**   **

**Sécheresses, étiages et déficits en eau**

**Attention : la date du colloque est susceptible d’être légèrement modifiée en novembre 2019**

**Appel à communications**

Un colloque international que l’UNESCO et la SHF organisent dans le cadre du Programme Hydrologique International (PHI) de l’UNESCO et du Partenariat Français pour l’Eau (PFE) sur trois jours au siège de l’UNESCO à Paris en novembre 2019. Dans les contextes climatiques et géographiques allant de l’Europe de l’Ouest, du pourtour méditerranéen jusqu’à l’Afrique de l’Ouest, situation actuelle et perspectives.

**Appel à communications**

**Nous vous invitons à répondre à cet appel à communications en envoyant votre résumé à l’adresse de la SHF (** [**secheresse@shf-hydro.or**](mailto:secheresse@shf-hydro.or)**g ) avant le 20 décembre 2018. Ce résumé devra respecter le modèle disponible en ligne. L’ensemble des articles associés aux communications orales et aux posters sera disponible en début de colloque. Les articles seront relus avant validation finale. A l’issue du colloque, des articles seront sélectionnés pour être proposés à la revue La Houille Blanche, revue internationale de l’eau.**

**Des objectifs essentiels**

Le colloque visera à présenter des méthodes pour caractériser et anticiper les étiages et les sécheresses, et à illustrer ces questions par des présentations de cas actuels dans des conditions climatiques contrastées. L’adaptation au changement climatique c’est l’eau et ce seront, bien évidemment, des écarts dramatiquement croissants entre ressources en eau et besoins avec des dynamiques diverses qu’il convient d’éclairer de façon scientifique. Il s’agira de présenter et d’évaluer les outils à développer pour une connaissance fiable des scénarios d’évolution les plus probables, d’imaginer et de proposer les moyens propres à se préparer à des changements profonds mais très contrastés.

**Une grande région francophone**

La zone visée couvre l’Europe de l’Ouest, le pourtour méditerranéen avec une priorité au Maghreb et l’Afrique de l’Ouest de N’Djamena à Dakar. Cette zone touche des pays essentiellement francophones, plus facilement mobilisables en cas de pratique d’une langue bien maîtrisée facilitant les échanges informels ; ce sont aussi des contextes dans lesquels l’ingénierie et les centres de recherche francophones sont particulièrement actifs. Ce colloque s’inscrira dans les contributions à la mise en œuvre des Objectifs du Développement Durable (en particulier l’ODD6 : garantir l’accès de tous à l’eau et à l’assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau) avec de multiples interfaces avec d’autres grands défis liés à l’alimentation, l’énergie, la santé ou la pauvreté.

**Les grands thèmes**

1 La caractérisation des sécheresses sous toutes leurs formes

Avec un accent sur les différents compartiments du cycle de l’eau et les formes de sécheresse à identifier : météorologiques et climatiques, hydrologiques et hydrogéologiques (y compris les relations surface et aquifères), pédologiques pour les sols. Mesure et perception de ces phénomènes. Rappelons que les situations de pénurie d’eau sont visées prioritairement, à savoir les situations dans lesquelles les ressources en eau sont temporairement ou structurellement insuffisantes pour faire face à des demandes croissantes. Les milieux visés sont les rivières, les lacs et les réservoirs, les aquifères et les sols superficiels. Il s’agirait de montrer, à travers des études de cas pris dans des territoires en difficultés situés dans les trois grandes sous-régions visées, la réalité de la sécheresse à partir de données mesurées, d’une hydraulicité reconstituée ou de modèles forcés dans les conditions régnant actuellement.

