



La 24^{ème} Conférence Scientifique Internationale

«Sciences, Justice Sociale et Développement Durable»

Organisée par

**L'Association Libanaise pour l'Avancement des Sciences
&
L'Université de Balamand**

en collaboration avec

Le Conseil National de la Recherche Scientifique - Liban

Séance Inaugurale – 25 avril 2018 à 11:00

Séance de Clôture – 26 avril 2018 à 16:00

Université de Balamand
Balamand, Al Kurah

www.laas24.org

24^{ème} Conférence Scientifique Internationale de la LAAS

«Sciences, Justice Sociale et Développement Durable»

Université de Balamand

Al Kurah

25-26 avril 2018

Introduction

La 24^{ème} édition de la Conférence Scientifique Internationale annuelle de la LAAS se tiendra cette année à l'Université de Balamand, Campus Principal, Al Kurah, en collaboration avec le Conseil National de la Recherche Scientifique - Liban.

Cette Conférence Scientifique Internationale de la LAAS est un forum pour les chercheurs et une plateforme de rencontre entre les entreprises et les universités leur permettant de présenter et de discuter les résultats de leurs travaux de recherche dans toutes les sciences et dans les différents domaines scientifiques. Les axes de recherche de la conférence sont à titre indicatif :

- Sciences Biologiques, Médicales, Pharmaceutiques et de la Santé
- Chimie et Physique Théoriques et Expérimentales
- Environnement, Sécurité Alimentaire et Agriculture
- Mathématiques et Informatique
- Sciences de l'Ingénieur
- Sciences Sociales et Humaines
- Sciences Économiques et Gestion
- Sciences de l'Éducation
- Éthique de la Recherche Scientifique
- Arts et Vision du Monde
- Relations : État, Entreprises, Universités.

Les chercheurs libanais et étrangers sont invités à participer à cette conférence en soumettant les résumés de leur recherche pour une éventuelle intervention orale ou par poster dans le programme de la Conférence. En plus des présentations de recherche dans les domaines déjà cités, cette 24^{ème} Conférence Scientifique Internationale encourage les présentations sur des problématiques nationales et internationales telles que : le transfert et l'évaluation des nouvelles technologies, la coopération interuniversitaire, la coopération université-industrie ainsi que les expériences d'enseignement et de recherche sur les technologies innovantes.

Les Comités de la 24^{ème} Conférence de la LAAS

❖ Comité d'honneur

Elie Adib SALEM, Président de l'Université de Balamand

Mouin HAMZE, Secrétaire Général du Conseil National de la Recherche Scientifique au Liban

Naim OUAINI, Président de l'Association Libanaise pour l'Avancement des Sciences

❖ Comité Consultatif National

Jihad ATTIEH, Université de Balamand (UOB) (Président)

Saleh ABDELAL, Université Libanaise Internationale (LIU)

Josiane ABI KHATTAR, Université Sainte Famille (USF)

Mohammad Toufic ABOU ALI, Université Libanaise (UL)

Soubhi ABOU CHAHINE, Université Arabe de Beyrouth (BAU)

Michel ABOU GHANTOUS, Université Américaine de Technologie (AUT)

Nidaa ABOU MRAD, Université Antonine (UA)

Ghazi ASMAR, Université Notre Dame de Louaize (NDU)

Elie ASSAF, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)

Tony ATALLAH, Université Libanaise (UL)

Nehme AZOURY, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)

Christine BABIKIAN ASSAF, Université Saint Joseph (USJ)

Bassam BADRAN, Université Libanaise (UL)

Aziz BARBAR, Université Américaine des Sciences et de Technologie (AUST)

Hisham BASHA, Université Rafik Hariri (RHU)

Ibtihal BASTAWISI, Université Arabe de Beyrouth (BAU)

Wafaa BAWAB, Université Libanaise (UL)

André BEKHAZI, Université de Balamand (UOB)

Jean DAOUD, Université Libanaise (UL)

Rony DARAZI, Université Antonine (UA)

Georges DORLIAN, Université de Balamand (UOB)

Assaad EID, Université Américaine de Beyrouth (AUB)

George EID, Université Notre Dame – Louaize (NDU)

Rajaa FAKHOURY, Université Arabe de Beyrouth (BAU)

Antoine FARHAT, Université Notre Dame – Louaize (NDU)

Khalil EL FEGHALI, Université Libanaise (UL)

Fadi GEARA, Université Saint-Joseph (USJ)

Antoine GERGESS, Université de Balamand (UOB)

Camille HABIB, Université Libanaise (UL)

Thérèse EL HACHEM, Université Libanaise (UL)

Hisham EL HAGE, Université Libanaise Internationale (LIU)

Amin HAJJ-ALI, Université Libanaise Internationale (LIU)

Mohammad EL HAJJ, Université Libanaise (UL)

Mohammad HAJJAR, Université Libanaise (UL)

