



La Lettre de la CIRUISEF Sciences et Francophonie

Conférence Internationale des Responsables des Universités et Institutions Scientifiques d'Expression Française



Le mot du
Président

n° 23 - 2018

*Cher(e)s collègues, cher(e)s ami(e)s,
La désormais traditionnelle lettre de la CIRUISEF - nous en sommes au numéro 23 - dirigée par notre présidente d'honneur depuis 2006, nous permet de faire un point sur les activités de notre conférence. Je suis heureux de pouvoir vous dire que la CIRUISEF se porte bien. Si on ne peut pas en dire de même au sujet du monde qui nous entoure, notre conférence agit et fait progresser nos systèmes d'enseignement et de recherche - à son niveau bien sûr - à travers les projets que nous avons décidé de mener ensemble, et sur lesquels cette lettre revient.*

1- Parmi ces projets, nous restons bien sur fidèles à notre politique d'efforts pour l'enseignement pratique scientifique, à travers un projet ERASMUS + Capacity building, le projet PULSE, qui est financé par l'agence européenne; un enseignement pratique qui saura utiliser largement les possibilités que nous offre le numérique (cf les pages 3 et 4).

2- Nous poursuivons le projet Faq2sciences (F2S) en francophonie, proche d'une partie numérique du projet PULSE fruit d'une collaboration entre Unisciel, CDUS et deux associations étudiantes françaises (la FNEB et l'AFNEUS). Une collaboration a débuté entre Unisciel et la CIRUISEF avec le soutien de l'AUF pour la mise en place de F2S en Côte d'Ivoire et au Togo.

Le Maroc et le Congo Brazzaville ont manifesté leur intérêt pour la plateforme et nous travaillons à l'organisation d'une formation de collègues marocains en France prochainement (probablement décembre 2018).

3- Vous le savez, nous souhaitons nous rapprocher des entreprises. Avec l'aide de la fondation CGénial, nous organisons en France, au Maroc, en Côte d'Ivoire et au Togo, des visites d'entreprises par des enseignants (du 12 au 24 Novembre), afin d'en faire un grand événement francophone.

Je tiens à souligner que ces projets, soutenus par l'AUF, ont vocation à être élargis à tout pays de la francophonie qui le souhaite; cet élargissement est porté par les membres du bureau CIRUISEF, représentant les différentes régions et qui sont vos intermédiaires tout au long de l'année.

4- Enfin, en avril 2019, nous vous rencontrerons en Tunisie, non pas pour un colloque, mais pour un séminaire de formation (cf page 2).

5- Malgré ces bonnes nouvelles, je ne voudrais pas ignorer et taire une difficulté que nous rencontrons principalement les années où nous ne nous retrouvons pas physiquement autour d'un colloque: le paiement des cotisations annuelles CIRUISEF. C'est un point très important pour la visibilité de notre réseau. Je compte donc sur vous pour améliorer cet aspect.

Bien cordialement

Jean-Marc Broto

SOMMAIRE

Le mot du Président.....	p.1
Séminaire CIRUISEF 2019.....	p.2
Projet CIRUISEF	p.3
Point de vue.....	p.4
A votre réflexion.....	p.5
Infos	p.7
Bulletin d'adhésion.....	p.8

Séminaire de formation CIRUISEF

du
8 au 12 avril 2019
Université de Sfax
TUNISIE

L'AUF et la CIRUISEF
lancent, dans le cadre d'IGNEUF*,
**une formation des doyens francophones
experts des évaluations en sciences et
technologies**

Objectifs de la formation

Ouverte aux doyens et responsables de formations scientifiques de la francophonie, la formation s'inscrit dans le double objectif d'aider les doyens du réseau CIRUISEF à une meilleure gouvernance de leur UFR/Faculté et à devenir des experts des évaluations grâce à l'appropriation des guides d'évaluation et des référentiels mis en place dans leur région.

La formation s'articule sur deux temps forts :

- La formation des doyens à leurs missions et aux enjeux spécifiques des sciences et technologies ;
- La formation des doyens à l'appropriation des référentiels existants et des guides d'auto-évaluation basés sur ces référentiels.

