

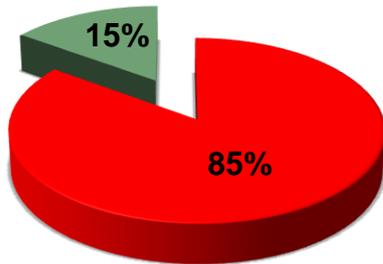


# Audit 2008-2011: Conformité de la formation du personnel

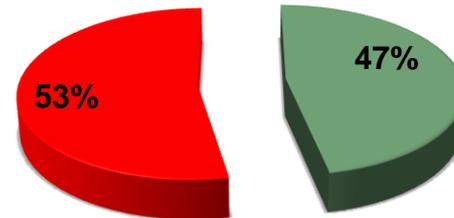
Lors des JIFS de Marrakech de 2014



**% de Conformité  
dans les Hôpitaux**



**% de Conformité  
dans les Cliniques**



# Comité technique : Formations inter-régionales

Beni M'tir

Bizerte

Tozeur

Monastir

Djerba

Sfax



# Limites de ces formations

## Le profil des apprenants

Hygiéniste

Surveillant de bloc

Technicien supérieur

Infirmier

Ouvrier

## Le nombre de personnes formées

Variable de 25 à 40 personnes

(moyenne de 30)

## La durée de formation

Une demi-journée de 9h à 14h

## PROGRAMME

08H30 – 09H00 : Accueil des participants / Ouverture/ Brise glace / Pré-test

09H00 – 09H20 : Mise à niveau de la stérilisation en Tunisie: où en sommes nous? (Dr Zohra Jemmal)

09H20 – 10H00 : Les infections associées aux soins : notions générales (Pr Lamine DHIDAH / Dr Ridha HAMZA)

10H00 – 11H00 : Les préalables de la stérilisation des dispositifs médicaux réutilisables :

- Pré-désinfection / Nettoyage (Dr Hella SOUILAH)

- Conditionnement (Dr Inès HARZALLAH)

11H00 – 11H20 : Pause café

11H 20– 12H00 : La stérilisation du matériel thermorésistant (Dr Inès HARZALLAH)

12H00 – 12H20 : Le contrôle et la validité de la charge (Dr Inès HARZALLAH)

12H20– 12H45 : La maîtrise du processus et l'assurance qualité (Dr Rym FRIKHA )

12H45 – 13H15 : Discussion

13H15 – 14H00: Post test / Questionnaire de satisfaction / Clôture

14H00 – 15H00 : Déjeuner

## STERILISATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX EN MILIEUX HOSPITALIER ET INDUSTRIEL

### Responsables et Coordinateurs :

Pr Agrégé Zakia Inès Harzallah  
Pr Imène Limayem

### Membres :

Pr Amel Rhim  
Pr Imène Limayem  
Pr Agrégé Inès Harzallah  
Pr Agrégé Inès Fradi  
Pr Agrégé Senda Bahri  
Pr Agrégé Selim Asil  
Pr Agrégé Hajer Battick  
Pr Mohamed Ali Youssef  
AHU Balsem Kacem  
AHU Adel Hamdi

### Public Cible :

Pharmaciens hospitaliers et industriels  
Médecins, Médecins dentistes hospitaliers ou de libre pratique  
Résidents en pharmacie, en médecine et en médecine dentaire  
Techniciens supérieurs en santé exerçant en stérilisation

### Modalités d'enseignement :

100 h de formation théorique couplée à des ateliers et des travaux de groupes  
avec des visites de sites.  
Enseignements en présentiel : 8 séminaires de 2 jours (vendredi et samedi).

### Intervenants :

Experts en stérilisation nationaux et internationaux (SF2S, ASTER, SSSH...)

### Nombre de places :

Le nombre des participants est limité à 30 candidats et un minimum de 20 par  
promotion.

