



**COI**

CONSEIL  
OLÉICOLE  
INTERNATIONAL  
**NEWSLETTER**

---

**N° 158 - NUMÉRO SPÉCIAL**

UNITÉ OLÉICULTURE, OLÉOTECHNIE  
ET ENVIRONNEMENT  
FRANÇAIS





## UN BEAU TRAVAIL D'ÉQUIPE

Le travail d'équipe est la condition *sine qua non* pour atteindre avec succès les objectifs fixés.

Le Secrétariat exécutif du COI vous présente toutes les informations sur les activités menées pendant une année de travail très difficile, comme l'a été l'année 2020. Les activités de l'Unité Oléiculture, Oléotechnie et Environnement, illustrées ci-dessous, sont la réponse de cet organisme intergouvernemental qui, contre toutes les prévisions inquiétantes associées à la pandémie, a continué à mener ses travaux au jour le jour, en respectant les engagements pris avec la communauté internationale et les pays membres. Voici l'histoire de la partie émergée de l'iceberg d'une année entière de travail, réalisé à l'aide de la vidéoconférence, mais non moins riche en dévouement et engagement quotidien pour construire des opportunités et des perspectives de développement pour un secteur qui représente le moteur de l'énergie économique pour des millions d'entreprises dans le monde entier.

Bonne lecture à tous.

## LES ACTIVITÉS DE L'UNITÉ OLÉICULTURE, OLÉOTECHNIE ET ENVIRONNEMENT CONSEIL OLÉICOLE INTERNATIONAL (COI) 2020

L'un des objectifs de l'Accord international de 2015 sur l'huile d'olive et les olives de table dans son article premier en matière d'oléiculture, d'oléotechnie et de coopération technique, constitue la majeure partie des activités de cette Unité qui a pour mission d'encourager la recherche-développement dans le domaine de l'oléiculture et de l'oléotechnie et de favoriser les transferts de technologie et la réalisation d'activités de formation visant à moderniser la culture de l'olivier et l'industrie des produits oléicoles et à améliorer la qualité de la production.

L'Unité Oléiculture, Oléotechnie et Environnement est également chargée d'étudier l'interaction entre l'oléiculture et l'environnement, en particulier dans l'optique de promouvoir la conservation environnementale.

Cette Unité cherche à encourager le recours à des techniques modernes d'élaboration des huiles d'olive et de traitement des olives de table qui permettent d'augmenter la production, de réduire les coûts des produits, d'améliorer la qualité et de protéger l'environnement.

Elle s'intéresse ainsi à tous les domaines techniques de l'oléiculture : l'amélioration génétique des variétés, la multiplication, le contrôle des maladies et des parasites, l'irrigation, les opérations de taille, la récolte, la conduite du terrain, l'élaboration de l'huile d'olive, le recyclage des sous-produits des huileries, etc.

L'Unité Oléiculture, Oléotechnie et Environnement traite ces questions de différentes manières : dans le cadre de projets qu'elle met en œuvre dans les pays membres de l'Organisation, en publiant des ouvrages et guides techniques, ou à l'occasion de séminaires internationaux, régionaux ou nationaux.



Pour bien développer toutes ces activités en parfaite harmonie entre elles, il a fallu tout d'abord élaborer un plan de travail qui doit tenir compte des objectifs de l'Accord du COI et de la problématique que connaît la filière oléicole depuis quelques années, notamment en matière d'identification et de conservation des ressources génétiques, de lutte contre les problèmes phytosanitaires et les maladies causées par certains pathogènes de l'olivier, ainsi que d'élaboration d'activités visant le transfert de la technologie vers les pays membres et la promotion des normes du COI pour l'amélioration de la qualité des huiles d'olive échangées dans le commerce international.