Les attendus de la formation, au-delà de renforcer globalement la qualité de la gouvernance des facultés, sont de mettre à disposition des Facultés/Universités des Doyens ressources experts, formés aux évaluations et pouvant aider à mener les évaluations internes comme externes.

L'impact de cette formation sera d'insuffler la culture de la qualité et de l'évaluation des formations ; l'expertise des doyens permettra de réduire le coût des évaluations grâce à une plus grande autonomie des compétences locales à s'organiser pour les mettre en place.

Méthodologie.

La formation des doyens à leurs missions et aux enjeux spécifiques aux sciences et technologies s'appuiera sur la formation déjà mise en place à l'ESENESR (Ecole Sup. de l'Education Nationale de l'Enseig. Sup. et de la Recherche) de Poitiers en collaboration avec la CPU (Conférence des Présidents d'Université française) et la CDUS (Conférence des doyens des Universités scientifiques françaises).

Les formateurs

La formation sera dispensée par des collègues ayant participé à l'élaboration des référentiels et/ou des guides de l'évaluation, ou aux évaluations (internes, externes).

Le choix des référentiels/guides d'autoévaluation

La formation se fera à partir des référentiels existants dans les différentes régions francophones.

Programme prévisionnel de la formation

Introduction générale de la formation (lundi après-midi)

Partie I : (mardi et mercredi matin)

Formation Générale des Doyens francophones en sciences et technologies

- Les responsabilités et les missions d'un directeur de composante, vis à vis des collègues, des formations,
 - Les grands dossiers à traiter : budget et gestion financière, RH.
 - Le management : règles de base pour manager les équipes, les relations avec la présidence, les RAF (Responsable Administratif et Financier),...
 - Pilotage, référentiels, les modes d'évaluation
- Spécificités en sciences et technologies :

- Gestion des Travaux Pratiques, des laboratoires de recherche, politique d'équipement.
- Attractivité des programmes scientifiques
- Lacunes des étudiants en sciences fondamentales

Partie II : (jeudi et vendredi matin)

Travaux sur les référentiels régionaux

- Introduction en plénier (2h)
- Travail en groupes par région avec 3 thématiques (la gouvernance, la formation et la recherche)
- Restitution/Synthèse en plénier

Une participation active des collègues est attendue en vue d'enrichir les échanges et les réflexions. L'intérêt sera de confronter les solutions trouvées par les différentes « régions » et de s'enrichir mutuellement.

* **IGNEUF** : Initiative pour la Gouvernance dans le Nouvel Espace Universitaire Francophone (AUF) .



Université de Sfax (Tunisie)

Projet européen « PULSE », Professionnalisation et ouverture à l'international de licences scientifiques expérimentales en Afrique de l'Ouest.

Le projet européen « PULSE » vient d'être accepté (ERASMUS+-Capacity building).

Le projet, financé pour 3 ans, consiste à renforcer les licences scientifiques expérimentales, de physique, chimie et biologie harmonisées dans un partenariat francophone composé de 5 universités : 2 universités d'Afrique de l'Ouest (Côte d'Ivoire et Togo), de 3 universités d'Etats membres de l'Union européenne (France, Roumanie, Belgique) et de réseaux (CIRUISEF, AUF, CDUS, CAMES).

Le projet PULSE vise deux objectifs pour les étudiants : favoriser la poursuite d'étude en master à l'international et encourager l'insertion professionnelle au niveau licence. Cela passera par un enseignement pratique innovant soutenu par des ressources numériques mutualisées et des liens renforcés avec les entreprises.

Cela se matérialisera par deux types d'actions :

- La mise en place dans les universités africaines de travaux pratiques (TP) avec un soutien numérique.

Les expériences choisies illustreront les lois de la physique, chimie et biologie, et feront appel à des outils numériques nouveaux pour les phases de préparation, révision et compte rendus. En 1ère année des licences, ces TP de simulations numériques remplaceront les TP réels, et en 2ème et 3ème années, ils apporteront un soutien à la réalisation des expériences. Le numérique permettra de rationaliser le temps des étudiants et des enseignants et d'optimiser l'utilisation du matériel et des salles. Les TP réels seront mis en place avec des matériels faciles de maintenance. Les enseignants qui seront formés assureront la pérennité de ces TP.

