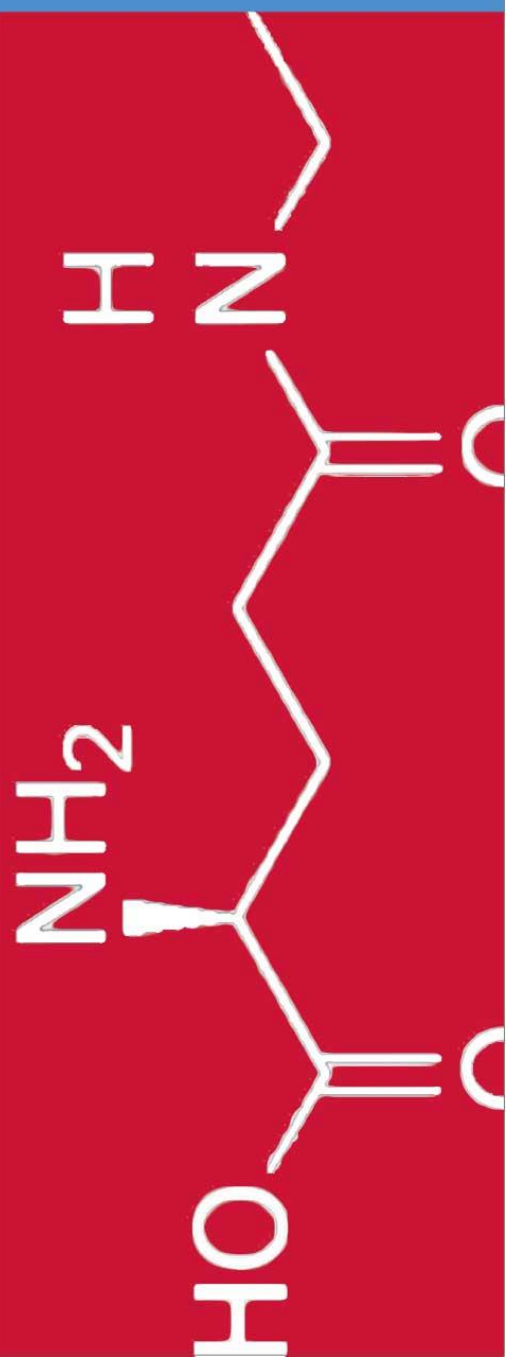


Société Française des Antioxydants

COMMENT ÉVALUER L'ACTIVITÉ ANTIOXYDANTE?

Mardi 22 Mars | Mardi 14 Juin | Mercredi 23 Novembre

**Programme
2022**



Mesure de l'Activité Antioxydante

Mardi 22 Mars / Mardi 14 Juin / Mercredi 23 Novembre – Sur Place & Visioconférence

La formation annuelle de la Société Française des Antioxydants sur le thème : « **Stress Oxydant et Antioxydants - Comment évaluer l'Activité Antioxydante ?** » sera mise à jour cette année.

3 dates disponibles auront lieu :

- *Mardi 22 Mars - Sur Place & Visioconférence*
- *Mardi 14 Juin - Sur Place & Visioconférence*
- *Mercredi 23 Novembre - Sur Place & Visioconférence*

Les objectifs de ces journées de formation sont les suivants :

- *Présenter les dernières avancées scientifiques et perspectives sur le stress oxydant et les antioxydants*
- *Discuter la subtilité d'utilisation des antioxydants en tant que compléments alimentaires*
- *Présenter de façon détaillée l'ensemble des méthodes permettant d'évaluer l'activité antioxydante dans différentes matrices*
- *Discuter les méthodes de mesure de stress oxydant chez l'homme et présenter les controverses liées à ces méthodes*

Lors de cette formation, une partie importante sera consacrée à la présentation des méthodes d'évaluation des antioxydants dans les matrices alimentaires (polyphénols, catéchines, acides phénoliques...).

Présentation des méthodes d'évaluation de la capacité antioxydante

A l'heure actuelle, il existe différentes méthodes d'évaluation de la capacité antioxydante et du stress oxydant. Cependant, ces méthodes ne sont pas standardisées et peuvent fortement varier d'un laboratoire à un autre.

Parmi les nouveautés 2022 :

- Nous présenterons les différentes sources d'antioxydants naturels, et différentes techniques pour leur extraction
- Nous mettrons à jour les techniques de dosage d'un pouvoir antioxydant
- Nous exposerons les défenses antioxydantes naturelles (molécules simples, enzymes, ...) ainsi que l'utilisation des antioxydants in vivo comme moyens de prévention ou de cure
- Nous montrerons plusieurs techniques d'extraction dans différentes industries

Venez avec votre projet !

Vous avez un produit cosmétique, un ingrédient ou complément alimentaire... ? Vous souhaitez en doser la capacité antioxydante ? Venez avec votre projet, nous en discuterons et vous proposerons la meilleure méthode adaptée.

Dans l'attente de vous rencontrer très prochainement, n'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

Bien cordialement,



Dr. Ginette Deby-Dupont
Centre for Oxygen, Research & Development (CORD)
Université de Liège
B-4000 Liège, Belgique
formations.sfa-site.com

Stress Oxydant & Antioxydants

Comment Évaluer l'Activité Antioxydante ?

