



# 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° 25 - 2019

Chèr(e)s Collègues,

L'année 2019 nous a réunis en Tunisie à Hammamet au mois d'avril dans le cadre d'ateliers d'appropriation des guides des référentiels des diverses agences régionales (Maghreb, Europe de l'Ouest, Espace CAMES). Cette formation a été organisée avec l'aide de l'IFGU, Institut francophone pour la gouvernance universitaire et l'université de Sfax. Vos retours ont montré tout l'intérêt de ce travail collectif. Ainsi, nous envisageons de reproduire ce type de formation dans une autre région de la francophonie : l'Asie, où la CIRUISEF est peu présente. La discussion avec l'IFGU et la direction régionale ASIE- PACIFIQUE de l'AUF est en cours.

La réunion de l'Assemblée Générale Triennale de notre conférence lors de ce séminaire a permis de faire le bilan des 3 années écoulées (actions autour du numérique, au projet européen ERSAMUS + capacity building PULSE) et de discuter des projets futurs de notre réseau.

Un nouveau Bureau a été élu et l'assemblée générale m'a renouvelé sa confiance pour les trois prochaines années. Je profite de cet éditorial pour remercier l'ensemble des membres de la CIRUISEF pour l'honneur qu'ils me font à travers cette élection.

L'AUF a lancé, cet été, un appel à propositions à destination de ses réseaux (deux projets max) avec une date limite fixée au 15 octobre. Le Bureau de la CIRUISEF a soumis deux projets :

**Le premier projet (PEE-2020) :** Professeurs En Entreprises en francophonie concerne le développement d'une action mise en place en France depuis plus de 10 ans par la fondation CGénial, de

rapprochement entre le monde de l'entreprise et le monde de l'éducation au niveau de la francophonie.

Nous proposons de lancer cette opération en partenariat avec la fondation CGénial sur 5 pays francophones (Togo, Côte d'Ivoire, Maroc, Tunisie, Liban). A terme cette opération sera autofinancée, puisque nous utiliserons le modèle de CGénial qui a recherché et obtenu le soutien des entreprises partenaires ; nous avons cependant besoin du soutien de l'Agence pour lancer ce projet.

**Le second projet (FDS-Haïti) :** est proposé à la demande de la faculté des sciences de l'Université d'État d'Haïti. En effet, cette faculté est en pleine rénovation, suite au désastre naturel subi par le pays en 2010 et qui l'a entièrement détruite. La faculté a demandé à la CIRUISEF de l'accompagner dans une grande réforme académique de refonte de ses formations. La CIRUISEF a pour projet de monter un projet de financement de l'ordre de 1M euros auprès de grands financeurs tels que l'AFD ou la commission européenne (capacity building) afin de mener à bien cette réforme. Nous avons demandé à l'Agence de nous aider afin d'organiser deux ateliers de co construction du projet.

## SOMMAIRE

Le mot du Président.....	p.1
Séminaire CIRUISEF 2019.....	p.2
Assemblée Générale de la CIRUISEF.....	p.3
L'Afrique à la conquête de l'espace.....	p.3
Un nouvel alphabet.....	p.4
Des nouvelles de l'AUF.....	P.5
A votre réflexion.....	p.7
Bulletin d'adhésion.....	p.8

*Rappelons que nos actions autour du numérique en collaboration avec UNISCIEL ne sont pas du tout abandonnées, cependant, nous pensons qu'elles ne peuvent plus faire l'objet d'une demande de financement auprès de l'AUF, avec qui nous en avons discuté. En fait, ces projets tels que Faq2sciences, que nous proposons d'installer dans tous les pays qui le souhaitent, demandent de la part des pays intéressés un financement qui ne semble pas prohibitif et qui montre la motivation locale.*

*Je profite de cette lettre pour vous informer que si vous êtes intéressés, vous pouvez faire appel à tout membre du bureau, en particulier au membre représentant votre région. Il en est ainsi pour Faq2science mais aussi pour PULSE qui consiste, je vous le réprécise, pour partie en une mutualisation de ressources numériques disciplinaires de licences, mais aussi transversales, comme connaissance de l'entreprise, entrepreneuriat, mais aussi de travaux pratiques simulés et en réel.*