Bassam HAMDOUN, Université Islamique du Liban (UIL)

Ali HAMIE, Université des Arts, Sciences et Technologie du Liban (AUL)

Tarek HARB, Université Libanaise Internationale (LIU)

Marlène HAYDAR NAJJAR, Université Libanaise (UL)

Michel HAYEK, Université Notre Dame – Louaize (NDU)

Hassan HEJASE, Université Américaine de Technologie (AUT)

Hussin HEJASE, Université de Maaref (MU)

Walid HLEIHEL, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)

Ahmad HOTEIT, Université Islamique du Liban (UIL)
Jalal JOMAA, Université de Maaref (MU)
Abdo JURJUS, Université Américaine de Beyrouth (AUB)
Georges KALLAS, Université Libanaise (UL)
Walid KAMALI, Université Manar de Tripoli (MUT)
Nadim KARAM, Université de Balamand (UOB)
Dolla KARAM SARKIS, Université Saint-Joseph (USJ)
Ibrahim KEBBE, Université Globale (GU)
Elie EL KHOURY, Université Libano-Canadienne (LCU)
Pierre AL KHOURY, Université Libano-Allemande (LGU)
Samia KHOURY, Université Américaine de Beyrouth (AUB)
Abdul Menhem KOBESSI, Université Islamique du Liban (UIL)
Adel Ahmad EL KORDI, Université Arabe de Beyrouth (BAU)
Jean-Claude LAHOUD, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)
Nashat MANSOUR, Université Libano-Américaine (LAU)
Richard MAROUN, Université Saint-Joseph (USJ)
Samir MEDAWAR, Université Libanaise (UL)
Rock-Antoine MEHANNA, Université La Sagesse (ULS)
Mohammad MOHSEN, Université Libanaise (UL)
Nehale MOSTAFA, Université Arabe de Beyrouth (BAU)
Walid MOUBAYED, Université de Balamand (UOB)
Fadel MOUKALED, Université Américaine de Beyrouth (AUB)
Joseph MOUKARZEL, Université Antonine (UA)
Georges NAHAS, Université de Balamand (UOB)
Michel NAJJAR, Université de Balamand (UOB)
Hania NAKKACH, Université Arabe de Beyrouth (BAU)
George NASR, Université Libano-Américaine (LAU)
Karim NASR, Université de Balamand (UOB)
Camille NASSAR, Université de Balamand (UOB)
Mayssah EL NAYAL, Université Arabe de Beyrouth (BAU)
Georges NEHME, Université Antonine (UA)
Elise NOUJEIM, Conseil National de la Recherche Scientifique-Liban (CNRS-L)
Fawaz EL OMAR, Université Libanaise (UL)
Ahmad EL RAFIHI, Université de Technologie et de Sciences Appliquées Libano-Française (ULF)
Mohamad RAHAL, Université Libanaise Internationale (LIU)
Toufic RIZK, Université Saint-Joseph (USJ)
Georges SADAKA, Université Libanaise (UL)
Nicole SALIBA CHALHOUB, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)
Ahmad SHATILA, Université Globale (GU)
Ahmad SMAILI, Université Rafik Hariri (RHU)
Malek TABBAL, Université Américaine de Beyrouth (AUB)
Ghazi TADMOURI, Université Jinane du Liban (JUL)
Rabih TALHOUK, Université Américaine de Beyrouth (AUB)
Roland TOMB, Université Saint-Joseph (USJ)
Arz WEHBE, Université Libano-Canadienne (LCU)
Boutros YARED, Université Libanaise (UL)
Rafic YOUNES, Université Libanaise (UL)
Tony ZAYNOUN, Université Libanaise (UL)
Barbar ZEGHONDY, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)
Nina ZEIDANE, Université Libanaise (UL)
Tamara EL ZEIN, Conseil National de la Recherche Scientifique-Liban (CNRS-L)
Paul ZGHEIB, Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)

