INSTRUCTIONS POUR REMPLIR LE DOCUMENT DE PROJET D'ÉCOLE CIMPA

Nous détaillons ci-dessous les informations à fournir dans les différentes parties du document CIMPA_CS_APP_fr.odt. Pour vous aider à remplir le document, un exemple de projet peut être téléchargé sur le site web du CIMPA (CIMPA_CS_APP_EX_fr.pdf).

Pensez à nous faire savoir que vous préparez un projet d'École CIMPA pour 2022 en écrivant à la direction du CIMPA à director*cimpa.info (où * est à remplacer par @). En outre, il est **essentiel d'entrer en contact avec un·e des responsables scientifiques** de la zone géographique concernée qui pourra vous aider à monter votre dossier de candidature.

I. Information générale

Le titre de l'école reflète le contenu scientifique de l'école en moins de 75 caractères.

La langue officielle de l'école (anglais, français ou espagnol) est la langue utilisée dans le titre et dans la plupart des cours proposés.

Le pays d'accueil est un pays en développement.

L'institution d'accueil où se tiendra l'école est une institution académique, telle une université ou un institut de recherche.

Deux périodes possibles (date option A et date option B) doivent être proposées pour l'école, dans le format jj/mm/aaaa – jj/mm/aaaa.

II. Coordinateurs administratifs et scientifiques

Le coordinateur ou la coordinatrice locale doit être en **poste universitaire ou de recherche dans le pays où se tient l'école** et avoir établi un contact solide avec l'institution prévue pour accueillir l'école. La coordinatrice ou le coordinateur extérieur doit être affilié à une institution située dans un des pays partenaires du CIMPA au 1er janvier 2021 (Espagne, France, Norvège, Suisse à l'heure actuelle, d'autres pays pourraient rejoindre le CIMPA d'ici le 1er janvier 2021 et deviendront par conséquent éligibles).

III. Description du projet

Dans la partie « Contenu scientifique », on présentera l'aspect scientifique du projet (format des activités, contenu des possibles cours, objectifs scientifiques et pédagogiques).

CIMPA 28, avenue Valrose Bât. Dieudonné II 06108 Nice Cedex 02, France admin@cimpa.info www.cimpa.info

Dans la partie « Institution d'accueil et contexte mathématique local », on décrira l'institution d'accueil et les activités locales d'enseignement et de recherche en mathématiques.

Dans la partie « Travail déjà réalisé en relation avec le projet et/ou accompagnant le projet », on expliquera quelles activités locales ou régionales ont déjà été réalisées sur des thématiques liées à celle du projet d'école. Si l'école est envisagée comme maillon d'un projet plus vaste, impliquant d'autres actions du CIMPA (Cours CIMPA, Écoles en partenariat ou CIMPA Fellowships) ou d'autres leviers (provenant d'une université, d'un programme gouvernemental ou du privé), pensez à le préciser ici ; le CIMPA valorise ce type de programme et pourra vous aider à le mettre en œuvre le cas échéant.

Dans la partie « Impact attendu du projet », on présentera les conséquences attendues en termes de développement mathématique au niveau local et régional. Ici également, il sera apprécié de voir comment les coordinateur/trices envisagent de pérenniser les bénéfices de l'école dans le pays ou la région.

Dans la partie « Infrastructure », on décrira la logistique d'accueil et les solutions d'hébergement et de restauration prévues pour les intervenant·es, les étudiant·es locaux et les participant·es CIMPA. Les « participant·es CIMPA » sont les personnes issues des pays en développement voisins dont les frais de séjour et/ou de voyage seront couverts par le soutien financier du CIMPA ; ce volet doit représenter au moins les 2/3 du financement CIMPA accordé à l'école. Lorsque c'est possible, il est apprécié que les intervenant·es soient logé·es au même endroit que les participant·es.

Dans la partie « Participant·es attendu·es », on donnera une estimation du nombre de participant·es locaux et de participant·es CIMPA. Si votre projet d'école est retenu, il faudra être attentif à une présence significative de femmes parmi les participant·es.

IV. Comité scientifique

On listera ici les membres du comité scientifique (4 à 6 personnes) dont la plupart devront participer activement à l'école. On indiquera pour chaque membre son rôle dans le montage et la réalisation du projet (via une activité participative, un cours, un exposé ou un rôle d'expertise par exemple).