*Enfin pour conclure, je vous souhaite à toutes, à tous ainsi qu'à vos institutions, une très bonne fin de trimestre universitaire.*

*Jean-Marc Broto*

## Séminaire CIRUISEF 2019

Notre Séminaire 2019, organisé par l'Université de Sfax, s'est déroulé du 8 au 12 avril, à Hammamet en Tunisie. Le thème portait sur :

**« La Formation des doyens francophones experts des évaluations en Sciences et Technologies ».**

La Conférence inaugurale a été présentée par Bertrand MBATCHI, Secrétaire Général du CAMES, sur « l'Assurance qualité dans l'ESR » en présence du représentant du Ministre tunisien de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Dans un contexte international marqué par une intensification de la compétition entre les systèmes de recherche et de formation supérieure, les établissements d'enseignement supérieur ont connu, ces dix dernières années, un vent de réformes visant à renforcer l'efficacité, la visibilité et l'attractivité du système d'enseignement supérieur et de recherche national et international.

L'évaluation des établissements s'articule autour de cinq domaines :

**Le positionnement institutionnel** : l'établissement identifie son positionnement au regard de ses missions et de ses valeurs dans l'espace de

l'enseignement supérieur, de la recherche et l'innovation.



Séminaire CIRUISEF 2019 – Sfax – Tunisie

**La stratégie institutionnelle** : l'établissement porte une stratégie institutionnelle au regard de ses missions, de son positionnement et de ses engagements.

**L'organisation** : elle correspond aux choix structurels d'organisation interne faits par l'établissement pour assurer ses missions et la mise en œuvre de sa stratégie.

**La Gouvernance** : elle inclut l'ensemble des instances, des mesures, des règles et circuits de décision au service de l'élaboration et de la conduite de la stratégie de l'établissement. La gouvernance de l'établissement articule la sphère politique et la sphère administrative et mobilise la politique de la qualité.

**Le pilotage** : il se traduit par les méthodes et outils de management utilisés par l'établissement pour la mise en œuvre opérationnelle de sa stratégie. Cela inclut le système d'information utilisé pour assurer le suivi des activités et l'aide au pilotage, la mobilisation pluriannuelle des ressources humaines et matérielles dans toutes les activités.

L'évaluation des équipes de recherche s'articule autour de trois domaines :

- La qualité des produits et activités de recherche, incluant, la production de connaissances, le rayonnement et l'attractivité, les interactions avec l'environnement économique, social, culturel, sanitaire et l'implication dans la formation par la recherche.
- L'organisation et la vie de l'entité de recherche.
- La stratégie et le projet souvent à cinq ans.

### L'évaluation de la Formation concerne des champs autour de trois domaines :

- La finalité et le positionnement du champ de formations.
- Le pilotage du champ de formations.
- Les dispositifs opérationnels du champ de formations.

### L'évaluation des Ecoles doctorales concerne :

- Le fonctionnement et l'adossement scientifique de l'école.
- L'encadrement et la formation des doctorants.
- Le suivi du parcours professionnel des docteurs

## Assemblée Générale triennale de la CIRUISEF

**Vendredi 12 avril 2019 : 14h-17h**

**Université de SFAX**

### **Ordre du jour :**

- Bilan des activités 2017-19
- Bilan financier 2017-19
- Présentation des candidatures au poste de Président de la CIRUISEF
- **Election du nouveau Président de la CIRUISEF** (Prise de fonction le 1<sup>er</sup> janvier 2020)
- **Election des membres du Bureau permanent** (mandat de janvier 2020 à décembre 2022)

<b>Jean-Marc BROTO</b>	France	Président
<b>Evelyne GARNIER-ZARLI</b>	France	Présidente d'Honneur
<b>Assohoun ADJE</b>	Côte d'Ivoire	Zone 1 : Afrique de l'ouest et centrale + océan indien
<b>Basile Guy Richard BOSSOTO</b>	Congo	
<b>Isabelle GLITHO ADOLE</b>	Togo	
<b>Claire SAMSON</b>	Canada	Zone 2 : Canada, Haïti, Belgique, Luxembourg
<b>Nour-Eddine OUSSOUS</b>	France	Zone 3 : France
<b>Nadine THEZE</b>		
<b>Bassam BADRAN</b>	Liban	Zone 4 : Maghreb, Liban
<b>Hamadi KHAMAKHEM</b>	Tunisie	
<b>Mohcine ZOUAK</b>	Maroc	