❖ Comité Consultatif International

| | |
|-----------------------|--|
| Edmond ABI AAD | Université du Littoral Côte d'Opale (France) |
| Francesco CAPPELLO | Institut Euro-Méditerranéen (Italie) |
| Patrice COURVALIN | Institut Pasteur, Unité d'Agents Antibactériens (France) |
| Ahmad EZZEDINE | Wayne State University- (EUA) |
| Christelle GOUTAUDIER | Université de Lyon (France) |
| Georges HADDAD | Centre Américain pour l'Enquête Cardiologique (EUA) |
| Ali ELHAJ | Veritas Scientific (EUA) |
| Inaya HAJJ HUSSEIN | Oakland University- William Beaumont School of Medicine (EUA) |
| Bertrand LIGARE | Université de Limoges |
| Angelo LEONE | Université de Palermo (Italie) |
| Mario MAGLIONE | Université de Bordeaux, ICMCB-CNRS (France) |
| Silvie MANIER | Université de Lille 1 (France) |
| Charbel MASSAAD | Université de Paris Descartes- Faculté des Sciences de Base et Biomédicales (France) |
| Liliane MASSAAD | Laboratoire de Vectorologie et des Thérapies Anticancéreuses- Equipe de Nouvelles Thérapies Anticancéreuses (France) |
| Samir F. MATAR | Université de Bordeaux, ICMCB-CNRS (France) |
| Luc M. OKE | Centre Américain pour l'Enquête Cardiologique |
| Dominique PORQUET | Faculté de Pharmacie de Paris XI (France) |
| Jean-Luc PROBST | EcoLab (France) |
| Walid RACHIDI | Université de Grenoble Alpes (France) |
| Douglas N. RUTLEDGE | AgroParisTech (France) |
| Hervé SABOURIN | Agence Universitaire de la Francophonie – Bureau Moyen-Orient (Liban) |
| Hassane SADOK | Université du Littoral Côte d'Opale (France) |
| Abbas SAIDI | Shahid Beheshti University, Tehran (Iran) |
| Joseph SCHELNOFF | Florida State University (EUA) |
| Christophe SCHMITT | Université de Lorraine (France) |
| Yehya TAHER | Université de Versailles Saint-Quentin (France) |
| Giovanni TOMASELLO | Université de Palermo (Italie) |
| Rosalyn JURJUS ZEIN | Georges Washington University (EUA) |

❖ Comités Scientifiques

➤ **Sciences Biologiques, Médicales, Pharmaceutiques et de la Santé**

| | | |
|----------|---------------|------|
| Roula | ABDEL MASSIH | UOB |
| Ralph | ABI HABIB | LAU |
| Laurie | ABI HABIB | UOB |
| Maha | ABOULELA | BAU |
| Bahia | AL MOUFTI | UOB |
| Saer | ALWAN | JUL |
| Zouheir | ATTIEH | AUST |
| Mireille | AWAD KALLASSY | USJ |
| Mathilde | AZAR | UOB |
| Jamila | BORJAC | BAU |

| | | |
|------------------|--------------------|-------|
| Magda | BOU DAGHER KHARRAT | USJ |
| Tanios | CHELALA | USF |
| Fouad | DABBOUSI | UL |
| Jalil | DAHER | UOB |
| Dominique | DANO | UOB |
| Ziad | DAOUD | UOB |
| Nadine | DARWISH | AUB |
| Mona | DIAB ASSAF | UL |
| Eliane | EL ACHKAR | UOB |
| Mira | EL CHAAR | UOB |
| Laure | EL CHAMY | USJ |
| Iman | EL GHAZZAWY | BAU |
| Faten | EL HAGE | USEK |
| Diala | EL KHOURY | NDU |
| Mohammad Mostafa | EL SAYYED | BAU |
| Ziad | FAJLOUN | UL |
| Fawaz | FAWAZ | CNRSL |
| Pascal | FENIANOS | USF |
| Amal | GALAL | BAU |
| Ali | GHADDAR | LIU |
| Rima | HABIB | AUB |
| Elie | HADCHITY | UL |
| Christian | HADDAD | USEK |
| Mahmoud | HALABLAB | RHU |
| Rabih | HALLIT | USEK |
| Souheil | HALLIT | USEK |
| Chaza | HARMOUCH | JUL |
| Jihad | HAWI | UOB |
| Walid | HLEIHEL | USEK |
| Zeina | HOBAIKA | USJ |
| Fadi | HOYEK | USEK |
| Ayad | JAFFA | AUB |
| Hussam | JOURDI | UOB |
| Amjad | KANAAN | UOB |
| Mona | KASTI | GU |
| Maha | KHACHAB | UOB |
| Ghada | KHAWAJA | BAU |
| Takla | KHOURY | UOB |
| Antoine | KOSSEIFI | USEK |
| Jean-Claude | LAHOUD | USEK |

| | | |
|----------|-----------|------|
| Marcel | MASSOUD | USEK |
| Jawad | MERHEJ | LCU |
| Gaby | MOUKARZEL | UA |
| Paul | MRAD | LCU |
| Mohammad | MROUEH | LAU |
| Zeina | NASR | UOB |
| Dani | OSMAN | UL |
| Mike | OSTA | AUB |
| Yonna | SACRE | USEK |
| Soha | SALEH | LIU |
| Mireille | SERHAN | UOB |
| Julien | SFEIR | USEK |
| Lina | TAWK | UOB |
| Sima | TOKAJIAN | LAU |