À cet effet, l'Unité a noué des relations avec certaines organisations internationales telles que le CIHEAM (Centre international des hautes études agronomiques méditerranéennes), l'EPPO (Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes), l'IPPC (Convention internationale pour la protection des végétaux) et la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), des centres de recherches et universités spécialisés dans le domaine oléicole (CNR, ANSES, CSIC, EFSA, ITPGR, SupAgro, UCO, UJA...) et elle a signé des accords de collaboration, notamment avec l'UJA, l'UCO, la FAO et SUPAGRO, et d'autres accords qui sont en cours de négociation comme le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture ou TIRPAA de la FAO.



## EN MATIÈRE DE RESSOURCES GÉNÉTIQUES ET DE PROBLÈMES PHYTOSANITAIRES DE L'OLIVIER

La conservation, l'utilisation et l'amélioration des ressources génétiques des variétés, leur multiplication, le contrôle des maladies et des parasites de l'olivier, la certification des plants d'oliviers produits dans les pépinières sont des questions essentielles.

En marge du séminaire international intitulé « Actions intégrées contre la *Xylella fastidiosa* » organisé en 2018 avec le CIHEAM, des représentants de l'EPPO, de la FAO, du CIHEAM et de l'IPPC se sont réunis pour définir une stratégie de collaboration entre ces organismes intitulée Feuille de Route- *Xylella fastidiosa* "FR- XF Olivier", pour lutter contre les pathogènes de l'olivier, notamment la *Xylella fastidiosa* (XF) et le *Verticillium*.

Pour cela, un plan d'action commun (PAC-XF Olivier) a été élaboré et échangé entre ces organisations.





## LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PAC-XF OLIVIER SONT LES SUIVANTS

- L'élaboration de lignes d'action au niveau national pour la prévention, la lutte et la gestion phytosanitaire oléicole (XF)
- La facilitation du commerce international des plants d'oliviers certifiés libres d'agents pathogènes et notamment de la XF

## ET LES RÉSULTATS ATTENDUS SONT NOTAMMENT

- L'information et la formation au profit des pays sur les mécanismes de prévention, de lutte et de gestion phytosanitaires oléicole de la XF
- La mise en place d'un système de certification de plants d'oliviers authentiques et sains, libres d'agents pathogènes et notamment de la XF

Ce plan d'action commun à adopter par les opérateurs du secteur est composé des deux grands axes suivants :

I- Implications et sensibilisation pour la mise en œuvre de la FR-XF Olivier

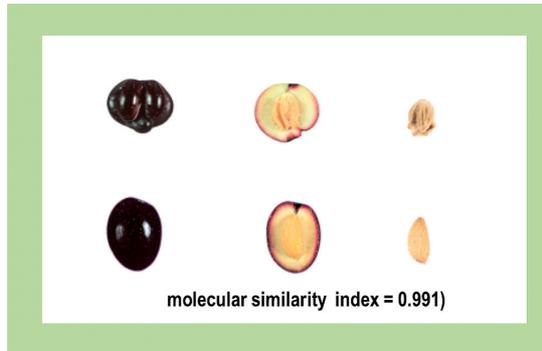
II- Activités techniques :

- Aspects normatifs et réglementaires
- Mécanismes de surveillance :
- Mise en place de mécanismes de surveillance et d'inspection phytosanitaire des vergers et pépinières oléicoles.
- Élaboration de guides de bonnes pratiques de gestion des vergers oléicoles et de schéma de production de plants d'oliviers sains.
- Définition des ressources et moyens de surveillance dans les pays membres.
- Formation des techniciens en charge du contrôle officiel phytosanitaire :
- Mise à niveau des connaissances du personnel chargé du contrôle officiel, de l'inspection et de la surveillance, notamment dans les domaines des normes internationales, des bonnes pratiques de gestion phytosanitaire de la XF et autres pathogènes, des diagnostics et techniques d'analyse des laboratoires.
- Système de certification
- Inclusion dans le protocole de certification des plants d'olivier de la détection de la XF en vue de faciliter le commerce international des plants.
- Évaluation de la résistance du matériel végétal aux pathogènes
- Partage et diffusion des informations.