**Bureau CIRUISEF**

## L'Afrique à la conquête de l'espace

### **Selon l'article de Yassin Ciyow :**

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/26/l-afrique-a-la-conquete-de-l-espace\\_5455038\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/26/l-afrique-a-la-conquete-de-l-espace_5455038_3234.html)

L'Union africaine lance la création d'une agence pour coordonner la stratégie spatiale du continent. Les satellites sont utiles pour anticiper les épidémies, traquer les djihadistes ou encore aider les populations en cas de catastrophe naturelle.

En janvier, l'Union africaine (UA) a entériné la création d'une Agence spatiale africaine, envoyant ainsi un message clair au reste du monde : l'Afrique regarde, elle aussi, vers les étoiles, et s'arme pour la conquête de l'espace.

Partant de loin, le continent se presse de rattraper son retard. Sur les 31 satellites africains lancés depuis 1998, 40 % l'ont été ces trois dernières années. Aux côtés de l'Egypte, qui accueillera le siège de l'Agence spatiale africaine dès cette année, le Nigeria et l'Afrique du Sud comptent comme les poids lourds du continent. Cette dernière a d'ailleurs été choisie pour accueillir un des deux sites sur lequel sera déployé le Square Kilometre Array, le plus grand radiotélescope mondial développé pour sonder les confins de l'espace.

### **Anticiper les épidémies**

L'attrait pour les étoiles s'explique par les retombées attendues. « L'observation de la Terre, la gestion des ressources, l'aménagement du territoire, la lutte contre le changement climatique, la réduction des disparités liées au genre, la surveillance de maladies : le potentiel du spatial en Afrique est immense », explique Jean-Yves Le Gall, le président du Centre national d'études spatiales (CNES), qui coopère avec de nombreux gouvernements africains pour la mise en place de programmes spatiaux.

Les données recueillies par satellite permettent, par exemple, de prédire une épidémie de paludisme. « Il y a une corrélation entre les larves de moustiques qui propagent la malaria et les concentrations d'humidité. Grâce au satellite, quand on voit qu'il y a une forte humidité quelque part, cela indique que les moustiques vont s'y propager. Les pouvoirs publics peuvent donc anticiper », observe Jean-Yves Le Gall.

Dans les zones isolées, les services de télémédecine offerts par les satellites compensent l'absence de centres de santé publics. C'est d'ailleurs l'une des raisons qui ont incité l'Angola, en 2017, à lancer son premier satellite

### Lancements de satellites

Les satellites d'observation sont utiles lors de catastrophes naturelles. En 2013, alors que l'Afrique du Sud était touchée par d'immenses inondations, la South African National Space Agency (l'agence spatiale sud-africaine) a fourni aux autorités des données cruciales qui lui ont permis d'apporter une réponse rapide aux populations.

Au Kenya, le premier satellite, lancé en 2017, fournit au gouvernement, par l'intermédiaire de son agence spatiale, des données météorologiques en continu. Dans sa lutte contre les grandes sécheresses en 2013, le pays les a sagement utilisées et a ainsi découvert un aquifère dans les sols d'une des régions les plus touchées.

### Partage des ressources

Même si les coûts diminuent, la plupart des pays africains, aux capacités financières limitées, estiment encore que le spatial n'est pas une priorité pour leur développement. C'est précisément pour cela qu'est créée l'Agence spatiale africaine : « *Le développement spatial nécessite une technologie avancée et des moyens financiers considérables. Même si l'on touche parfois au régalien, les grands pays, plus avancés, doivent coopérer avec les petits. Le modèle de l'Agence spatiale africaine, c'est l'Agence spatiale européenne* », souligne M. Ouédraogo.