### Dossier de Candidature :

La sélection est faite sur dossier par le comité pédagogique  
Le dossier de candidature doit être composé des pièces suivantes :  
CV + Lettre de motivation au nom du doyen de la Faculté de Pharmacie de  
Monastir + Copie de CIN+ Fiche de préinscription (disponible sur  
[www.fphm.rnu.tn](http://www.fphm.rnu.tn)) + 2 enveloppes timbrées + 2 photos  
Le dossier est adressé PAR COURRIER avant le 02 Décembre 2017 à l'adresse  
suivante : Service de Scolarité (cachet de la poste faisant foi)  
Faculté de Pharmacie de Monastir, Rue Avicenne, 5000. Monastir

### Frais d'Inscription :

Résidents et Internes : 600 dinars  
Autres professionnels : 1000 dinars

Pour toute information complémentaire : [cecdesterilisation@gmail.com](mailto:cecdesterilisation@gmail.com)

CEC?

Equivalent d'un DU

# Pourquoi un CEC ?

X Nombre de spécialistes en stérilisation en Tunisie limité



Formation en  
présentielle  
Coût

X La plupart ont suivi soit :

- ❖ DU Stérilisation des Dispositifs Médicaux de l'Université Paris Descartes
- ❖ DIU Etudes Supérieures en Stérilisation Hospitalières Grenoble Alpes

# Pourquoi un CEC à la Faculté de Pharmacie de Monastir?

Solution devait venir de nous : Formation diplômante

- X Accessible de point de vue géographique
- X Peu onéreuse
- X Selon les dernières avancées technologiques et scientifiques.



# MONASTIR

Ville côtière du sahel tunisien, au centre est de la Tunisie, située sur une presqu'île du sud-est du golf de hammamet à presque 162 km au sud de Tunis et 135 km de Sfax

Ville qui est connue pour être touristique et estudiantine



# Comment naissent les CEC?



**Création d'un  
comité  
pédagogique**



**Soumission du  
projet du CEC au  
conseil scientifique**



**Approbation du  
projet par le conseil  
scientifique**



**Information de  
l'Université de  
Monastir**

# Création d'un comité pédagogique

2016

## Responsables de l'enseignement et coordinateurs:

Pr Agrégé Inès Harzallah

Pr Imène Limayem

## Autres membres :

Pr Amel Rhim

Pr Agrégé Inès Fradi

Pr Agrégé Senda Bahri

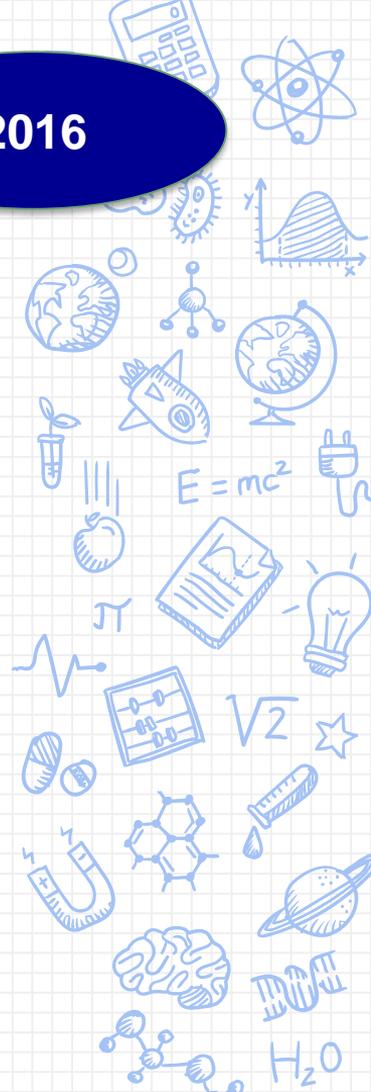
Pr Agrégé Selim Asli

Pr Agrégé Hajer Battick

Pr Mohamed Ali Youssfi

Assistante Balsem Kacem

Assistant Adel Hamdi



Juillet 2016

# Naissance du CEC



- X Nombre d'heures
- X Programme de formation
- X Public cible
- X Nombre d'apprenants
- X Durée de la formation

Expérience des autres pays

- :
- X Formation
- X Pratiques





# Naissance du CEC



- X Reprise de contact avec les représentants des différentes sociétés pour confirmation
- X Envoi du draft du programme de formation
- X Proposition d'amélioration du programme

## CFC de stérilisation

Boîte de réception x



zakia inès harzallah <inezzakia@gmail.com>

02/06/2017 ☆



À NEY, Cavin, Lambert, Ahmed, Abdelhalim ▾

Chers amis

je viens d'apprendre une bonne nouvelle, le Certificat de Formation Complémentaire de stérilisation hospitalière et industrielle a été accepté aussi bien par le conseil scientifique de notre faculté que par notre rectorat. Ainsi normalement les cours vont démarrer octobre 2017.