La plupart de ces activités ont été réalisées et les autres sont en cours de réalisation.

- Projet THOC : True Healthy Olive Cultivars



Fruits and endocarps from the cultivars 'Zarza' and 'Lechin de Sevilla', which exhibited subtle genetic differences (SI = 0.991) but clear morphological differences. Trujillo et al., (2014).

Dans la même optique, et conformément à un accord signé avec l'Université de Cordoue, l'Unité a mis en œuvre un projet intitulé TRUE HEALTHY OLIVE CULTIVARS (THOC), dont l'objectif est de fournir aux banques de germoplasme de l'olivier du réseau du COI un matériel initial authentique et libre des agents pathogènes responsables de la tuberculose de l'olivier (*Pseudomonas savastanoi*), de la verticilliose (*Verticillium dahliae*), du symptôme de la mort subite (*Xylella fastidiosa*), des viroses ArMV, CMV, CLRV, SLRV et des nématodes *Meloidogyne* Spp. et *Xiphinema*, à partir de la banque mondiale de germoplasme de l'olivier de Cordoue (BGMO CAP-UCO-IFAPA).

Le matériel végétal des principales variétés qui font l'objet du commerce international a été authentifié, assaini, multiplié et mis à la disposition des pays membres.

Le projet THOC a permis :

- La réalisation de tests de dépistage et l'assainissement du matériel végétal dans la collection internationale de germoplasme de l'UCO, afin d'obtenir les plantes mères qui constitueront le matériel de base authentique et sain pour la multiplication dans le réseau des banques de germoplasme du COI
- La création de collections de référence d'ADN et d'endocarps provenant de ces cultivars
- L'établissement d'une liste de dénominations correctes des cultivars authentifiés qui sont employés dans le commerce national et international. Les synonymes, homonymes et les erreurs de dénomination ont pu être détectés grâce aux méthodes dites de caractérisation morphologique UPOV et moléculaire SSR.
- Ce projet a également constitué une mesure de précaution contre la dissémination de ravageurs et de maladies dévastatrices telles que celles causées par le *Verticillium dahliae* et la *Xylella fastidiosa* et a contribué à atteindre les objectifs de la Feuille de Route - *Xylella fastidiosa* "FR- XF Olivier".

## FORMATION À LA GESTION PHYTOSANITAIRE DES BANQUES DE GERMOPLASME ET AUTHENTIFICATION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES DE L'OLIVIER

Dans le but de poursuivre les travaux programmés sur l'utilisation des ressources génétiques et de compléter la formation réalisée au mois de décembre 2019 en collaboration avec l'université de Cordoue sur les techniques de manipulation du matériel génétique, d'authentification, de diagnostic et d'éradication des pathogènes de l'olivier, une formation technique a été organisée en visioconférence au profit des responsables du réseau COI pour mettre à leur disposition les informations nécessaires et les outils techniques de mise en place des mécanismes de surveillance, de contrôle et de gestion phytosanitaire dans les collections nationales et internationales de germoplasme.



Durant cette formation, les informations sur l'état d'avancement des travaux réalisés dans les collections ont été analysées : la situation de l'identification et de l'authentification des variétés présentes dans les banques, les marqueurs morphologiques (UPOV) et moléculaires (SSR, SNP) utilisés, l'état phytosanitaire de chaque collection (selon la norme européenne), ainsi que les homonymes et les synonymes et les erreurs de dénomination des variétés présentes dans les collections et les variantes moléculaires (selon le guide proposé et approuvé lors du séminaire de Cordoue).

L'objectif recherché était l'évaluation du niveau technique des collections, la consolidation du réseau de germoplasme COI dans le cadre du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, la facilitation du libre-échange d'un matériel végétal sain authentifié, et l'accès aux acteurs du secteur oléicole et à la communauté scientifique à ce matériel sain authentifié et aux bases de données correspondantes.