Ce partage des ressources est au cœur de la « Stratégie spatiale africaine », un texte adopté à l'occasion du sommet de l'UA, en janvier. « *L'agence va mettre un terme aux redondances qui caractérisent, jusqu'ici, une partie des programmes spatiaux nationaux. L'idée n'est pas de mettre un terme au travail des agences spatiales nationales, mais de coordonner le tout pour plus d'efficacité* », précise le professeur Islam Abou El-Magd, conseiller auprès du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Egypte.

L'Agence spatiale africaine servira aussi d'espace de dialogue entre les instances internationales et le continent. « *De plus en plus de pays vont être associés d'une façon ou d'une autre à un programme spatial sur le continent. Les coopérations vont se multiplier* », analyse M. Le Gall. « *Cette agence, c'est plus qu'une annonce, c'est une idée, une ambition et un positionnement par rapport au reste du monde. Il faut dorénavant compter avec l'Afrique dans le spatial* », conclut M. Ouédraogo.

## Un nouvel alphabet

### Selon l'article de Déborah Bach

<https://news.microsoft.com/fr-fr/2019/07/31/adlam/?ocid=lock>

Lorsqu'ils avaient 10 et 14 ans, deux frères, Ibrahima et Abdoulaye Barry, décidèrent d'inventer un alphabet pour leur langue maternelle, le peul (ou fulfulde), parlé par des millions de gens depuis des siècles, mais qui n'avait jamais eu de système d'écriture. Pendant que leurs camarades jouaient dehors dans le quartier, Ibrahima, l'aîné, et Abdoulaye s'enfermaient dans la maison familiale de Nzérékoré, en Guinée, fermaient les yeux et dessinaient des formes sur du papier. Lorsque l'un des deux disait d'arrêter, ils ouvraient les yeux, choisissaient les formes qui leur plaisaient et décidaient quelles étaient les sons de leur langue qui iraient le mieux avec. En peu de temps, ils créèrent un système d'écriture désormais connu sous le nom d'ADLaM.



Les deux frères n'avaient aucune idée des difficultés qui les attendaient. Jamais ils n'auraient pu imaginer qu'il leur faudrait des dizaines d'années pour que leur système d'écriture devienne largement utilisé, ni que celui-ci finirait par les conduire jusqu'à **Microsoft**. Même dans leurs rêves les plus fous, ils n'auraient pu imaginer que l'alphabet qu'ils avaient inventé bouleverserait leur vie et ouvrirait la voie de l'alphabétisation pour des millions de gens dans le monde entier. Les deux frères élaborèrent un alphabet de 28 lettres et 10 chiffres écrits de droite à gauche, auxquels ils ajoutèrent ensuite six lettres pour d'autres langues africaines et des mots empruntés. Ils l'enseignèrent tout d'abord à leur jeune sœur, puis entreprirent de l'apprendre aux gens sur les marchés environnants, en demandant à chaque élève de l'enseigner au moins à trois autres personnes. Ils transcrivirent des livres et produisirent leurs propres ouvrages et brochures écrits à la main en ADLaM, en privilégiant des sujets pratiques tels que les soins aux nouveau-nés ou la filtration de l'eau.

L'ADLaM a été ajouté à la version 9.0 du standard informatique **Unicode**, en 2016, précisément sous le code Adlam, n° 166, avec « adlam » comme libellé officiel français (« Adlam » en anglais), enregistré le 5 décembre 2016).

*Morale de cette belle histoire : La volonté et la persévérance ouvrent toutes les portes.*

## Des nouvelles de l'AUF

### Le Professeur Slim Khalbous élu prochain Recteur de l'Agence universitaire de la Francophonie

Le 8 décembre 2019, il succédera à l'actuel Recteur, le Professeur Jean-Paul de Gaudemar, élu en 2015.

Le Recteur assure la direction exécutive de l'Agence. Il est élu pour un mandat de quatre ans, renouvelable une fois.

**M. Slim Khalbous** est Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de la République Tunisienne depuis août 2016, il est né en 1971, est professeur des Universités en sciences de gestion à l'Institut des Hautes Études Commerciales (IHEC) de Carthage. Il a dirigé parallèlement le Ministère de l'Éducation de la Tunisie pendant 5 mois en 2018. Il enseigne depuis 1995 dans les universités tunisiennes, et en tant que professeur-invité, dans plusieurs universités en France, au Maroc et au Liban. Nous lui souhaitons un excellent mandat.