Dans ce sens et pour planifier les enseignements, je vous prie de me dire quel module vous voulez assurer ainsi que les dates qui vous arrangent du moins le mois pour qu'on puisse assurer votre séjour et votre venue

Je suis excitée à l'idée d'entamer cette belle aventure avec vous et tout le bien qui va en découler sur l'activité de stérilisation en Tunisie

Mes Amitiés

# Naissance du CEC

Septembre  
2017

JE PROPOSE DE METTRE EN RELIEF  
UNIQUEMENT LES MODULES DU  
PROGRAMME DU CEC

**1<sup>er</sup> CONGRÈS DE LA SF2S**  
SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
DES SCIENCES  
DE LA STÉRILISATION

PALAIS DES CONGRÈS ANTIBES

**PROGRAMME**  
21 - 22 SEPT.  
2017

[www.congres-sf2s.fr](http://www.congres-sf2s.fr)

SECTIONNEMENT D'ORGANISATION  
H O P  
S C O  
T C H  
C O N G R È S

		Intervenants
	Hygiène en stérilisation	<b>Inès Harzallah Mohamed Salim Aslii</b>
<b>Module 2 : Pré-traitement et nettoyage</b>	Les produits chimiques utilisés pour le lavage et la pré-désinfection : critères de choix, principe de détergence, normes La pré-désinfection : mise en œuvre Le nettoyage : les méthodes de lavage (lavage automatique++), Notion de A0, contrôles de routine Les eaux employées en stérilisation	<b>Imène Limayem Mohamed Ali Youssefi</b>
<b>Module 3 : Conditionnement des dispositifs médicaux</b>	Recomposition des plateaux Objectifs du conditionnement, les différents types d'emballage Conditionnements souples Thermo-soudeuses : principe et contrôles en routine, qualification Conditionnements rigides : contrôle et maintenance des conteneurs Choix de la technique de conditionnement Étiquetage et identification du matériel Péremption Transport et stockage	<b>Aster Isabelle de La Charlerie Veronique Dubois</b>