## SÉMINAIRE INTERNATIONAL POUR LA MISE À NIVEAU DES CONNAISSANCES DU PERSONNEL CHARGÉ DE L'INSPECTION PHYTOSANITAIRE

L'oléiculture est menacée par de nombreux organismes nuisibles, y compris les agents pathogènes émergents, réémergents et de quarantaine.

La prévention et la détection précoce de ces pathogènes dans les zones de production est une priorité importante avant la mise en œuvre de toute mesure de contrôle. La surveillance et le contrôle, en utilisant les méthodologies les plus appropriées dans chaque cas, sont des actions clés pour garantir un verger oléicole sain.

Dans ce contexte, et en collaboration avec le CIHEAM-IAMZ de Saragosse et les experts des institutions de l'IPSP-CNR (Italie), la Conselleria de Agricultura, Desarrollo rural, Emergencia climática y Transición ecológica de Valence (Espagne), l'IAS-CSIC (Espagne), l'Université de Cordoue (Espagne) et l'EFSA (Italie), un séminaire international intitulé Contrôle et Surveillance des pathogènes de l'olivier a été organisé en visioconférence au profit du personnel des autorités compétentes chargé de l'inspection phytosanitaire, afin de lui fournir les informations pertinentes les plus récentes et de mieux le préparer en matière de certification et d'inspection phytosanitaire.





L'objectif principal de cette activité était l'harmonisation des aspects techniques et phytosanitaires de la production des plants d'oliviers utilisés dans les pays membres du COI, en présentant les informations les plus récentes sur les agents pathogènes, pour améliorer la connaissance du personnel chargé de l'inspection phytosanitaire et de certification des plants d'olivier.

Les principaux axes identifiés durant cette formation ont été l'acquisition des connaissances sur la biologie, l'écologie et l'épidémiologie des principaux agents pathogènes qui menacent l'olivier, notamment la *Xylella fastidiosa* et le *Verticillium dahliae* ; la compréhension du contexte réglementaire et normatif international dans lequel sont effectués la surveillance et le contrôle des agents pathogènes de l'olivier ; l'identification des paramètres pertinents pour la conception des enquêtes et le suivi efficace en mettant l'accent sur les procédures d'échantillonnage et les diagnostics au moyen de cas d'exemple sur la *Xylella fastidiosa* et le *Verticillium dahliae* ; et l'aptitude à préparer et à concevoir des enquêtes et des activités de surveillance basées sur les risques.

L'objectif de ce séminaire étaient que les participants puissent :

- Avoir une solide connaissance de la biologie, de l'écologie et de l'épidémiologie des principaux agents pathogènes qui menacent les oliveraies, en particulier la *Xylella fastidiosa* et le *Verticillium dahliae*.
- Comprendre le contexte réglementaire et les normes internationales régissant la surveillance et le contrôle des agents pathogènes de l'olivier,
- Être en mesure d'identifier les paramètres pertinents pour concevoir des enquêtes et une surveillance efficace, en accordant une attention particulière aux procédures d'échantillonnage et de diagnostic de la *Xylella fastidiosa* et du *Verticillium dahliae* en tant que cas d'étude.
- Être capables de préparer et de concevoir des enquêtes fondées sur les risques et de mener des actions de suivi.

## COLLABORATION AVEC LES INSTITUTIONS, UNIVERSITÉS ET CENTRES DE RECHERCHE SPÉCIALISÉS

**Six accords de collaboration traitant plusieurs sujets techniques ont été adoptés par le Conseil des Membres, et le septième est en cours d'élaboration:**

1. Accord COI-CIHEAM
2. Accord COI-UCO THOC1
3. Accord COI-UCO THOC2
4. Accord COI-UJA
5. Accord COI- Sup Agro Montpellier
6. Accord COI- FAO Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
7. Accord COI-TIRPAA Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture FAO (en cours)





Les accords mentionnés ci-dessus ont été élaborés par l'Unité Oléiculture, Oléotechnie et Environnement en vue de collaborer avec ces institutions sur les questions techniques, environnementales, de formation et sur la promotion des normes du COI pour l'amélioration de la qualité des huiles d'olive échangées au niveau international.