2 Modélisation hydro-climatique, prévision des sécheresses et systèmes d’information sur l’eau

On se place clairement dans le cadre des effets du changement climatique sur les différentes composantes de la ressource en eau. On part des grands modèles retenus par le GIEC et des différents scénarii ; on effectue des descentes d’échelles selon des procédures parfois sophistiquées et on débouche sur la caractérisation « eau » du changement climatique dans ses composantes pluies, débits des rivières, baisse de niveau et recharge des nappes et interception par évapotranspiration. Les évolutions en moyennes interannuelles, saisonnières ou mensuelles constituent une première étape. Il est indispensable de qualifier les variabilités, les instabilités et les irréversibilités, éventuellement exacerbées à l’horizon 2100. On part de l’observation sur le terrain, la mesure en météorologie et l’hydrométrie, les technologies les plus adaptées, les bases de données, les traitements de ces données et les indicateurs les plus pertinents. La présentation des outils opérationnels permettant d’anticiper les situations de crise aux échéances mensuelles à saisonnières est aussi attendue.

3 Changements globaux, y compris ressources et usages de l’eau, conséquences environnementales sociales et économiques

On revient à des exercices de prospective avec l’objectif de mettre en évidence les secteurs où des ruptures ou seulement des inflexions ou des excès pourraient conduire à des écarts critiques entre besoins et ressources. Il s’agit d’abord de quantifier ces écarts, qui pourront être absolument considérables ou peu marqués selon les régions mais aussi selon les scénarios. Des communications sont attendues sur les évolutions qualitatives et les conséquences ou impacts prévisibles de ces changements sur l’alimentation, la santé, l’énergie et la biodiversité. Ces impacts sont économiques, sociétaux et environnementaux ; ils sont abordés selon des approches multidisciplinaires et la contribution des sciences humaines et sociales est aussi attendue. Les impacts sur l’agriculture et sur les grandes villes seront traités en priorité. Dans ce cadre, il n’est plus proposé d’assurer la liaison avec la seconde conférence internationale sur « Eaux, mégapoles et changements globaux » qui sera organisée en 2020.

4 Modalités d’adaptation aux futures tensions sur l’eau

Il s’agira plutôt d’une revue à travers des présentations de cas emblématiques plutôt que d’une approche théorique exhaustive. Le retour d’expériences des crises passées. Des modes de gestion de la demande en eau plus incitatifs et mieux adaptés. Des outils et des procédures de gouvernance et de planification mieux partagés et mieux suivis (éviter ou limiter les conflits d’usage notamment). Des modes de vie adaptés. De nouvelles organisations sociales ou politiques. Des éclairages en termes de développement durable ou d’atteinte de l’ODD6. La mobilisation de ressources alternatives, non conventionnelles. Les ouvrages de stockage et les systèmes de transfert.

**Informations pratiques**

Lieu : Paris dans les locaux de l’UNESCO

Date : semaine 48 en 2019, 3 jours, les 25 – 26 - 27 novembre ou encore les 26-27-28 novembre 2019

Participation attendue : 300 à 350 personnes dont 50 % issus de pays francophones partenaires

Langue du colloque : français, possibilité de communications en anglais (voire en espagnol)

Quelques composantes : des conférences en séance plénière (4 sessions d’un quart de journée), la possibilité de sessions en parallèle est préservée, une dizaine d’interventions majeures, des communications orales dans des sessions en parallèle d’une durée de l’ordre de 15 minutes soit environ 50 communications orales, des posters selon limites du site (moins de 70) et possibilité d’une séance de conclusions conduite par des « jeunes » et tenue d’ateliers si souhaitée. Toutes les interventions donnent lieu à communications écrites et sont reprises dans une clé mémoire remise à chaque participant. Les meilleures communications paraîtront dans La Houille Blanche.