- La création de plateformes de ressources numériques, modulaires et mutualisables.

Outre des modules disciplinaires académiques, des modules transversaux de professionnalisation seront conçus en lien avec les entreprises locales.

Un module type contiendra des cours, des activités d'évaluation et des ressources multimédias.

Un manuel numérique élaboré à partir des résultats du projet, diffusé largement, permettra à d'autres universités de dupliquer les ressources et de les appliquer à leurs propres cursus.

Première partie du projet : attractivité et réussite

Les ressources numériques sont utilisées en plusieurs étapes et de plusieurs façons à plusieurs niveaux du cursus de la Licence :

- Dans un premier temps, les ressources seront destinées aux lycéens (L0). Elles consistent à faire en autonomie des tests de niveaux sous forme de Quizz. Il s'en suit des modules si nécessaires de remédiations.
- Dans un deuxième temps, les ressources sont utilisées par les étudiants en première année de licence (L1), dès leur rentrée à l'université. Cette utilisation peut se faire de façon autonome ou guidée par les enseignants.
- Dans un troisième temps, ces tests seront étendus aux L2 et aux L3, mais sous forme de tests d'évaluation continue.

Seconde partie du projet :

professionnalisation et insertion professionnelle

La seconde partie du projet vise à mettre en place des modules numériques de soutien aux Travaux Pratiques (TP), indispensables pour des formations scientifiques expérimentales, et aussi créer des modules de connaissance de l'entreprise et d'entrepreneuriat en collaboration avec les entreprises locales.

Le but est d'augmenter la réussite des étudiants en licence scientifique grâce à des formations expérimentales de qualité ce qui leur permettra, en fonction de leur projet personnel, une poursuite d'étude en master, éventuellement à l'international, ou une insertion professionnelle directe au niveau cadre intermédiaire.

L'innovation majeure du projet concerne la création et l'utilisation de plateformes numériques pour plusieurs objectifs, l'attractivité des sciences, l'accompagnement des étudiantes ainsi que la professionnalisation des licences.

Par Hassan ZEINEDDINE et Véronique KAZPARD
(Université Libanaise de Beyrouth)

La réussite des institutions et établissements universitaires est conditionnée par leur capacité de pouvoir interagir avec les besoins changeants des sociétés. Avec les découvertes scientifiques du deuxième millénaire, les établissements universitaires doivent interagir avec les nouvelles exigences de l'humanité en cassant l'image de l'enseignement classique des années passées. La plupart des pays de la région **MENA (Middle East and North Africa)** ont besoin actuellement, plus que jamais, d'une économie active qui puisse accompagner le nombre de plus en plus croissant des diplômés de l'enseignement supérieur qui arrivent sur le marché de travail chaque année. Une problématique presque généralisée dans ces pays est que le haut niveau de diplôme ne protège pas du chômage.

L'offre et le niveau de la formation universitaire sont de plus en plus accusés de leur écart des besoins réels des marchés de travail nationaux et internationaux. L'absence d'une politique d'anticipation aux changements socio-économiques et à la nécessité de la création de nouveaux emplois ne fait qu'éloigner l'offre de la formation universitaire de l'employabilité. C'est un réel cercle vicieux entre une politique passive de l'emploi et une économie décroissante.

Face à cette situation presque généralisée dans les pays MENA, les établissements doivent travailler rapidement sur une politique stratégique de développement universitaire tout en prenant en considération les conditions et les contraintes internes et externes pour pouvoir adapter des solutions rapides et pérennes dans leurs sociétés. La meilleure adéquation de l'offre de la formation universitaire avec le marché de travail et le renforcement de la coopération à l'international sont un gage pour la réussite de leurs diplômés pour intégrer le marché de travail. En effet, un établissement d'enseignement supérieur bien classé à l'international est une université dynamique et attractive pour les étudiants (force entrante) et pour les employeurs (force sortante). Les demandes de compétences sont de plus en plus exigeantes et transversales, les formations universitaires de très haute qualité sont une nécessité.