<b>Module 4.1 Les méthodes de stérilisation à l'hôpital :</b>	<b>1. La stérilisation par la vapeur d'eau et ses contrôles :</b> Stérilisateurs : norme, fonctionnement, Principe de la stérilisation par la vapeur d'eau : application de la notion F0 Notions de réduction de la charge microbienne Déroulement du cycle Libération de la charge <b>2. la stérilisation basse température</b> <b>2.1 Stérilisation aux vapeurs du peroxyde d'hydrogène</b> Principe Description du stérilisateur Procédé de stérilisation Contrôles du cycle et libération de la charge Applications <b>2.2 Stérilisation par le formol</b> Principe Description du stérilisateur Procédé de stérilisation Contrôles du cycle et libération de la charge Applications <b>3. Autres méthodes de stérilisation</b>	<b>SSSH</b> <b>Fredy Cavin,</b> <b>Hervé Ney</b>	<div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; padding: 20px; text-align: center; color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">             JE PROPOSE DE METTRE EN RELIEF              UNIQUEMENT LES MODULES DU              PROGRAMME DU CEC           </div>	
<b>Module 4.2 Les méthodes de stérilisation industrielle :</b>	<b>1. La stérilisation à l'oxyde d'éthylène</b> Principe de stérilisation et fonctionnement Contraintes environnementales Contrôles et libération de la charge Applications <b>2. La stérilisation aux rayonnements :</b> Principe Equipement et installation Principe de stérilisation et fonctionnement Contrôles et libération de la charge			<b>2. Impact des traitements subis lors des opérations de stérilisation (corrosion, vieillissement...)</b>
		<b>Module 6 : Maîtrise du processus</b>	1. Indicateurs chimiques et indicateurs biologiques 2. Validation des laveurs désinfecteurs (qualification d'installation, opérationnelle et de performance) et contrôles de routine 3. Validation des emballages (norme ISO 11607) et contrôles de routine 4. Validation des stérilisateurs à la vapeur d'eau et contrôles de routine 5. Validation des stérilisateurs aux VH2O2 et contrôles de routine 6. Validation des stérilisateurs aux VFBT (vapeur formaldéhyde de basse température) et contrôles de routine 7. Contrôles environnementaux (air, eau, surface) et entretien des locaux 8. Maintenance et entretien des équipements	<b>SSSH</b> <b>Fredy Cavin</b> <b>Hervé Ney</b>
		<b>Module 7 : Conception stérilisation centrale : architecture, locaux, ressources</b>	Conception et organisation des locaux : Analyse des flux : Circulation des instruments et du personnel Plan des unités Connexion par rapport au local technique Traitement d'air : principe et CTA Etudes des dossiers d'unités stérilisation	<b>SF2S</b> <b>Mais finalement traité par</b> <b>Isabelle de La</b> <b>Charlerie et</b> <b>Veronique Dubois</b>
		Module 8 : Qualité et gestion des risques	Généralités sur la qualité et outils de construction d'un système Référentiels documentaires : réglementaires (BPPH) et normatifs (ISO 9001 et 13485) Audit interne : méthodologie et déroulement Mise en place du système qualité au sein du service de stérilisation en pratique Système documentaire Traçabilité : principe, périmètres et logiciel Notion de risque et culture de sécurité en stérilisation	<b>SF2S</b> <b>Jean-Alexandre</b> <b>Pierré et Valérie</b> <b>Dubois</b>
		<b>Total : 100 heures</b>		



Université de Monastir  
FACULTÉ DE PHARMACIE DE MONASTIR



Certificat d'Etudes Complémentaires  
2017/2018

## STERILISATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX EN MILIEUX HOSPITALIER ET INDUSTRIEL

Responsables et  
Coordinateurs :  
Pr Agrégé Zakia Inès Harzallah  
Pr Imene Limayem

Membres :  
Pr Amel Rhim  
Pr Imène Limayem  
Pr Agrégé Inès Harzallah  
Pr Agrégé Inès Fradi  
Pr Agrégé Senda Bahri  
Pr Agrégé Selim Asli  
Pr Agrégé Hajer Battick  
Pr Mohamed Ali Youssfi  
AHU Balsem Kacem  
AHU Adel Hamdi

### Public Cible :

Pharmaciens hospitaliers et industriels  
Médecins, Médecins dentistes hospitaliers ou de libre pratique  
Résidents en pharmacie, en médecine et en médecine dentaire  
Techniciens supérieurs en santé exerçant en stérilisation

### Modalités d'enseignement :

100 h de formation théorique couplée à des ateliers et des travaux de groupes avec des visites de sites.  
Enseignements en présentiel : 8 séminaires de 2 jours (vendredi et samedi).

### Intervenants :

Experts en stérilisation nationaux et internationaux (SF2S, ASTER, SSSH...)

### Nombre de places :

Le nombre des participants est limité à 30 candidats et un minimum de 20 par promotion.