➤ **Chimie et Physique Théoriques et Expérimentales**

| | | |
|----------|----------------|------|
| Hanna | EL NAKAT | UOB |
| Marie | ABBOUD MEHANNA | USJ |
| Carine | ABI GHANEM | UL |
| Naja | ADNAN | UL |
| Adel | AL ALAM | USEK |
| Mazen | AL GHOUL | AUB |
| Samer | AOUAD | UOB |
| Ramadan | AWAD | BAU |
| Reine | BARBAR | USEK |
| Georgio | BASSIL | LCU |
| Bassem | BASSIL | UOB |
| Joseph | BEJJANI | USJ |
| Bilal | BEYDOUN | UL |
| Madona | BOULOS | UL |
| Maya | BOUTROS | UL |
| Marwan | BROUCHE | USJ |
| Manal | CHEBBO | AUL |
| Hanna | CHEBIB | UL |
| Robert | DIB | NDU |
| Juliana | EL KHOURY | AUST |
| Fawaz | EL OMAR | UL |
| Nathalie | ESTEPHAN | USEK |
| Wehbeh | FARAH | USJ |
| Georges | FARES | USJ |

| | | |
|---------------|---------------|-------|
| Ziad | FRANCIS | USJ |
| Roland | HABCHI | UL |
| Lara | HALAOUI | AUB |
| Bassam | HAMDOUN | UIL |
| Rafif | HAMMAM | LIU |
| Tarek | HARB | LIU |
| Ziad | HERRO | UL |
| Rima | KASSAB | UOB |
| Mahmoud | KOREK | BAU |
| Samira | KORFALI | LAU |
| Maher | KOUDAYEH | UIL |
| Roger | LTEIF | USJ |
| Michel | NAKHL | UL |
| Pierre-Joseph | OBEID | UOB |
| Karabet | RESTIKIAN | UOB |
| Mohamad | ROUMIEH | CNRSL |
| Joseph | SAAB | USEK |
| Bassem | SABRA | NDU |
| Hussein | SALAMI | RHU |
| Najat | SALIBA | AUB |
| Samer | SAMARANI | USF |
| Maher | SOUEIDAN | CNRSL |
| Malek | TABBAL | AUB |
| Robin | TALEB | LAU |
| Tony | TANNOUS | UOB |
| Paolo | YAMMINE | UOB |
| Youssef | ZAATAR | UL |
| Mirvat | ZAKHOUR | UL |
| Doumit | ZAOUK | UL |
| Rola | ZAYDAN MEHARD | USEK |

➤ **Environnement, Sécurité Alimentaire et Agriculture**

| | | |
|----------|---------------|------|
| Maher | ABBOUD | USJ |
| Ashraf | ABDUL GABER | BAU |
| Alain | ABI RIZK | USEK |
| Gretta | ABOU SLEYMANE | AUST |
| Charbel | AFIF | USJ |
| Ali | ALKHATIB | LIU |
| Samar | AZZI ACHKOUTY | USEK |
| Mohammad | DAKDOUKI | BAU |

| | | |
|-----------|----------------|-------|
| Claude | DAOU | UL |
| Ragi | DARWISH | AUL |
| Talal | DARWISH | CNRSL |
| Desiree | EL AZZI | USEK |
| Rodrigue | EL BALAA | UOB |
| Marc | EL BEYROUTHY | USEK |
| Andre | EL KHOURY | USJ |
| Youssef | EL RAYESS | USEK |
| Antoine | EL SEMRANI | UL |
| Milad | FAKHRY | CNRSL |
| Jocelyne | GERARD | USJ |
| Amira | HADDARA | UL |
| Tanos | HAGE | NDU |
| Mahmoud | HALABLAB | RHU |
| Darine | HUSSEIN | LIU |
| Nahla | HWALLA | AUB |
| Lina | KASSIR | JUL |
| Adib | KFOURY | UOB |
| Christian | KHALIL | LAU |
| Maya | KHARRAT SARKIS | USJ |
| Carla | KHATER | CNRSL |
| Nehme | MAHA | USF |
| Walid | MALAEB | BAU |
| Joanna | MATTA | USEK |
| George | MITRI | UOB |
| Hania | NAKKACH | BAU |
| Nabil | NEMER | USEK |
| Ammar | OLABI | AUB |
| Adel | OMARA | BAU |
| Rami | OWEINI | BAU |
| Jacques | SAMOURI | UIL |
| Imad | TOUFEILI | AUB |

