuvre, validation des actions.
- Exemples de notation.
- Exemple de grille AMDEC.

### Exercice en groupes AMDEC Processus

- Ateliers.



## PUBLIC

**Public** : Tout public biomédical et personnel soignant

**Niveau requis** : Pas de niveau particulier

**Durée** : 2 jours > 1<sup>er</sup> jour : 09h00 - 17h00  
> 2<sup>ème</sup> jour : 09h00 - 16h30

**Dates** : > 2020 : du 3 au 4 décembre  
> 2021 : du 18 au 19 mars

**Lieu** : Suresnes

**Intervenant** : Consultant Philips

**Nombre de participants** : 12

### Prix par personne

- > Non Résidentiel : **1 952,00 € TTC**
- > Résidentiel : **2 162,00 € TTC**



**REMARQUE** : un support de cours ainsi qu'un certificat de suivi de stage seront remis au participant.

# ACC 9000

Accompagner la démarche qualité de votre service biomédical  
**Cycle Formation-Action**

## OBJECTIFS

Former et accompagner les équipes à la démarche et/ou aux outils de la Qualité. Aider les responsables biomédicaux au développement du Système de Management de la Qualité. Préparer, si cette option est choisie, la certification ISO 9001 de leur service.



## PROGRAMME

### Phase 1 : Sensibilisation et formation de l'équipe à la qualité (basé sur le module ACC103) :

Durée : environ deux jours.

- Principes de la démarche qualité.
- Norme ISO 9001 version 2015 et autres référentiels.
- Planification des étapes suivantes.

### Phase 2 : accompagnement à la mise en place du système qualité :

Durée : Interventions de durée variable réparties sur une période de 9 à 18 mois.

- Analyse de l'existant ; écarts.
- Formation complémentaire (ex : Analyse de risques / Approche Processus / Outils Qualité).
- Accompagnement à l'élaboration du système qualité (travail sur place et hors site).
- Rodage et amélioration du système qualité.
- Possibilité d'audit interne, plan d'action.

### Phase 3 : aide pour la demande de certification (optionnel) :

Durée : à définir en fonction des besoins.

- Définition des actions correctives après audit initial.
- Préparation à la certification.



## PUBLIC

**Public** : Responsable des services biomédicaux et leurs collaborateurs

**Niveau requis** : Pas de niveau requis

**Dates** : > Nous consulter

**Lieu** : En intra

**Intervenant** : Consultant Philips

### Prix

- > Nous consulter



**REMARQUE** : Le programme ci-dessus est donné à titre indicatif. Le contenu précis du cycle formation-action adapté à votre service sera élaboré en collaboration avec notre ingénieur spécialiste.

# OPTI SERVICE

Optimisez le fonctionnement de votre service avec le **Lean management**.

## OBJECTIFS

- Comprendre les principes et outils du Lean management.
- Identifier et comprendre les dysfonctionnements de son service.
- Mettre en place et suivre les actions d'améliorations adéquates dans son service.
- Vivre une expérience de découverte des principes fondamentaux du Lean management.
- Exercer votre regard à reconnaître et détecter les gaspillages pour ensuite les éliminer.
- Construire et engager un projet d'amélioration dans son service.
- Satisfaire ses clients.



## PROGRAMME

**Les fondements du Lean management : comprendre les principes et outils du Lean management :**

**Identifier et comprendre les dysfonctionnements de son service.**

- Les 7 gaspillages.
- atisfaire ses clients internes et externes.
- Résolution de problèmes et analyse de causes racines.
- Cartographier les flux VSM.
- Jeux de mise en pratique.

**Mettre en place et suivre les actions d'améliorations adéquates dans son service.**

- 5S.
- Management visuel.
- Flux tirés et flux poussés.
- Standardisation et plan de contrôle.
- Jeux de mise en pratique.



## PUBLIC

**Public :** Ingénieurs biomédicaux, Cadres de santé, Personnel soignant, Personnel administratif.

**Niveau requis :** Pas de niveau particulier

**Durée :** 2 jours

**Dates :** ► Nous consulter

**Lieu :** Suresnes ou en intra

**Conditions matérielles :** salle de réunion équipée avec espace suffisant

**Intervenant :** Consultant organisation et performance hospitalière, certifié Lean Management

**Nombre de participants :** de 6 à 10

**Prix par personne**

► 1 375,00 € TTC

► Prix en intra : **Nous consulter**

# OPTI LEAN

Mettre en œuvre et optimisez le fonctionnement de votre service avec le **Lean management**

## OBJECTIFS

- Comprendre les principes et outils du Lean management.
- Identifier et comprendre les dysfonctionnements de son service.
- Mettre en place et suivre les actions d'améliorations adéquates dans son service.
- Etablir la chartre et les étapes clés de votre projet de service.
- Soutenir l'esprit Kaizen au quotidien.



## PROGRAMME

**Les fondements du Lean management : comprendre les principes et outils du Lean management :**

**Identifier et comprendre les dysfonctionnements de son service.**

- VSM.
- Voix du client.
- Les 7 gaspillages.
- Temps de cycle et Takt.
- Résolution de problèmes et analyse de causes racines.
- Jeux de mise en pratique.

**Mettre en place et suivre les actions d'améliorations adéquates dans son service.**

- 5S.
- Management visuel.
- Flux tirés et flux poussés.
- Standardisation et plan de contrôle.
- Jeux de mise en pratique.

**Mise en pratique : accompagnement à la préparation de la mise en œuvre de votre projet.**

- Gemba : observations in situ.
- Définition des objectifs du projet.
- Rédaction chartre projet et lancement.
- Identification des acteurs clés.



## PUBLIC

**Public :** Ingénieurs biomédicaux, Cadres de santé, Personnel soignant, Personnel administratif.

**Niveau requis :** Les participants doivent être impliqués sur un même processus de prise en charge (équipe projet)

**Durée :** 3 jours

**Dates :** ► Nous consulter

**Lieu :** En intra

**Conditions matérielles :** salle de réunion équipée avec espace suffisant

**Intervenant :** Consultant organisation et performance hospitalière, certifié Lean Management

**Nombre de participants :** 6 à 10

**Prix par personne**

► 6 877,00 € TTC

(France métropolitaine, outremer nous consulter)