### Dossier de Candidature :

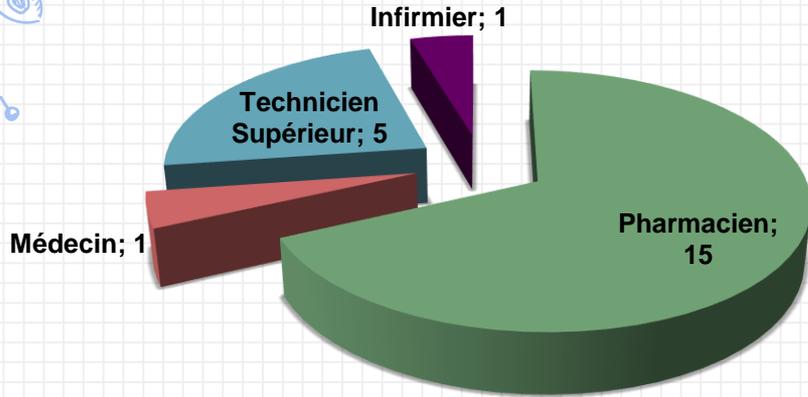
La sélection est faite sur dossier par le comité pédagogique  
Le dossier de candidature doit être composé des pièces suivantes :  
CV + Lettre de motivation au nom du doyen de la Faculté de Pharmacie de Monastir + Copie de CIN+ Fiche de préinscription (disponible sur [www.fphm.rnu.tn](http://www.fphm.rnu.tn)) + 2 enveloppes timbrées + 2 photos  
Le dossier est adressé PAR COURRIER avant le 02 Décembre 2017 à l'adresse suivante : Service de Scolarité (cachet de la poste en France)  
Faculté de Pharmacie de Monastir, Rue Avicenne, 5000. Monastir

### Frais d'Inscription :

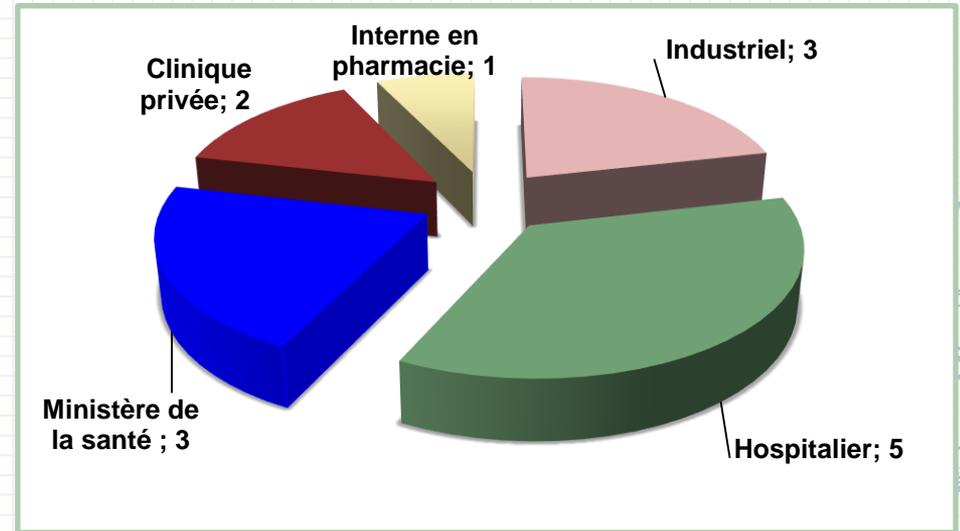
Résidents et Internes : 600 dinars  
Autres professionnels : 1000 dinars

Pour toute information complémentaire : [cecdesterilisation@gmail.com](mailto:cecdesterilisation@gmail.com)