➤ **Mathématiques et Informatiques**

| | | |
|-------------|--------------|-----|
| Abdul Wahed | ABBAS | UOB |
| Hyam | ABBOUD MATAR | UL |
| Riham | ABDUL KADER | BAU |
| Abdul Aziz | ABDUL RAHMAN | UOB |
| Youssef | AJEEB | AUL |
| Mohamad | AL ABED | RHU |

| | | |
|---------|-----------------|---------|
| Joseph | AL ASSAD | USEK |
| Hussein | BADRANE | UIL |
| Amine | BITAR | UOB |
| Joanna | BODGI | USJ |
| Joumana | DARGHAM | UOB |
| Youssef | DIB | UOB |
| Georges | EID | NDU |
| Toufic | EL ARWADI | BAU |
| Bechara | EL BOUNA | UA |
| Fida | EL CHAMI | UL |
| Joseph | EL GEMAYEL | AUT |
| Wassim | EL HAJJ CHEHADE | BAU |
| Hisham | EL KHOURY | AUL |
| Farah | FARAH | UOB |
| Charbel | FARES | USEK |
| Hanna | GREIGE | UOB |
| Georges | HABIB | UL |
| Rami | HADDAD | USJ |
| Samir | HADDAD | UOB |
| Ali | HAMIEH | AUT |
| Ahmad | HAMMOUD | GU |
| Ramzi | HARATI | LAU |
| Jihad | ITANI | AUL |
| Hassan | JABER | AUL |
| Ahmad | KASSEM | AUL |
| Hoda | MAALOUF | NDU |
| Joseph | MALKOUN | NDU |
| Nashat | MANSOUR | LAU |
| Antoine | MELKI | UOB |
| Dani | MEZHER | USJ |
| Rola | NAJA | UL |
| Nabil | NASSIF | AUB |
| Ghalia | NASSREDDINE | JUL |
| Chady | NOUR | LAU |
| Garó | PILAWJIAN | AUL |
| Saeed | RAHEEL | AUST |
| Wissam | RAJI | AUB |
| Mohamad | SAAD | AUL |
| Mira | SABAT | UOB |
| Hervé | SABOURIN | AUF-BMO |

| | | |
|---------|---------|-----|
| Bilal | SAID | AUL |
| Mohamad | SAID | ULF |
| Toni | SAYAH | USJ |
| Raafat | TALHOUK | UL |
| Ali | WEHBEH | UL |
| Fadi | YAMOUT | LIU |
| Jomana | YOUNES | UIL |
| Imad | ZAKHEM | UOB |

➤ **Sciences de l'Ingénieur**

| | | |
|-----------|-------------|------|
| Mohamad | ABBOUD | LIU |
| Antoine | ABCHI | UOB |
| Mirvat | ABDDALLAH | RHU |
| Samih | ABDUL NABI | LIU |
| Hadi | ABOU CHAKRA | BAU |
| Chady | ABOU JAOUDE | UA |
| Tilda | AKIKI | USEK |
| Georges | AOUAD | UOB |
| Mohamad | ARNAOUT | LIU |
| Ali | ASSI | LIU |
| Perla | ATTIYAH | LAU |
| Houssam | AYAD | UL |
| Rafic | AYOUBI | UOB |
| Charbel | BOU MOSLEH | NDU |
| Elie | CHALHOUB | UOB |
| Jean | CHAMOUN | UL |
| Michel | DAABOUL | UOB |
| Issam | DAGHER | UOB |
| Pascal | DAMIEN | USEK |
| Zaher | DAWI | AUB |
| Nadim | DIAB | RHU |
| Moustafa | EL FADEL | AUB |
| Wassim | EL FALOU | UL |
| Nemr | EL HAGGE | USEK |
| Imad | EL HAJJ | AUB |
| Nissrine | EL HASSAN | UOB |
| Moustapha | EL HASSAN | UOB |
| Mirvat | EL HOZ | UOB |
| Haidar | ELMOKDAD | UL |

| | | |
|-------------|--------------|------|
| Ziad | FARAJ | AUST |
| Sophia | GHANIMEH | NDU |
| Ali | GHOUWAYEL | LIU |
| Fadi | HAGE CHEHADE | UL |
| Ali | Haidar | BAU |
| Ali | HAMIE | AUL |
| Jihad | HAMIE | AUL |
| Hamzeh | HAMIEH | AUL |
| Ali | HAMMOUD | BAU |
| Mohamad | HAMMOUD | LIU |
| Mohamad | HAMZEH | AUL |
| Adnan | HARB | LIU |
| Elie | HONEIN | UOB |
| Hamza | ISSA | BAU |
| Jimmy | ISSA | LAU |
| Mohamad | ITANI | AUL |
| Jad | JELWAN | USEK |
| Elie | KARAM | UOB |
| Fakhreddine | KEYROUZ | NDU |
| Mahmoud | KHALED | LIU |
| Mohamad | KHALIL | UL |
| Adnan | MASRI | BAU |
| Oussama | MOSTAFA | UIL |
| Walid | MOUBAYED | UOB |
| Nazih | MOUBAYED | UL |
| Michel | NAHAS | LIU |
| Ziad | OBEID | ULF |
| Ziad | OSMAN | BAU |
| Mohamad | RAMADAN | LIU |
| Mohamad | RAMMAL | UL |
| Sandy | RIHANA | USEK |
| Mohamad | SAADEDINE | ULF |
| Soha | SALEH | USJ |
| Dominique | SALEMEH | USJ |
| Georges | SALLOUM | UL |
| Hadi | SAWAYA | USJ |
| Nabil | SEMAAN | UOB |
| Ali | SHAITO | LIU |
| Hassan | SHREIM | UL |
| Ahmad | SKAIKY | AUL |

| | | |
|-------|--------|------|
| Bilal | TAHER | ULF |
| Joe | TEKLI | LAU |
| Yehya | TEMSAH | BAU |
| Arz | WEHBE | LCU |
| Nancy | ZGHEIB | USEK |