La démarche qualité ne s'applique pas seulement à l'enseignement et sa méthodologie dans l'établissement, mais également à :

- La recherche scientifique de haut niveau pour garantir l'excellence universitaire ;
- L'administration moderne et technique qui accompagne la progression en enseignement et recherche.
- Toute démarche qualité en enseignement, recherche ou administration, doit s'adosser à référentiel bien adapté aux conditions internes de l'établissement sans s'éloigner des standards internationaux pour la reconnaissance d'une évaluation. Ce référentiel doit revoir et améliorer différents points tels que :
 - Le recrutement du corps professoral et administratif
 - La qualité de l'enseignement et de la recherche scientifique
 - Le degré d'internationalisation des formations universitaires, L'innovation pédagogique et la modernisation du curricula
 - Le degré de professionnalisation des filières
- La coopération avec le secteur exécutif public et privé dans différents domaines pour faciliter la mobilité estudiantine inter institutionnelle.
- Création d'incubateurs et de plateformes techniques qui joignent les universités et les entreprises pour encourager de l'esprit innovateur des étudiants et assurer le succès de leurs projets.

Et donc il faut percevoir l'établissement universitaire comme une grande équipe qui doit travailler à synchroniser des tâches spécifiques bien ciblées et à haut niveau. Son auto – évaluation doit pouvoir répondre aux questions suivantes : *Comment savoir si les actions sont synchrones dans les départements de formation et ceux de la recherche? Comment savoir si ces actions répondent à la politique stratégique du développement de l'établissement et si elles sont menées à haut niveau? Comment faire un suivi des diplômés pour le taux et le niveau de leur insertion dans le marché de travail ?*

Les réponses à ces questions sont décisives quant à la place de l'université dans le monde académique comme dans celui socio-économique. L'évaluation est un esprit à acquérir au fil du temps par les administratifs comme par les enseignants – chercheurs de l'université. Certes, ce n'est pas un dossier à remplir par an ou tous les quatre ans. C'est un mode de vie journalier qui doit s'incruster dans nos habitudes en classe, au laboratoire et dans l'administration. Les cadres de nos universités doivent être formés pour l'application d'un référentiel d'auto-évaluation qui est revu continuellement par une expertise externe afin de s'aligner avec les normes internationales.

Pour les universités libanaises, le référentiel soutenu par la CIRUISEF peut servir efficacement de base pour discuter leur démarche « qualité et évaluation » .

A votre réflexion

Mise en garde des scientifiques du monde à l'humanité : deuxième avertissement

Par William J. Ripple, Christopher Wolf, Mauro Galetti, Thomas M Newsome, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud, William F. Laurance

BioScience, Volume 67, Issue 12, 1 December 2017, Pages 1026-1028

15 364 scientifiques signataires de 184 pays

Il y a vingt-cinq ans, l'*Union of Concerned Scientists* et plus de 1700 scientifiques indépendants, dont la majorité des lauréats scientifiques du prix Nobel d'alors, ont scellé l'**Avvertissement des scientifiques du monde à l'humanité de 1992**. Ces scientifiques s'adressaient à l'humanité afin d'endiguer la destruction de l'environnement et avertissaient « *Si nous voulons éviter une misère humaine à grande échelle, il est indispensable d'assurer un changement profond de notre gestion des ressources et de la vie sur Terre* ». Dans leur manifeste, les scientifiques montraient que les êtres humains se trouvaient en conflit avec la Nature. Ils faisaient part de leur préoccupation quant aux dégâts actuels, imminents ou potentiels causés à la planète Terre parmi lesquels l'appauvrissement de la couche d'ozone, la raréfaction de l'eau douce, le dépérissement de la vie marine, les zones mortes côtières, la déforestation, la destruction de la biodiversité, le changement climatique et l'augmentation démographique de la population humaine (...).