# Profil des Apprenants

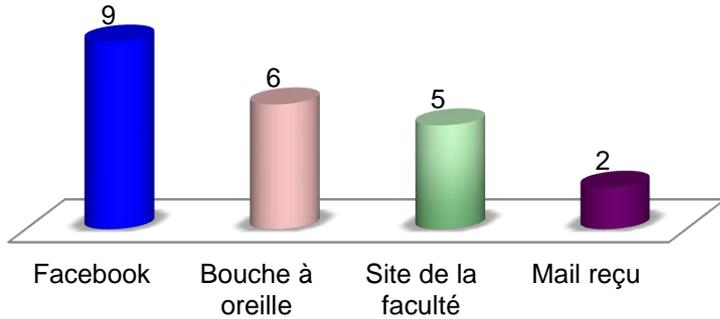


## Domaine d'activité

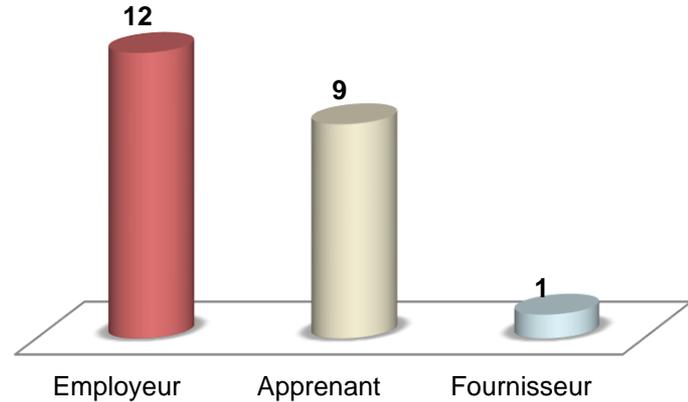


# Profil des Apprenants

Comment vous avez entendu parler du CEC?



Qui a payé?



Je préfère réseau sociaux

# Déroulement du CEC

2018

< Aujourd'hui >

janvier

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

février

L	M	M	J	V	S	D
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

mars

L	M	M	J	V	S	D
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

avril

L	M	M	J	V	S	D
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

mai

L	M	M	J	V	S	D
30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

juin

L	M	M	J	V	S	D
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

juillet

L	M	M	J	V	S	D
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

août

L	M	M	J	V	S	D
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Légende : c'est  
quoi le rouge /  
c'est quoi le  
vert

septembre

L	M	M	J	V	S	D
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

octobre

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

novembre

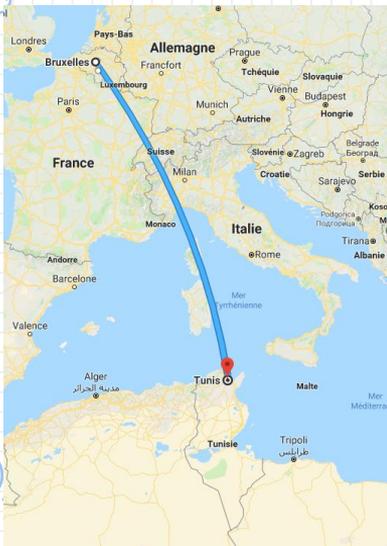
L	M	M	J	V	S	D
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

décembre

L	M	M	J	V	S	D
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6



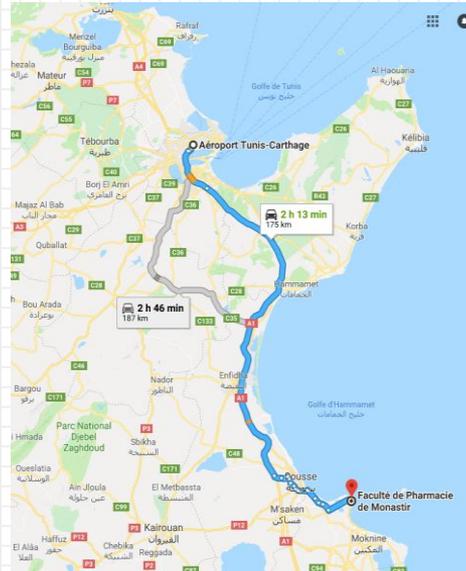
# Déroulement du CEC 2-3 Février et 2-3 Mars 2018