➤ **Sciences Sociales et Humaines**

| | | |
|-----------|----------------|------|
| Mirna | ABBOUD MZAWAK | USEK |
| Laurie | ABI HABIB | UOB |
| Bassel | AKAR | NDU |
| Abbas | ALAMEDDINE | UOB |
| Wafi | ALHAJ MAJED | GU |
| Samer | ANNOUS | UOB |
| Khodor | AWWAD | JUL |
| Christine | BABIKIAN ASSAF | USJ |
| Hoda | BIBI | LIU |
| Edmond | CHIDIAC | USJ |
| Charbel | DAGHER | UOB |
| Ragy | DARWISH | AUL |
| Daher | EL AILY | AUL |
| Mayssah | EL NAYAL | BAU |
| Hadi | FADLALLAH | MU |
| Rawad | HAGE | UOB |
| Jamil | HAMMOUD | RHU |
| Sari | HANAFI | AUB |
| Rayan | HAYKAL | ULS |
| Eliane | KHALIFE | USJ |
| Roula | KHOURY | USJ |
| Karim | KOBEISSI | UIL |
| Hayssam | KOTOB | UL |
| Hiam | LOUTFI | RHU |
| Georges | MASSE | AUST |
| Joseph | MOUKARZEL | UA |
| Nayla | NAHAS | UOB |
| Sami | OFEISH | UOB |
| Sonia | OJEIL BSAIBES | USEK |
| Imad | SALAMEH | LAU |
| Carla | SERHAN | UOB |
| Ilham | SLIM HOTEIT | UIL |

| | | |
|----------|----------|-----|
| Jihad | TAKKOUCH | AUL |
| Guenia | ZGHEIB | UOB |
| Mohammad | ZOUBAIDI | BAU |

➤ **Sciences Economiques et Gestion**

| | | |
|--------------|--------------|------|
| Marc | ABBOUD | LCU |
| Ata | ASSAF | UOB |
| Nehmeh | AZOURY | USEK |
| Elie | BOURI | USEK |
| Rola | DAIA | UOB |
| Ali | DIRANI | MU |
| Elie | EL KHOURY | LCU |
| Wassim | EL SAYED | UL |
| Maria | HILAL | UA |
| Hala | KHAYR | UOB |
| Omayya | KURAN | UOB |
| Rana | MANSOUR | UL |
| Patrick | MARDINI | UOB |
| Rock Antoine | MEHANNA | ULS |
| Abdallah | NASSEREDDINE | BAU |
| Gretta | SAAB | UOB |
| Charbel | SALLOUM | USEK |
| Mario | SASSINE | USEK |
| Elizabeth | SFEIR | UA |
| Nahed | TAHA | AUL |

➤ **Sciences de l'Education, Ethique de la Recherche Scientifique**

| | | |
|-----------|--------------|-----|
| Roula | ABDEL MASSIH | UOB |
| Nisrine | ADADA | GU |
| Tamer | AMIN | AUB |
| Saouma | BOUJAOUDE | AUB |
| Jamal | CHARARA | UL |
| Fadi | EL HAGE | USJ |
| Najwa | FARES | RHU |
| Micheline | GHATTAS | UA |
| Samer | HABRE | LAU |
| Iman | KHALIL | UL |
| Fares | MAALOUF | USJ |
| Joseph | MALKOUN | NDU |

| | | |
|---------------|---------------------|------|
| Gihane | MANSOUR ABOU JAOUDE | USJ |
| Hiba | OTHMAN | AUST |
| Naim | ROUADI | UOB |
| Audile | SAAB | USEK |
| Marie-Thérèse | SALIBA | UL |
| Norma | ZAKARIA | USEK |
| Guenia | ZGHEIB | UOB |

➤ **Arts et Vision du Monde**

| | | |
|---------|-----------|------|
| Nidaa | ABOU MRAD | UA |
| Bouchra | BEHELANY | UL |
| Rachid | CHAMOUN | LAU |
| Antoine | FISHFISH | USEK |
| Robert | KARAM | USEK |
| Antoine | LAHOUD | LAU |
| Shireen | MAALOUF | UL |
| Karim | NAJJAR | AUB |
| Ghada | SHBEIR | USEK |
| Ali | TAKACH | MU |
| Joseph | ZAAROUR | USEK |
| Paul | ZGHEIB | USEK |