**Le Professeur Nadine THEZE**, actuelle Secrétaire Générale de la CIRUISEF, a été élu au Conseil scientifique de l'AUF. Nous lui souhaitons aussi un mandat fructueux.

### « Ma THESE en 180 secondes »

La scène du Grand Théâtre National de Dakar (Sénégal) a accueilli, le 26 septembre 2019, la 6<sup>ème</sup> édition de la finale internationale du concours "Ma thèse en 180 secondes" (MT180). Un challenge pour les 18 doctorants finalistes, venus de 18 pays, qui ont présenté leurs travaux de recherche en 3 minutes face à un jury international et à un public venu nombreux. Leur objectif : faire comprendre leur sujet de manière simple et ludique à l'aide d'une diapositive. La Belgique, Madagascar, la France et le Sénégal ont été primés.



- Le 1er prix a été décerné à Mme Natacha DELREZ, de Université de Liège, en Belgique, qui présentait son sujet de thèse « Il était une fois l'anguille, le virus et la luciole ».
- Mme Tianarilalaina Tantely ANDRIAMAMPANINA, de l'Université de Mahajanga à Madagascar, a reçu le 2<sup>ème</sup> prix pour sa prestation sur « Cladogelonium madagascariense : anti-inflammatoire ».
- M. Tom MEBARKI de l'Université Aix-Marseille Provence Méditerranée (France) s'est vu attribuer le 3<sup>ème</sup> prix pour sa présentation sur « Folie organisée dans l'opéra buffa rossinien. Vers un transhistoire du son ».

Le public a décerné le Prix du public à Mme Catherine Penda MBAYE de l'Université Alioune Diop de Bambey (Sénégal) pour sa présentation sur le sujet « Analyse des processus de pilotage dans les organisations culturelles sur le prisme de l'approche qualité : modélisation d'un schéma organisationnel soutenable ».

Pour la 5<sup>ème</sup> année consécutive, l'AUF était partenaire de ce grand concours de vulgarisation scientifique francophone qu'elle contribue à internationaliser. Elle a co-organisé 13 des 18 finales nationales à travers le monde en s'appuyant sur son réseau international de 60 implantations locales.

La prochaine finale internationale de « Ma thèse en 180 secondes » sera organisée en France en 2020.

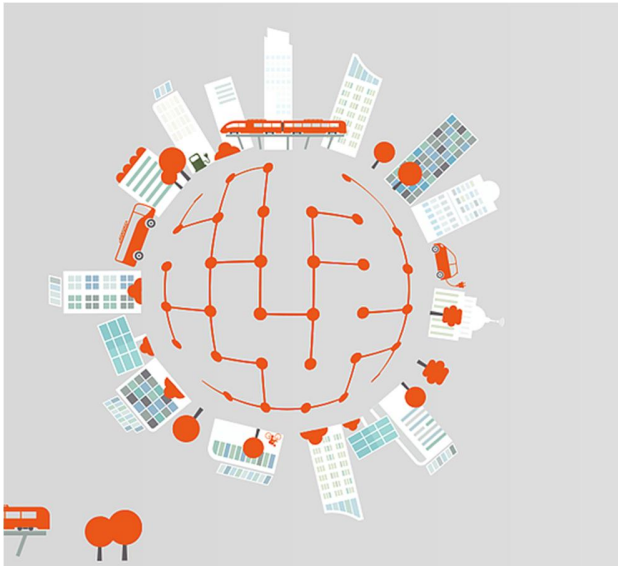
### Colloque annuel AUF :

**DANS LA PROMOTION DE LA VILLE DURABLE ET L'EVOLUTION DES MOBILITÉS URBAINES**

**21 - 22 octobre 2019 - Dakar, Sénégal**

Le colloque annuel porte sur les questions de développement urbain, et plus précisément sur le rôle susceptible d'être joué par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche francophones dans la promotion de la ville durable et l'évolution des mobilités urbaines.