Mardi 22 mars / Mardi 14 juin / Mercredi 23 novembre – Sur Place & Visioconférence

Programme

13h50 **Accueil des Participants**

14h00 **Introduction de la formation**

Session 1- Notions générales et rappels physico-chimiques

- Réactivité de l'oxygène vis-à-vis de la matière vivante et nécessité des catalyseurs
- Distinction radical libre-oxydant
- La cascade des oxydants dérivés de l'O₂
- Le potentiel redox
- Mode d'action d'un antioxydant sur la production de espèces activées de l'oxygène (Reactive Oxygen Species : ROS) - action stœchiométrique versus action anticatalytique
- Les mécanismes de la lipoperoxydation

15h30 **Pause**

Session 2 - Oxydants et antioxydants in vitro

15h45 **Présentation du tableau général des méthodes les plus utilisées, leurs principales caractéristiques, leurs principaux avantages et inconvénients**

- Antioxydants de synthèse : histoire de leur mise au point, utilisation in vitro, in vivo
- Les antioxydants naturels : les sources et les grandes familles
 - Quelques données sur les techniques d'extraction, de purification et de mesure quantitative
- Qualités nécessaires pour un antioxydant
- Les techniques de dosage d'un pouvoir antioxydant
 - Méthodes chimiques (spectrophotométrie, fluorescence, chimioluminescence
 - Méthodes *ex vivo* (cultures cellulaires, cellules sanguines isolées, tissus et liquides biologiques)
 - Méthodes anti-catalytiques
 - Méthodes combinées
 - Méthodes de mesure de la lipoperoxydation
 - Méthodes électrochimiques

Présentation de cas pratiques de mesure d'un pouvoir antioxydant pour les industriels

- Comment doser l'activité antioxydante dans les produits alimentaires ?
- Comment doser l'activité antioxydante dans les compléments alimentaires ?
- Comment doser l'activité antioxydante dans les produits cosmétiques ?

Données pratiques (index alphabétique et tableau des différentes méthodes, tableau des sondes fluorescentes, tableau des piègeurs utilisés en EPR)

Session 3 - Oxydants et antioxydants *in vivo*

- Les sources de ROS *in vivo* (mitochondries, phagocytes, autres ...)
- Les défenses antioxydantes naturelles (molécules simples, enzymes, ...)
- Le stress oxydant et la mesure de ses marqueurs
- Action des antioxydants *in vivo* : effets directs et effets indirects
- Utilisation préventive ou curative des antioxydants *in vivo*
 - Exemples d'études chez l'homme (cancérologie, cardiologie, ...)
 - Exemples d'études chez l'animal
- Conclusions des études *in vivo* : effets discutés et pourquoi
 - Biodisponibilité (exemple des polyphénols)
 - Ciblage et cinétique de réaction
 - Suivi des effets (quels paramètres mesurer ?)

17h30 Discussions et Réflexions

Vous avez des questions ? Venez avec votre projet ! Nous en discuterons et nous vous donnerons toutes les clés afin de lancer votre gamme en toute sérénité.

18h00 Conclusion et fin de la formation

Société Française des Antioxydants

Inscription

Catégories	Tarifs
Académiques / Industriels	895€ HT

Pour vous inscrire, merci d'utiliser le formulaire en ligne disponible sur formations.sfa-site.com ou [en cliquant ici](#).

A qui s'adresse cette formation ?

Vous êtes ingénieur de recherche, chercheur, assistant chercheur, formulateur, laborantins ou bien chef d'entreprise ?
Vous souhaitez connaître de A à Z les radicaux libres, leur mode de fonctionnement et les méthodes d'évaluation ?
Cette formation est faite pour vous !

Moyens pédagogiques

- Support de présentations remis aux participants
- Présentation proposée par l'intervenant via des power point
- Session de questions-réponses avec l'ensemble des participants

Formation continue

Cette journée s'inscrit dans le cadre de la formation continue organisée par Takayama pour la Société Française des Antioxydants et vous permet de bénéficier de votre Droit Individuel à la Formation.

Numéro de formation continue : 11 75 53593 75

Compte-rendu

Chaque participant recevra un compte-rendu présentant les différentes méthodes et les informations pratiques sur celles-ci. Vous trouverez le sommaire du compte-rendu à la page suivante.

Si vous ne pouvez pas participer à cette journée de formation, vous pouvez obtenir le compte-rendu en format PDF [en cliquant ici](#).

Contact



Société Française des Antioxydants

Tel: 00 33 1 55 04 77 55

Email: isanh1@isanh.com

Sommaire du compte-rendu remis aux participants et disponible en format PDF

• Évaluation du Pouvoir Antioxydant - Introduction	2
• Méthodes de dosage du pouvoir antioxydant (partie 1).....	4
• Méthodes de dosage du pouvoir antioxydant (partie 2).....	25
• Évaluation du pouvoir antioxydant – cas pratiques.....	37
• Évaluation du stress oxydant in vivo.....	56
• Annexes	
○ Polyphénols – Flavonoïdes.....	68
○ Préparation d'un échantillon végétal.....	81
○ Extraction et analyse des polyphénols.....	83
○ Tableau résumé des méthodes	84

- ABTS++	- ORAC
- AAPH (apparenté au test à l'ABTS)	- Phosphomolybdenum assay
- CUPRAC	- SOD/NBT/Xanthine oxydase (méthode « ex vivo-like »)
- DCFH2-DA (méthode ex vivo sur cellules)	- TAC (total antioxidant capacity)
- DPPH• : 2,2-diphényl-1-picrylhydrazyl (test colorimétrique)	- TEAC : ferryl myoglobin/ABTS assay
- DPPP (diphényl-1-pyrènegosphine)	- TRAP
- FRAP	- Voltamétrie cyclique, Differential pulse voltametry (DPV)
- Glutathion/DTNB	- Disponibilité commerciale de trousse de dosage du pouvoir antioxydant.
- Hémolyse des globules rouges	- Dosage des (poly)phénols totaux
- HOSC	
- Lipoperoxydation (mesures visant la-)	



[S'inscrire en ligne](#)

[Contactez-nous](#)