## COLLABORATION AVEC LES PARTENAIRES ESPAGNOLS

### «Importance de la conservation et de l'utilisation durable des ressources génétiques de l'olivier et du rôle des banques mondiale de germoplasme»

Une première réunion a été organisée entre le Conseil oléicole international (COI), le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et du Développement durable de la Junta de Andalucía (CAGPDS), l'Université de Cordoue (UCO) et l'Institut andalou de recherche et de formation en agriculture et pêche, production alimentaire et écologique (IFAPA). Cette réunion, qui s'est déroulée en visioconférence, a permis d'examiner le rôle et l'avenir des ressources génétiques de l'olivier et la possibilité de développer conjointement des travaux autour de ce thème.





## COLLABORATION AUX PROJETS INTERNATIONAUX

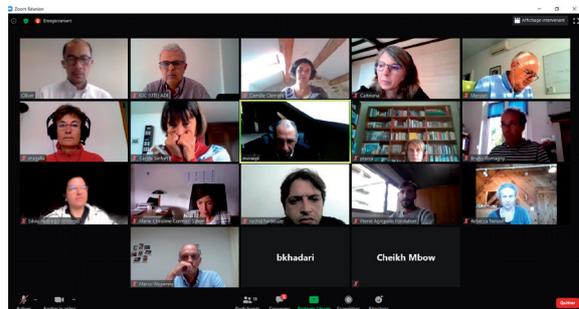


### Projet OliveMed : Diversité des variétés, des systèmes de culture oléicoles et des marchés face au changement climatique.

Du gène à la variété

De la variété à l'agroécosystème

De l'agroécosystème au territoire et au marché

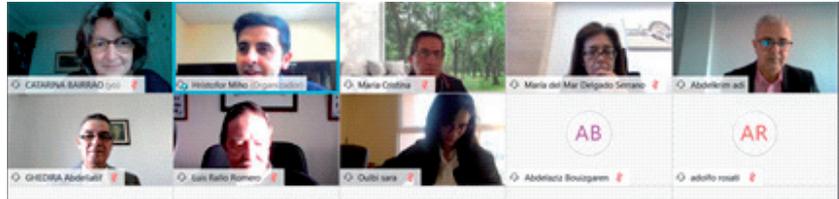


Le projet OliveMed2 tente de résoudre la problématique suivante : Comment la diversité des systèmes de culture de l'olivier (agroécosystème traditionnel, verger monovariétal, système en très haute densité) et la diversité des marchés de l'huile d'olive peuvent-elles être des facteurs résilients pour l'oléiculture en Méditerranée dans un contexte de changements globaux ? La diversité génétique de l'olivier cultivé et sauvage peut-elle constituer un atout pour l'adaptation face au changement climatique (déficit de froid hivernal et déficit hydrique) ? Ce sont les deux questions principales qui structurent le projet OliveMed\_2.

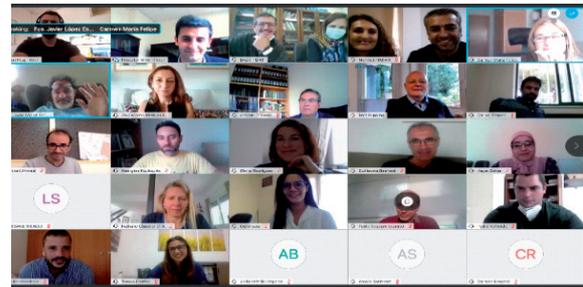
### Projet Gen4Olive

Les problèmes liés à la perte de biodiversité affectent sérieusement le secteur oléicole, l'une des cultures les plus importantes du point de vue culturel et économique. Les maladies émergentes et les effets du changement climatique menacent quotidiennement ce secteur. Le risque d'érosion génétique a été notifié depuis quelques années par les acteurs du secteur et seules quelques variétés sont utilisées par les agriculteurs alors que la réserve mondiale compte plus de 1200 variétés d'oliviers.