Selon les dernières données de la Banque Mondiale, 55 % de la population mondiale vit actuellement dans les zones urbaines. D'ici 2045, le nombre de citoyens devrait être multiplié par 1,5 pour atteindre six milliards, soit deux milliards de plus qu'aujourd'hui. Cette urbanisation galopante, inédite dans l'histoire tant par son ampleur que par son effet sur l'ensemble de la planète, s'accompagne de défis, à l'image de la diversité urbaine elle-même.



Dans la plupart des villes francophones « du Sud », le développement de nouvelles infrastructures n'arrive pas à suivre le rythme de la croissance démographique et urbaine, si bien qu'une majorité des habitants (60%) vit dans des bidonvilles (Rapport ONU, 2018) et que la congestion atteint des niveaux déjà très préoccupants dans les principaux centres urbains. Cette croissance urbaine entraîne inévitablement une forte augmentation de la demande de mobilité qu'il faudrait pouvoir anticiper afin de planifier des systèmes de déplacement portant sur une offre différenciée.

Cette demande de mobilité est notamment exprimée par la population estudiantine qui, faute de logements en nombre suffisant à proximité de l'Université, génère une demande et des flux importants de mobilité. Or dans de nombreux contextes urbains, les universités sont « des villes dans la ville ». Accueillant des dizaines de milliers d'étudiants sur le même campus urbain, (90 000 étudiants à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et même plus de 100 000 à l'Université d'Antananarivo), elles constituent un pôle essentiel dans la dynamisation et l'équilibre d'une métropole. Mais faute de politiques urbaines adéquates, la

concentration du potentiel universitaire dans les villes de nombreux pays peut constituer une contrainte pour concevoir la ville « durable ».

Penser et fabriquer des villes durables oblige en effet à réussir une transition écologique, qui doit porter sur toutes les fonctions de la ville depuis l'habitat jusqu'aux modes de transports et aux modes de production et de distribution des biens et des services. Mais il faut aussi tirer parti des nouveaux modèles urbains et sociétaux. La révolution numérique change peu à peu la façon de planifier la ville mais aussi d'y habiter et de s'y déplacer. La revendication de nouvelles gouvernances notamment portée par les populations traduit leur souhait d'être mieux associés aux décisions qui les concernent.

C'est bien dans ce contexte que de nouveaux schémas apparaissent nécessaires

## Programme APPRENDRE



### Contexte

Le programme APPRENDRE est mis en œuvre par l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF) avec l'appui de l'Agence Française de Développement (AFD). Il vise à construire au sein des écosystèmes africains de l'éducation des capacités durables pour élaborer et à mettre en œuvre des stratégies d'accompagnement et de suivi permettant la professionnalisation des enseignants du primaire et du secondaire, dans l'objectif de répondre aux difficultés d'apprentissage de leurs élèves.

APPRENDRE s'adresse principalement aux pays d'Afrique subsaharienne francophone pour moderniser et rendre plus efficace leur dispositif d'accompagnement professionnel des enseignants. L'élargissement du programme a permis d'ouvrir également la possibilité d'un appui d'APPRENDRE aux pays du Maghreb (Algérie, Maroc, Tunisie), ainsi qu'à Haïti et au Liban. APPRENDRE constitue la première mesure du plan « Une ambition pour la Langue française et le plurilinguisme » présenté le 20 Mars 2018 à l'Académie française par le Président de la République française.

## A votre Réflexion

### L'intelligence artificielle : risque ou opportunité ?

[https://www.lexpress.fr/actualite/sciences/intelligence-artificielle\\_1550708.html](https://www.lexpress.fr/actualite/sciences/intelligence-artificielle_1550708.html)

Les livres, les articles et les dossiers consacrés à l'Intelligence Artificielle (IA) sont de plus en plus nombreux. Preuve que la Société commence à s'emparer des enjeux que cette technologie émergente soulève.

L'IA croise plusieurs techniques simulant les processus cognitifs humains. Existant depuis les années 60, la recherche s'est développée récemment au point de multiplier les applications : voitures autonomes, diagnostics médicaux, assistants personnels, finance algorithmique, robots industriels, jeux vidéo... L'explosion de la puissance de calcul des machines a fait basculer l'IA, dans les années 2010, d'un classique de science-fiction à une réalité de plus en plus proche, devenue enjeu scientifique majeur. *Deep-learning*, algorithmes de réseaux neuronaux ou encore ordinateurs quantiques : autant d'espoirs pour les transhumanistes, autant de craintes pour de nombreuses personnalités du monde *high-tech* -dont Stephen Hawking, Bill Gates ou Elon Musk- qui pointent les risques éthiques d'une IA rendue trop autonome ou consciente, et le fragile équilibre bénéfices-risques sur l'emploi.