À l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de leur appel, nous nous penchons sur leur mise en garde et nous évaluons les réponses apportées par l'humanité en analysant les données de séries temporelles disponibles. Depuis 1992, hormis la stabilisation de l'amenuisement de la couche d'ozone stratosphérique, l'humanité a non seulement échoué à résoudre les principaux défis environnementaux énoncés mais, de façon alarmante, la plupart d'entre eux se sont considérablement aggravés (cf. figure). La trajectoire actuelle du changement climatique est considérée comme potentiellement catastrophique en raison de la hausse des émissions de GES liée à la combustion des ressources énergétiques d'origine fossile (Hansen *et al.*, 2013), la déforestation (Keenan *et al.*, 2015) et la production agricole - en particulier l'élevage des ruminants pour la consommation

humaine de viande (Ripple *et al.* 2014). En outre, nous avons déclenché un nouvel épisode d'extinction de masse, le sixième en 540 millions d'années environ, à l'issue duquel de nombreuses espèces vivant actuellement pourraient être anéanties ou du moins vouées à l'extinction d'ici la fin du siècle.

L'humanité fait l'objet aujourd'hui d'une **deuxième mise en garde** motivée par une évolution inquiétante des principaux indicateurs écologiques. Nous mettons en péril notre avenir en ne maîtrisant pas notre consommation matérielle, bien qu'elle soit géographiquement et démographiquement inégale, et en ne percevant pas la croissance démographique rapide et continue de la population humaine comme le principal moteur de nombreuses menaces écologiques et même sociales (Crist *et al.*, 2017). Sans une limitation adéquate de la croissance démographique de la population humaine, une réévaluation du rôle d'une économie fondée sur la croissance, une réduction des émissions de gaz à effet de serre, un recours incitatif aux énergies renouvelables, une protection des habitats naturels, une restauration des écosystèmes, une suppression de la pollution, un arrêt de la destruction des espèces animales, et la limitation de la propagation des espèces exotiques envahissantes, l'humanité omet de prendre les mesures urgentes indispensables à la préservation de notre biosphère en péril (...).

La diminution mondiale des substances détruisant la couche d'ozone montre que **nous pouvons avoir un impact positif lorsque nous agissons avec détermination**. Nous avons également fait des avancées en réduisant l'extrême pauvreté et la famine (www.worldbank.org). La baisse du taux de fécondité dans de nombreuses régions par le soutien à l'éducation des filles et des femmes (www.un.org/esa/population), le déclin prometteur du taux de déforestation dans certaines régions et la croissance rapide du secteur des énergies renouvelables, sont autant de progrès notables (qui n'apparaissent pas dans les données globales présentées dans la figure (...)).

Les transitions vers un développement durable s'effectuent de différentes manières mais nécessitent toujours une pression de la société civile et une argumentation fondée sur des preuves, une volonté politique, une connaissance approfondie des instruments politiques et des marchés. L'humanité peut prendre différentes mesures concrètes pour

opérer sa transition vers le **développement durable**, comme - sans ordre d'urgence ni d'importance - :

- privilégier la mise en place de réserves, connectées entre elles, suffisamment financées et correctement gérées, et ce, pour une part significative des habitats terrestres, aériens, marins et d'eau douce ;
- maintenir les services écosystémiques rendus par la nature en arrêtant la destruction des forêts, des prairies et autres habitats naturels ;
- restaurer les communautés végétales à grande échelle, en particulier les paysages forestiers ;
- ré-ensauvager des régions avec des espèces autochtones, en particulier des super-prédateurs, pour rétablir les processus et les dynamiques écologiques ;
- développer et adopter des instruments politiques adéquats pour remédier à la destruction de la faune, au braconnage et à l'exploitation, et au trafic d'espèces menacées ;
- réduire le gaspillage alimentaire par l'éducation et par de meilleures infrastructures ;

- promouvoir une transition alimentaire vers une alimentation majoritairement d'origine végétale ;
- réduire davantage les taux de fécondité en veillant à ce que chacun ait accès à l'éducation et aux services de planning familial, en particulier là où ces ressources sociales manquent encore ;
- renforcer les activités éducatives de plein air pour les enfants ainsi que la considération de la nature par la société toute entière ;
- réduire ou arrêter les investissements financiers et les achats dans certains secteurs afin d'encourager un changement positif sur le plan environnemental ;
- concevoir et promouvoir de nouvelles technologies vertes et adopter massivement des sources d'énergie renouvelables, tout en réduisant progressivement les subventions à la production d'énergie utilisant des combustibles fossiles ;
- revoir notre économie afin de réduire l'inégalité des richesses et veiller à ce que les prix, la fiscalité et les dispositifs incitatifs prennent en compte les coûts réels que nos modes de consommation imposent à notre environnement ;

- déterminer de manière scientifiquement irréprochable une taille de population humaine durable sur le long terme tout en s'assurant le soutien des nations et des dirigeants pour atteindre cet objectif vital.