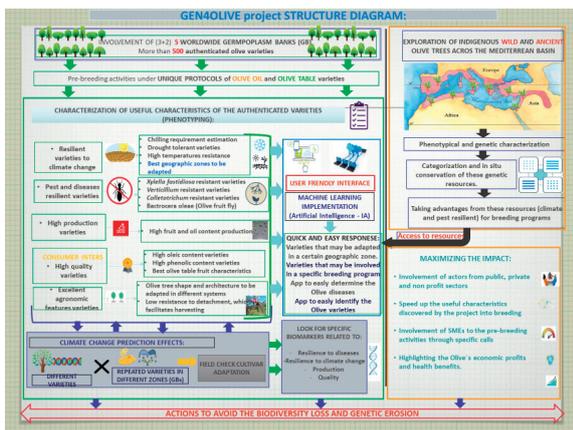
Les ressources génétiques de l'olivier pourraient être la clé pour résoudre ces problèmes, mais elles restent largement inexplorées. De gros handicaps entravent encore leur exploitation, tels que l'absence d'une caractérisation morphologique, moléculaire et agronomique harmonisée des variétés d'olivier, ainsi qu'un manque de collaboration entre les banques de germoplasme et les agriculteurs. GEN4OLIVE englobe un vaste consortium interdisciplinaire et transdisciplinaire, qui vise à tirer parti des ressources génétiques de l'olivier en les rapprochant à un niveau supérieur des sélectionneurs et des marchés. L'objectif général de GEN4OLIVE est d'accélérer la mobilisation des ressources de l'olivier et de favoriser les activités de pré-reproduction en développant une interface intelligente et conviviale qui mettra en œuvre des utilitaires d'intelligence artificielle pour tirer parti des ressources de l'olivier.



GEN4OLIVE développera des activités collectives de pré-reproduction visant à caractériser en profondeur plus de 500 variétés mondiales et 1000 génotypes sauvages et anciens autour de 5 thèmes : le changement climatique, les parasites et les maladies, la production et la qualité, et les systèmes de plantation modernes.



Dix-sept pays participent à ce projet et cinq banques de germoplasme du réseau COI, dont trois collections internationales, avec un budget d'environ sept millions d'euros.



Participant organisation name	Country
INTERNATIONAL OLIVE COUNCIL	
UNIVERSITY OF CORDOBA	ES
SANTA CRUZ INGENIERIA SL	ES
TECHNOLOGICAL CORPORATION OF ANDALUSIA	ES
GALVEZ PRODUCTOS AGROQUIMICOS SLU SPAIN CORDOBA	ES
UNIVERSIDAD DE GRANADA SPAIN GRANADA	ES
UNIVERSIDAD DE JAEN SPAIN JAEN	ES
CÁMBRICO BIOTECH	ES
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS FRANCE	FR
FOCOS GBR - FOODCONSULTINGSERVICES GERMANY	DE
ENOSI FYTORIOUXON ELLADOS GREECE ATHINA	GR
HELLENIC AGRICULTURAL ORGANISATION "DIMITRA". INSTITUTE OF OLIVE TREE AND SUBTROPICAL PLANTS	GR
UNIVERSITA DEGLI STUDI DI ROMA LA SAPIENZA ITALY ROMA	IT
CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA ITALY ROMA	IT
CENTRE REGIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE DE MARRAKECH	MA
MINISTRY OF AGRICULTURE AND FORESTRY, ANKARA, TURKEY	TR
ANKARA UNIVERSITESI TURKEY ANKARA	TR



## ACTIVITÉS PRÉVUES EN 2021

- Projet True Healthy Olive Cultivars THOC 2
- Workshop consacré au système de certification des plants d'olivier
- Catalogue mondial des principales variétés d'olivier authentifiées génétiquement
- Séminaire sur l'olivier face aux changements climatiques
- Coopération technique et transfert de technologies