L'Institut national de la santé et de la recherche médicale français écrit L'IA est en effet au cœur de la médecine du futur, avec les opérations assistées, le suivi des patients à distance, les prothèses intelligentes, les traitements personnalisés grâce au recoupement d'un nombre croissant de données (*big data*), etc.

Les chercheurs développent pour cela des approches et techniques multiples, du traitement des langues et de la construction d'ontologies, à la fouille de données et à l'apprentissage automatique. Il est toutefois indispensable que le grand public comprenne comment fonctionnent ces systèmes pour savoir ce qu'ils font et surtout ce qu'ils ne font pas. Le robot omniscient, qui pour beaucoup symbolise l'IA, n'est pas pour demain !

### Comprendre l'IA

L'intelligence artificielle est née dans les années 1950 avec l'objectif de faire produire des tâches humaines par des machines mimant l'activité du cerveau. Face aux déboires des premières heures, deux courants se sont constitués.

Les tenants de l'intelligence artificielle dite *forte* visent à **concevoir une machine capable de raisonner comme l'humain**, avec le risque supposé de générer une machine supérieure à l'homme et dotée d'une conscience propre. Cette voie de recherche est toujours explorée aujourd'hui, même si de nombreux chercheurs en IA estiment qu'atteindre un tel objectif est impossible.

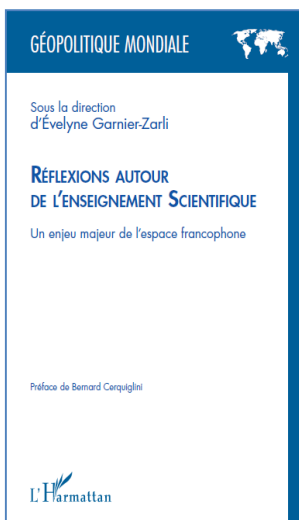
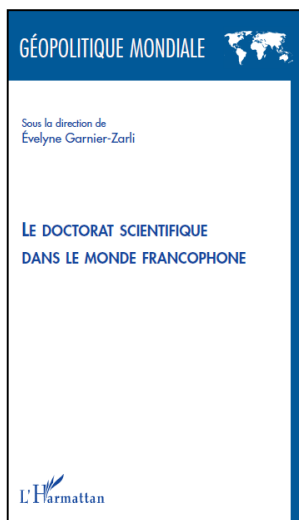


Concept d'intelligence artificielle ©fotolia.com

D'un autre côté, les tenants de l'intelligence artificielle dite *faible* mettent en œuvre toutes les technologies disponibles pour **concevoir des machines capables d'aider les humains dans leurs tâches**. Ce champ de recherche mobilise de nombreuses disciplines, de l'informatique aux sciences cognitives en passant par les mathématiques, sans oublier les connaissances spécialisées des domaines auxquels on souhaite l'appliquer. Cette approche génère tous les systèmes spécialisés et performants qui peuplent aujourd'hui notre environnement : créer des profils d'*amis* possibles sur les réseaux sociaux, identifier des dates dans les textes pour classer des dépêches d'agence, aider le médecin à prendre des décisions, etc. Ces systèmes ont en commun d'être limités dans leurs capacités d'adaptation : ils doivent être manuellement adaptés pour accomplir d'autres tâches que celles pour lesquelles ils ont été initialement conçus.

**L'intelligence artificielle est-elle une réponse à des problématiques sociétales, environnementales et humaines ou représente-t-elle une menace pour l'humanité et le libre-arbitre des personnes ?**

## PUBLICATIONS



## 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](mailto: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/AUF

**Directeur de la publication :**

**Evelyne Garnier-Zarli**

CIRUISEF – réseau de l'AUF

**Parution octobre 2019**

Dépôt légal BNF : ISSN 1815 – 4646

### 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](mailto: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)