Afin d'éviter une misère généralisée et une perte catastrophique de la biodiversité, l'humanité doit adopter des pratiques alternatives plus durables pour l'environnement qu'elles ne le sont à l'heure actuelle.

Bientôt, il sera trop tard pour dévier de cette trajectoire vouée à l'échec, et le temps presse. Nous devons être conscients, autant dans notre vie quotidienne qu'au sein des institutions gouvernementales, que **la Terre et toute la vie qu'elle porte, est notre seul foyer.**

(retrouvez l'article en entier :

<https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>

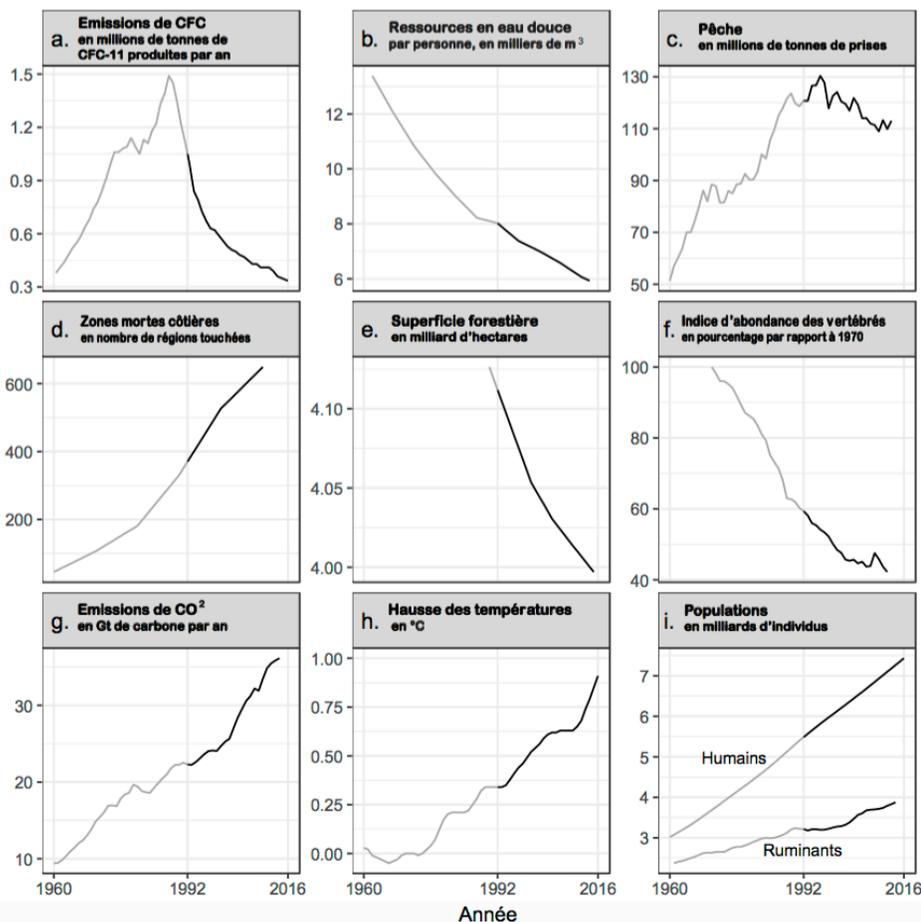


figure : dynamique temporelle des indicateurs environnementaux

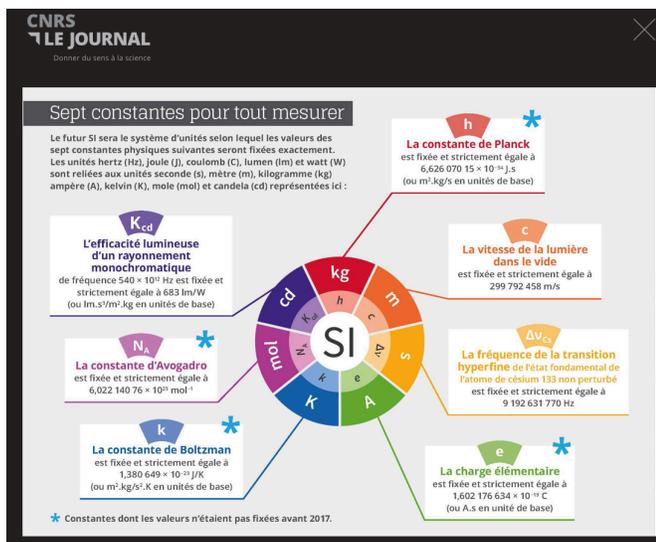
Infos

L'étalon conservé en France qui définit le «kilo» dans le monde entier devrait être remplacé par une définition plus abstraite à l'occasion de la prochaine Conférence générale des Poids et Mesures.

Le kilogramme tel que nous le connaissons risque de disparaître. Défini jusqu'à aujourd'hui par un objet matériel dont la masse vaut par définition un kilogramme, il pourrait bien être remplacé par une définition plus abstraite reposant sur une constante fondamentale de la mécanique quantique: la constante de Planck.

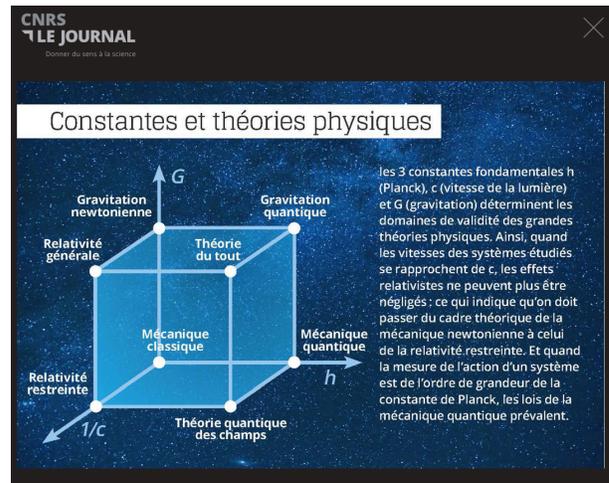
Si cela ne bouleversera pas notre quotidien, c'est une petite révolution dans le monde de la physique.