## TRANSFERT DE TECHNOLOGIES ET PROMOTION DE LA COOPÉRATION TECHNIQUE ET DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT EN OLÉICULTURE

### Activités d'encouragement à la recherche et aux études postuniversitaires

- Doctorats : Quatre bourses de doctorat ont été octroyées pour l'étude de sujets d'intérêt pour le secteur oléicole
- Masters : Les boursiers présenteront leurs travaux à la fin de l'année universitaire
- Cours d'expert en dégustation des huiles d'olive vierges - UJA (reporté à cause du COVID-19) : Vingt-cinq candidats de treize pays ont été sélectionnés pour bénéficier de bourses.

## TRANSFERT DE TECHNOLOGIES ET PROMOTION DE LA COOPÉRATION TECHNIQUE OLÉICOLE

### Cours pour les chefs de jurys de dégustation des huiles d'olive vierges

Vu l'importance de l'évaluation de la qualité des huiles d'olive vierges selon les méthode du Conseil oléicole international par des jurys de dégustation agréés et compte tenu de leur intervention dans le processus d'élaboration des huiles et de la responsabilité de ces jurys dans le commerce international des huiles d'olive, ainsi que d'actualiser les connaissances de ces jurys en matière de normes et règles régissant la reconnaissance de leur aptitude et de leur compétence par le COI, le Secrétariat exécutif du COI organise chaque année des cours pour les chefs de jurys de dégustation des huiles d'olive.





## Cours international sur le contrôle de l'hygiène et la gestion de la qualité dans l'industrie des olives de table



Le Conseil oléicole international s'est associé à l'Université d'agriculture d'Athènes pour l'organisation conjointe d'un cours supérieur sur le contrôle de l'hygiène et la gestion de la qualité dans l'industrie des olives de table, à l'occasion du 100e anniversaire de cette université.



L'inauguration a été assurée par le Directeur exécutif du COI, Abdellatif Ghedira, et le Recteur de l'université, Spyridon Kintzios, qui ont tous les deux, dans leur discours d'ouverture, souligné l'importance de ce cours pour les techniciens et les professionnels des pays membres du COI.

Durant ce cours, divers sujets ont été abordés par quelques-uns des plus grands experts dans ce domaine, notamment la transformation des olives de table, la gestion de la qualité, la sécurité, les normes d'hygiène, les critères microbiologiques et l'évaluation sensorielle.

La clôture a été assurée par Efstathios Z. Panagou, le directeur du cours, et Abdelkrim Adi, le chef de l'Unité Oléiculture, Oléotechnie et Environnement du COI.

## Formation et coopération technique sur le plan national et interrégional

Vu la situation sanitaire internationale, le SE n'a pu organiser que les activités suivantes:

### Algérie

Une action d'assistance technique au jury de dégustation de l'Algérie a été assurée par un expert du COI à l'ITAFV pendant 5 jours au mois de janvier 2020 au profit de 11 membres du jury national.

### Jordanie

Une mission d'assistance technique de cinq jours, assurée par deux experts du COI, pour la détermination de l'âge des oliviers millénaires a été organisée au mois de février 2020 en Jordanie.

Le SE prévoit d'organiser certaines activités qui ont été programmées et ont dû être reportées à cause du Covid-19 (Israël, Italie et Palestine) et de répondre à d'autres demandes des Membres en fonction des disponibilités budgétaires et de l'évolution de la situation sanitaire mondiale.



**COI**

## RESTEZ À L'ÉCOUTE!

<http://www.internationaloliveoil.org>

Suivez l'actualité du secteur oléicole sur Olive News:

<http://www.scoop.it/t/olive-news>

et les événements au COI sur:

<http://www.linkedin.com/company/international-olivecouncil>

Notre revue scientifique Olivæ est disponible sur:

<http://www.internationaloliveoil.org/store/index/48-olivæ-publications>



Le siège du  
Conseil oléicole international  
C/ Príncipe de Vergara 154, Madrid