# Déroulement du CEC 28-29 Mars 2018



# Déroulement du CEC 3-4-5 Avril 2018



# Déroulement du CEC 4-5 Mai 2018



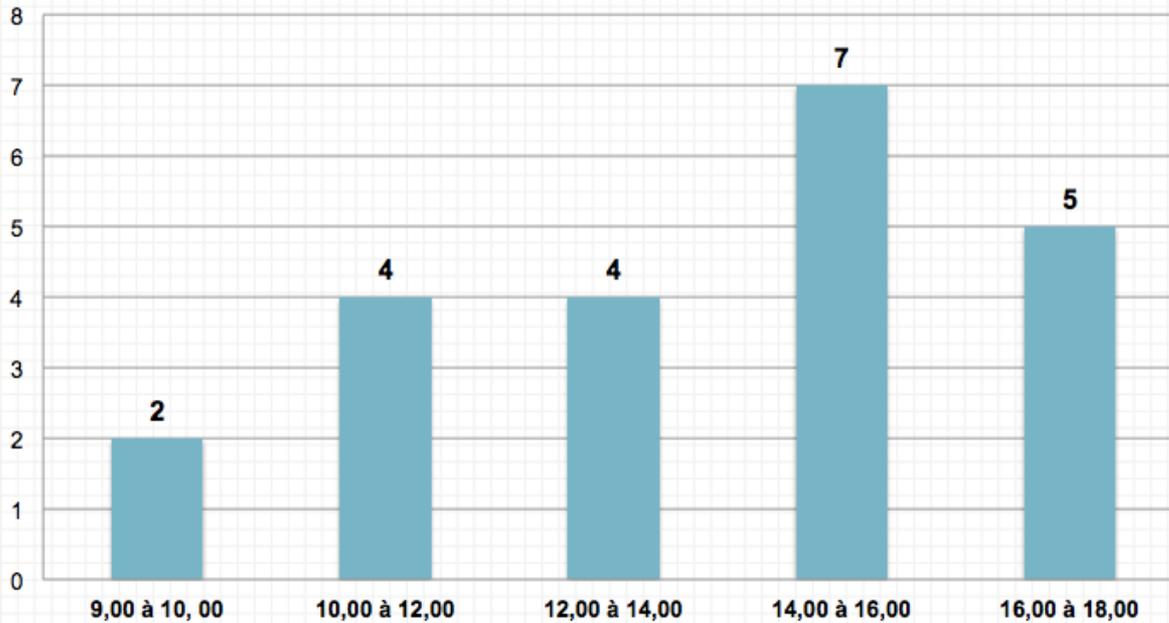
# Déroulement du CEC

## Examen 09 juillet 2018



- X Durée de l'examen : 2 heures
- X Toutes les parties enseignées ont été évaluées
- X Chaque enseignant a proposé des questions
- X Au total : 53 questions dont :
  - X 28 Questions à choix simple
  - X 10 Questions à deux bonnes réponses
  - X 6 QCM ou points à compléter +justificatifs
  - X 9 QROC (question à réponse courte)

# Résultats de l'Examen 09 juillet 2018



# EVALUATION DU CEC PAR LES APPRENANTS

## Module 1 : Généralités

Intervenants : Inès Harzallah et Mohamed Selim Assi

Question	Votre impression >>>			
	😊	😐	😞	☹️
<b>1. LES CONDITIONS DE DEROULEMENT</b>				
Période ; lieu				
Répartition dans le temps (durée, horaires, pauses)				
Composition du groupe et ambiance générale				
<b>2. LE CONTENU</b>				
Comment avez-vous trouvé cette formation ? (programme prévu, contenu, ...)				
Pertinence des thèmes; richesse, variété et qualité des informations;				
Intérêt pour votre travail : apport technique; impact potentiel sur les pratiques				
Répartition théorie – exercices				
Qualité des supports pédagogiques fournis				
Disponibilité du support pédagogique				
<b>3. LES FORMATEURS</b>				
Vos impressions sur l'intervenant Clarie des exposés et des messages				
Approche pédagogique utilisée;				
Dynamisme; Ecoute et offre de possibilité d'implication des participants (interactivité)				
<b>4. APPRECIATION GENERALE CONCERNANT LE MODULE</b>				
Les points forts				
Les points faibles				

Sujets, thèmes ou activités les plus intéressants ?	
Sujets, thèmes ou activités les moins intéressants ?	
Le conseillerez vous à des collègues ?	
Avez-vous pu suivre et comprendre la formation jusqu'au bout ?	
Une <del>autre formation</del> vous aurait-elle nécessaire avant d'envisager cette formation ?	
Sujet insuffisamment approfondis ou à rajouter :	
Quelles sont vos suggestions d'amélioration ?	
Quelles autres formations aimeriez vous suivre ?	