**Comité Scientifique et Comité d’Organisation (\*)**

ALI Abdou Agrhymet

AMANI Abou UNESCO PHI

AMOUSSOU Ernest Université de Parakou Cotonou

ANDREASSIAN Vazken IRSTEA

BARRAQUE Bernard CNRS AgroParisTech

BESSIERE Claude INGEROP

BODIAN Ansoumana Université Gaston Berger Saint-Louis

BRACHET\* Christophe OIEau

BRUNI Guendalina ARTELIA

CABRERA Enrique Université de Valence

CERNESSON Flavie AgroParisTech

CŒUR Denis Historien

CUDENNEC Christophe Agrocampus Ouest IAHS-AISH

DEUTSCH\* Jean-Claude ARCEAU

DIERICKX Philippe SPW Wallonie

EUZEN Agathe CNRS

FEKI Haifa ESIM Tunisie

FERNANDEZ Sara ENGEES/IRSTEA

GARCON Rémy EDF-DTG

GAUME Éric IFSTTAR

GEISSELER Bettina Geisseler Law Freiburg in Br

GOMEZ Éric BRGM

GOURBESVILLE Philippe Polytech-Nice

GRANADOS Alfredo Politechnico Madrid

ILMEN Rachid EHTP Casablanca

JIMENEZ-CISNEROS Blanca UNESCO PHI

JORDAN Frédéric EPFL Lausanne

KETTAB Ahmed EP Alger

KHALADI Ahmed CNR

KONE Soungalo ABN Niamey

LANG\* Michel IRSTEA

LOUDIERE\* Daniel SHF, animateur du CS

LYONS Evelyne Mines de Paris

MAGAND Claire AFB

MAHE Gil IRD

MARTIN\* Marc-Antoine Académie de l’Eau

MOLLE François IRD

NAJEM Wajdi Université Saint-Joseph ESIB

NGUYEN\* Bruno UNESCO PHI

NOMBRE Adama Expert Burkina-Faso

PERRIN Charles IRSTEA

PROAG Virendra Université de Maurice

REDAUD\* Jean-Luc PFE

RIFFARD-CHENET Marine Tractebel Ingénierie

RINAUDO Jean-Daniel BRGM

SANON Moussa INERA BF

SAUQUET Éric IRSTEA

SAVATIER Jérémy ISL

SERVAT Éric IRD Montpellier

SIGHOMNOU Daniel WMO-OMM

SINAN Mohamed EHTP Casablanca

SOUBEYROUX Jean-Michel Météo-France

TAÏBI-FEDDAL Sabrina Université de Blida

TARHOUNI Jamila INAT Tunis

THEPOT Régis Expert

THOUIN Catherine CFH

TOUAÏBIA Benina ENSH Blida

TRAMBLAY Yves IRD Montpellier

TREYER Sébastien IDDRI

TRICOT Christian Météo-Belgique

VERDIER\* Jean AFEID

VINCEN Marc EPTB Seine Grands Lacs

VIOLLET\* Pierre-Louis SHF

YACOUBA Hamma 2IE BF

**Esquisse de calendrier**

Décembre 2018 : réception des résumés des communications proposées

Janvier 2019 examen des résumés (CS). Février 2019 retour vers les auteurs (acceptation)