➤ **Relations : Etats, Entreprises, Universités**

| | | |
|---------|-------------|------|
| Josiane | ABI KHATTAR | USF |
| Ata | ASSAF | UOB |
| Ghinwa | CHLOUK | UA |
| Tina | HABIB | USEK |
| Fadia | HOMEIDAN | AUB |
| Anwar | KAWTHARANI | LIU |
| Hassan | KHACHFE | LIU |
| Hala | KHAYR | UOB |
| Charbel | KHOURY | USEK |
| Omayya | KURAN | UOB |
| Nicolas | LOUKA | USJ |
| Rania | MASRI | AUB |
| Vincent | MAZRAANI | AUST |
| Gretta | SAAB | UOB |
| Rihab | SAWAYA | UA |
| Raphael | WASSIM | USJ |

❖ Comité d'Organisation

| | | |
|-----------|--------------|----------|
| Roula | ABDEL MASSIH | UOB |
| Jihad | ATTIEH | UOB |
| Abdou | BERRO | UOB |
| Amine | BITAR | UOB |
| Karim | ECHTAY | UOB/LAAS |
| Maribelle | EL HOKAYEM | LAAS |
| Hanna | EL NAKAT | UOB |
| Christine | EL SALIBY | LAAS |
| Hanna | GREIGE | UOB |
| Fadi | HAGE CHEHADE | LAAS |
| Abdo | JURJUS | LAAS |
| Elie | KARAM | UOB |
| Marc | KARAM | UOB |
| Abdallah | KHOURY | UOB |
| Nayla | NAHAS | UOB |
| Karabet | RESTIKIAN | UOB |
| Jimmy | SABA | UOB/EDAS |
| Mira | SABAT | UOB |
| Tony | TANNOUS | UOB |

❖ Comité Exécutif du LAAS

Naim OUAINI (Président)

Nashat MANSOUR (Vice-Président)

Hassan CHARIF (Secrétaire Général)

Abdo JURJUS (Trésorier et ancien Président)

Karim ECHTAY

Georges EID

Fadi HAGE CHEHADE

Mahmoud KOREK

Roger LTEIF

Dates à retenir

Date limite de soumission des résumés : 23 février 2018

Confirmation d'acceptation du résumé : 22 mars 2018

| Frais d'Inscription : | Payement en ligne jusqu'au Vendredi 06 avril 2018 | Inscription sur place les 25-26 avril 2018 |
|------------------------------------|--|---|
| Les participants locaux | \$100.00 | \$120.00 |
| Les étudiants participants | \$35.00 | \$45.00 |
| Les participants internationaux | \$200.00 | \$250.00 |

Payement en ligne: Numéro du Compte : 34014005083500 **Monnaie:** LBP

* Ces frais couvrent les déjeuners, les pauses café et l'organisation technique.

Instructions aux Auteurs

- Les résumés peuvent être rédigés en Arabe, Français ou Anglais
- Les résumés doivent être rédigés comme suit:
 - Le caractère utilisé doit être Times New Roman
 - Le résumé ne doit pas dépasser 2 pages en simple interligne
 - Format A4 avec marge 2.54 cm à gauche, à droite, en haut et en bas
 - Le titre du résumé en caractère Times New Roman, en taille 14, centré et en gras
 - Laisser un saut de ligne, ensuite mentionner dans l'ordre suivant en taille 12 et en caractère gras :
 - ✓ le (s) nom (s) de (s) l'auteur (s),
 - ✓ le (s) nom (s) du (des) département (s), et de (s) l'institution (s) de (s) l'auteur (s),
 - ✓ l'adresse e-mail (s).
 - Laisser deux sauts de lignes
 - Inclure le texte du résumé en taille 12 avec simple interligne
- Les résumés doivent être soumis en ligne, en format MS Word ou Adobe Acrobat Reader PDF sur la plateforme EDAS en suivant le lien www.laas24.org ou <http://www.edas.info/N24350>
- Pour plus d'informations vous pouvez envoyer vos mels aux adresses suivantes : naimouaini@laaslb.org , naimouaini@usek.edu.lb, jihad.attieh@balamand.edu.lb.
- Les résumés acceptés seront présentés ainsi par:
 - Présentation orale : il faut impérativement respecter une durée de 12 minutes avec 3 minutes supplémentaires pour les questions,
 - Présentation par affiches : il faut utiliser un papier de taille A-zéro (118 cm en longueur et 84 cm en largeur).
- Notez que toutes les salles de conférence sont équipées d'un PC Windows avec une clé USB ainsi que d'un projecteur LCD pour les présentations PowerPoint.
- Il faut s'assurer que la taille des lettres sur vos diapositives PPT (ou sur transparents) est assez grande pour une présentation claire. De plus, utiliser des graphiques, diagrammes et figures.