# EVALUATION DU CEC PAR LES APPRENANTS

## APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES : LES POINTS FORTS

- X Vision assez large des pratiques et un échange interculturel d'expérience important
- X La pertinence, la clareté et la richesse des cours
- X L'approche pédagogique des enseignants : interactivité, exemples concrets, photos, exercices pratiques, films et expérience SteriDéfi
- X La visite au niveau d'une unité de stérilisation centrale

# EVALUATION DU CEC PAR LES APPRENANTS

## APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES : LES POINTS FAIBLES

- X Disponibilité des cours
- X Logistique
- X Durée de certains modules : nombre d'heures insuffisants par rapport au volume enseigné (pas assez d'exercices ou exercices non corrigés)
- X Trop de théorie, pas assez d'exemples pratiques
- X La stérilisation en milieu industriel

# EVALUATION DU CEC PAR LES APPRENANTS

“ Le conseillerez vous à vos collègues? ”



# EVALUATION DU DÉROULEMENT DU CEC PAR LES FORMATEURS

## EVALUATION DU DEROULEMENT DU CEC PAR LES FORMATEURS

Nom et prénom : .....  
 Thème de la formation : .....  
 Date de la formation : .....  
 Lieu de la formation : .....

### I. Organisation du séjour :

Critère	Insatisfaisant	Acceptable	Tels satisfaisant	Commentaires
	☹	☺	☺	
<b>Les conditions de transport sont</b>				
Précisez : Plan de vol				
Compagnie aérienne Transit ou				
<b>Les conditions de séjour</b>				
Chambre				
Restauration				

### II. Organisation de la formation :

Critère	Insatisfaisant	Acceptable	Tels satisfaisant	Commentaires
	☹	☺	☺	
<b>Les conditions matérielles de la formation sont satisfaisantes (accueil, moyen, salles...)</b>				
Accueil				
Salles				
Moyens				
<b>Le groupe de formation</b>				
Taille du groupe				
Niveau des participants				
Homogénéité du groupe				

### III. La formation :

Critère	Insatisfaisant	Acceptable	Tels satisfaisant	Commentaires
	☹	☺	☺	
La formation a répondu aux attentes des apprenants				
La durée de la formation est adaptée				
Le rythme de la formation vous a permis de transmettre vos objectifs éducationnels prévus				
Le groupe était réactif				

### IV. Satisfaction globale :

<b>Points forts de votre séjour</b>	
<b>Points faibles de votre séjour</b>	

### V. Propositions d'amélioration:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

# EVALUATION DU DÉROULEMENT DU CEC PAR LES FORMATEURS

## *Les points forts*

- X Expérience enrichissante
- X Echanges
- X Groupe d'apprenants très motivé
- X Accueil, ambiance conviviale

## *Les points faibles*

- X Longueur du voyage par rapport au temps réservé à la formation
- X Hôtel à 4km du centre ville
- X Ponctualité des apprenants

# POUR CONCLURE

## *Amélioration de point de vue pédagogique et académique :*

- X Revoir le programme afin d'alléger certaines parties et en renforcer ou en traiter d'autres (autoclave de paillasse, conduite d'autoclave, validation de la stérilisation basse température ....)
- X Avoir une meilleure répartition de la théorie/pratique dans certains modules (plus d'exercices plus d'ateliers...)
- X Solliciter des experts en stérilisation industrielle
- X Pourquoi pas avoir des terrains de stage où les apprenants pourront appliquer ce qu'ils ont appris

# POUR CONCLURE

## *Amélioration de point de vue organisationnel :*

- X L'organisation doit être indépendante des procédures administratives de la faculté
  - ➔ plan de formation plusieurs mois à l'avance
- X Rassembler les jours de formation de certains intervenants
- X Optimiser le temps de formation
  - ✓ Pause dans la salle de classe
  - ✓ Repas sur place ou à proximité avec tout le groupe
  - ✓ Idéalement un lieu d'enseignement permettant le logement ou du moins que le groupe puisse rester le soir pour prolonger les discussions
- X Pourquoi pas ne pas avoir des ressources autres que celles apportées par l'inscription des apprenants (sponsoring, dons....)



**SOTUGERES**

Société Tunisienne de gestion  
des risques en établissements de santé