En rattachant explicitement toutes les unités de base à des constantes fondamentales, la future réforme du Système international parachèvera l'objectif d'universalité et de stabilité des mesures des inventeurs du système métrique.



La redéfinition des sept unités de base (mètre, kilogramme, seconde, ampère, kelvin, mole et candela) reposera donc sur une formulation à constante explicite, c'est-à-dire une définition dans laquelle l'unité est définie indirectement en donnant une valeur exacte à une constante fondamentale reconnue. Les progrès de l'instrumentation ont d'ores et déjà permis des mesures suffisamment précises pour que l'on décide d'établir conventionnellement des valeurs exactes pour certaines d'entre elles. Ainsi, après la valeur de c , la vitesse de la lumière, fixée depuis 1983, c'est au tour de h , la constante de Planck, de e , la charge

électrique de l'électron, de k , la constante de Boltzman, et de N_A , la constante d'Avogadro, d'être désormais gravées dans les tables du SI.



Repris de l'article : <https://lejournal.cnrs.fr/articles/ces-constantes-qui-donnent-la-mesure>

FOAD-MOOC AUF

L'AUF (Agence universitaire de la Francophonie) fait en sorte que tous les établissements des pays francophones de toutes les régions du monde contribuent pleinement à des offres de formation avec des pédagogies innovantes. Pour la rentrée 2018-2019, l'AUF propose 57 diplômes.

En parallèle, une offre de cours en ligne ouvert et massif (CLOM, en anglais MOOC) destinée à ceux et celles qui souhaitent une formation complémentaire mais pas nécessairement diplômante.