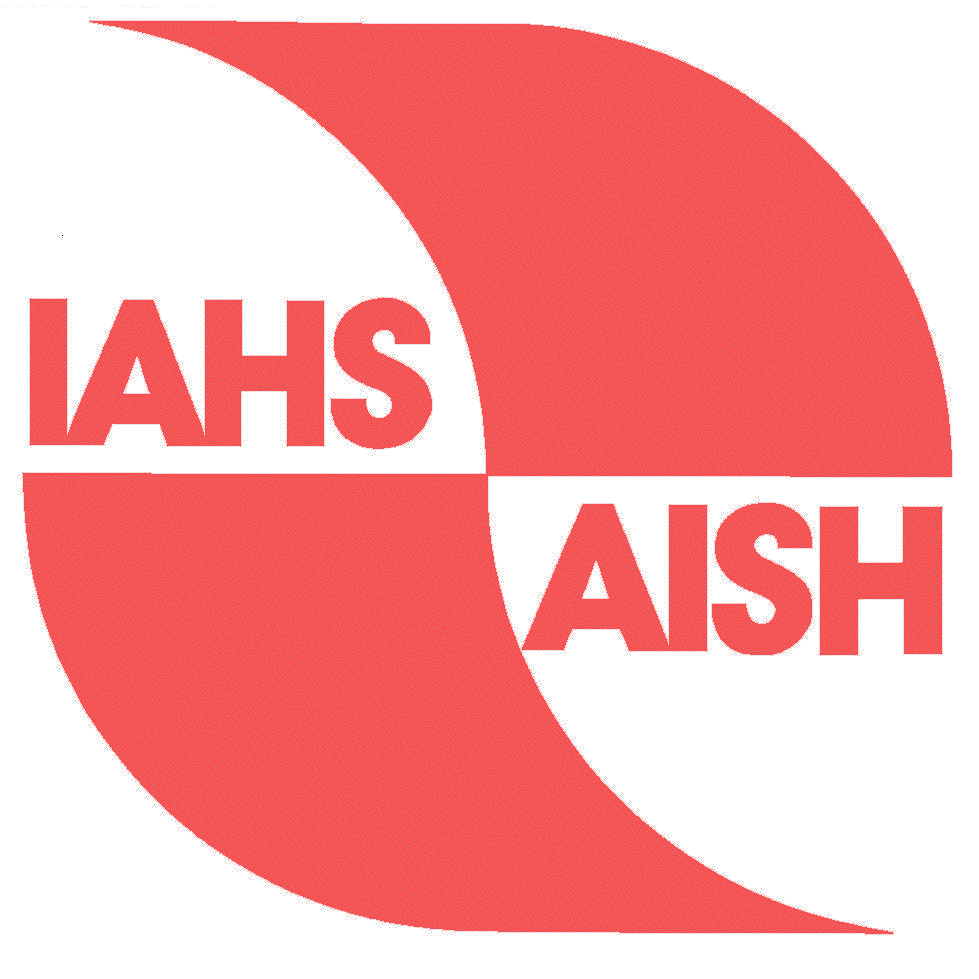
Mai 2019, réception des propositions de communications écrites et examen par les membres du CS

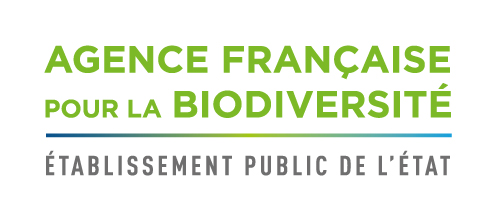
Juillet 2019, mise au point des communications terminée après relecture par des membres du CS

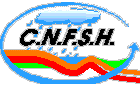
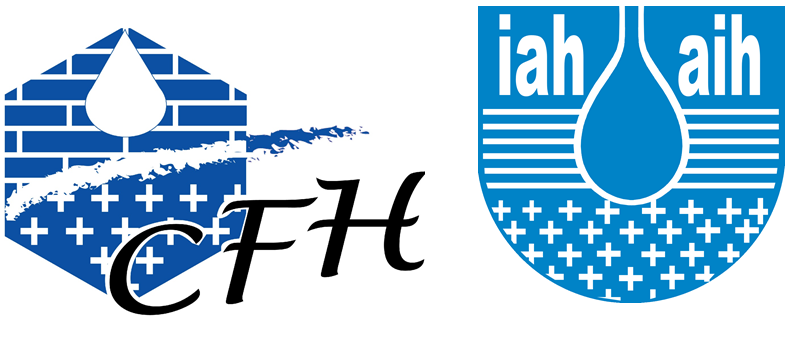
Mi-octobre, remise aux animateurs de sessions des présentations PPT

Novembre 2019, tenue du colloque.

**Autres Partenaires** Un réseau partenarial très large avec au premier rang, AFEID, Académie de l’Eau, PFE, OIEau, AFB, IRD et IRSTEA et aussi OMM, AIRH, AISH, IWRA, UISF, MTES, AE, BRGM, IFSTTAR, AFD, ARCEAU, ASTEE, AFPCN, CNFSH, CFH et Echanges Med

    ****

Echanges Med