Instructions aux Présidents des séances

Les présidents des séances sont priés de :

- Vérifier que le personnel technique est prêt au temps de sessions et que les présentations PowerPoint sont téléchargées avant le début de la session

- Respecter l'ordre des interventions donné dans le programme de la conférence
- Présenter chaque intervenant
- Respecter la durée allouée à chaque présentation.

Prix d'excellence du meilleur chercheur

La LAAS accordera un prix d'excellence à deux chercheurs exceptionnels qui ont réalisé une contribution exceptionnelle à la recherche scientifique aux niveaux national et international.

La remise du prix se tiendra lors de la cérémonie de clôture de la 24^{ème} conférence scientifique internationale le 26 avril 2018 à 17h.

Admissibilité

- Le candidat doit être un chercheur libanais qui a réalisé une contribution exceptionnelle à la recherche scientifique au cours des années précédentes
- Le lauréat sera choisi en fonction de la qualité et de la quantité de ses publications
- La sélection sera effectuée par un Conseil indépendant des chercheurs nommés par le Conseil de la LAAS
- Les prix obtenus par le candidat compteront dans l'évaluation du dossier.

Instructions et échéances

- Les chercheurs eux-mêmes peuvent envoyer leur application ou bien être nommés par des personnes qui connaissent leur travail de près en envoyant les documents suivants au président de la LAAS aux adresses suivantes : naimouaini@laaslb.org; naimouaini@usek.edu.lb
 - Lettre de candidature
 - C.V.
 - Une ou deux pages sur les réalisations scientifiques du candidat.
- La date limite de soumission est le 10 mars 2018.

Les Partenaires

➤ **Organisations Internationales**

- Agence Universitaire de la Francophonie – Bureau Moyen-Orient (AUF-BMO)
- Association des Universités Libanaises (UAOLB)
- Bureau National Erasmus⁺ - Liban
- Conférence des Présidents des Universités (CPU)
- Conférence Internationale des Responsables des Universités et Institutions (Ciruisef / AUF-BMO)
- Institut Français au Liban – Ambassade de France
- Union des Universités Arabes (AArU)
- Union des Universités Méditerranéennes (UNIMED)

➤ **Ministères et Administrations Publiques**

- Ministère de l'Économie et du Commerce
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur
- Ministère de l'Énergie et de l'Eau
- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Industrie
- Ministère de l'Information
- Ministère de la Culture
- Ministère de la Justice
- Ministère de la Réforme Administrative
- Ministère de la Santé Publique

- Ministère des Affaires Etrangères et des Émigrés
- Ministère des Finances
- Ministère des Télécommunications
- Ministère du Tourisme
- Ministère du Travail
- L'Armée Libanaise
- Les Forces de la Sûreté Générale (FSG)
- Les Forces de Sécurité Intérieure (FSI)

➤ **Ordres et Associations**

- Association des Industriels Libanais (ALI)
- Association Libanaise des Scientifiques et Technologues en Alimentation (LAFST)
- Ordre des Ingénieurs et des Architectes– Beyrouth
- Ordre des Ingénieurs et des Architectes – Tripoli
- Ordre des Médecins – Beyrouth
- Ordre des Médecins – Tripoli
- Rassemblement des Dirigeants et Chefs d'Entreprise Libanais du Monde (RDCL)

➤ **Institutions Officielles**

- Administration du Pétrole Libanais (LPA)
- Agence Nationale de l'Information (NNA)
- Centre Libanais pour la Conservation de l'Energie (LCEC)
- Conseil National de la Recherche Scientifique au Liban (CNRS-L)
- Institut de Recherche Industrielle (IRI)
- Institut de Recherches Agricoles Libanais (IRAL)
- Institution des Normes Libanais (Libnor)
- École Nationale d'Administration (ENA)
- Programme de Qualité au Ministère de l'Économie et du Commerce (QUALEB)

➤ **Universités**

- Université Américaine de Beyrouth (AUB)
- Université Américaine de Technologie (AUT)
- Université Américaine des Sciences et de Technologie (AUST)
- Université Antonine (UA)
- Université Arabe de Beyrouth (BAU)
- Université d'Arts, des Sciences et de Technologie au Liban (AUL)
- Université de Balamand (UOB)
- Université de Haigazian (HU)
- Université de Jinan du Liban (JUL)
- Université de Maaref (MU)
- Université de Manar à Tripoli (MUT)
- Université de Technologie et de Sciences Appliquées Libano-Française (ULF)
- Université Globale (GU)
- Université Internationale du Liban (LIU)
- Université Islamique du Liban (UIL)
- Université La Sagesse (ULS)
- Université Libanaise (UL)
- Université Libano- Américaine (LAU)
- Université Libano-Allemande (LGU)
- Université Libano-Canadienne (LCU)
- Université Notre Dame – Louaize (NDU)
- Université Rafic Hariri (URH)
- Université Sainte Famille (USF)
- Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK)
- Université Saint-Joseph (USJ)





اتحاد الجامعات العربية