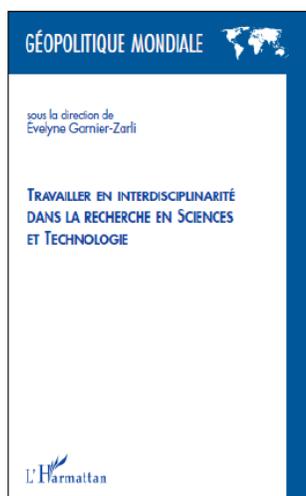
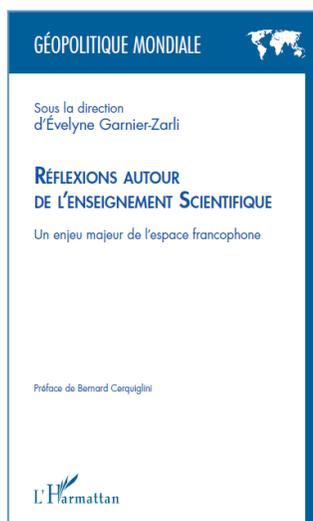
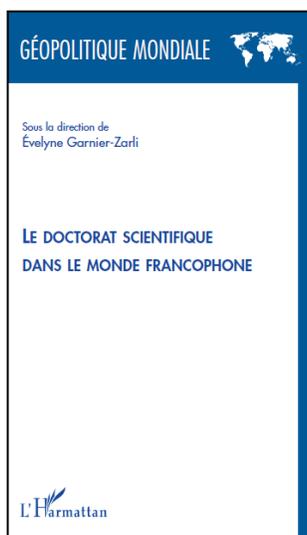
Les FOAD et MOOCs soutenus par l'AUF sont tous encadrés par des universités membres de l'AUF de différents pays : Burkina Faso, Cameroun, Canada-Québec, Égypte, France, Liban, Madagascar, Maroc, Sénégal et Tunisie.

Se renseigner auprès des bureaux AUF.

AUF « Ma thèse en 180 secondes »

La finale internationale du concours de vulgarisation scientifique, « Ma thèse en 180 secondes » (MT180), organisée le 27 septembre 2018 à Lausanne (Suisse), a mis en compétition 18 doctorants dont **Mme Geneviève Zabré** de l'Université Ouaga I Pr Joseph Ki-Zerbo du Burkina Faso, qui a **remporté le 1er prix du jury. Toutes nos félicitations !!**

PUBLICATIONS CIRUISEF/AUF



Directeur de la publication :

Evelyne Garnier-Zarli

CIRUISEF – réseau de l'AUF

Parution septembre 2018

Dépôt légal BNF : ISSN 1815 –

Bulletin d'adhésion à la CIRUISEF

◇ adhésion

◇ renouvellement de cotisation
(150 euros)

Nom du Directeur/Président/Doyen :

Prénom :

Université :

Faculté/Institut/Ecole :

Adresse :

Pays :

Tél :

Fax :

Mail :

1- A l'étranger, règlement par virement bancaire à la banque SOCIETE GENERALE Paris Sorbonne, 27 Bd Saint Michel – 75 005 Paris (France), se rapprocher du secrétariat de la Ciruisef : sylvie.lacome@ciruisef.com

2- En France, règlement par bon de commande

3- Règlement lors de votre visite à la CIRUISEF

Retourner dans les 3 cas le formulaire d'adhésion dûment complété par courrier (accompagné de votre bon de commande pour les Facultés françaises) **ou par mail** pour les autres pays à :

CIRUISEF

(à l'attention de M. Jean-Marc Broto)

Université Paul Sabatier

Faculté des Sciences et Ingénierie

118 route de Narbonne

31 062 Toulouse (France)

mail : jean-marc.broto@ciruisef.com

<http://ciruisef.com>

CIRUISEF - Sciences et Technologie en Francophonie –

Réseau institutionnel de l'AUF

Association de loi française 1901 à but non lucratif

(déclaration du 23 janvier 1989 et du JO. du 3 avril 2004)

N°SIRET 498 074 855 00012 - code APE 913 E)