Chaque genre, femme ou homme, devra être représenté à hauteur d'au moins 30%. Les pourcentages seront indiqués.

Notez que tous les noms (de famille) donnés dans le document doivent être écrits en lettres capitales.

V. Comité d'organisation

On listera ici les membres du comité d'organisation local (4 à 6 personnes). Pour chacun d'entre eux, on précisera son rôle exact dans l'organisation de l'école.

Chaque genre, femme ou homme, devra être représenté à hauteur d'au moins 30%. Les pourcentages seront indiqués.

CIMPA 28, avenue Valrose Bât. Dieudonné II 06108 Nice Cedex 02, France admin@cimpa.info www.cimpa.info

VI. Programme scientifique

On listera ici toutes les activités proposées réparties en activités participatives, cours introductifs ou avancés, et séances d'exercices ou de travaux pratiques. Il est rappelé que le CIMPA souhaite maximiser la participation active des étudiant·es.

Pour les activités participatives, différentes formules peuvent être imaginées : petits groupes de travail sur un sujet de recherche, classe inversée, etc. Les connaissances nécessaires auront pu être dispensées en amont grâce à des ressources en ligne pour préparer votre public aux thèmes abordés pendant l'école (et lui donner un temps d'intégration des notions, temps qui manque souvent cruellement dans les marathons de cours que peuvent être les écoles !). Des exemples de format d'activités sont donnés à titre indicatif en appendice de ce document. Pour chaque activité, vous détaillerez son mode opératoire, les intervenant·es et sa durée. Le CIMPA est conscient de l'effort supplémentaire que peut générer l'organisation de telles activités, mais estime que cet effort est à la hauteur de l'impact positif pour le public. Les étudiant·es sont plus impliqué·es, travaillent ensemble ce qui aide à rompre l'isolement possible de certain·es. Ces formules favorisent la création de liens scientifiques destinés à durer après l'école à tous les niveaux, ce qui est enrichissant pour tou·tes et l'un des objectifs du CIMPA. Elles permettent aux intervenant·es d'échanger abondamment avec de jeunes talents que le CIMPA pourra soutenir par la suite.

Cours introductifs ou avancés : Pour chaque cours on indiquera le niveau (introductif ou avancé). Chaque cours devra être assorti de plusieurs séances d'exercices ou de travaux pratiques. On donnera un résumé pour chacun. On veillera à adapter le niveau des cours à l'environnement local et au public.

Séances d'exercices ou de travaux pratiques : Celles-ci peuvent se rattacher à un cours ou être indépendantes.

Chaque genre, femme ou homme, devra être représenté à hauteur d'au moins 30% parmi les intervenant·es. Les pourcentages seront indiqués.

VII. Enregistrement des cours et activités complémentaires

Il est souhaité que les cours soient filmés après accord des intervenant·es. Le CIMPA se chargera de les mettre en ligne sur la plateforme https://carmin.tv/ et de fournir à la demande une copie aux orateur/trices. Ils pourront être utiles aux personnes qui n'ont pu se rendre à votre événement et servir de base à l'élaboration de futures activités.

Il est souhaité que des activités complémentaires soient organisées pendant le séjour afin de maximiser vos interactions sur place. Celles-ci peuvent prendre plusieurs formes : une table-ronde sur les questions de parité en mathématiques, sur les questions d'éthique de publications, etc. Elles

CIMPA 28, avenue Valrose Bât. Dieudonné II 06108 Nice Cedex 02, France admin@cimpa.info www.cimpa.info

peuvent aussi être destinées à d'autres publics, par exemple d'élèves ou d'enseignant·es du secondaire afin de leur faire découvrir le monde de la recherche. Des idées d'activités se trouvent sur le site d'Animath, entre autres. Vous pouvez vous appuyer sur d'éventuelles initiatives de ce type prises dans votre environnement local et associer leurs responsables à la préparation de l'école.

VIII. Emploi du temps indicatif

On donnera ici un emploi du temps indicatif en indiquant pour chaque demi-journée les activités prévues. L'emploi du temps ne doit pas être trop chargé (pas plus de 6h de travail par jour) et doit réserver une après-midi libre dans la semaine en plus des week-ends. Une présentation sous forme d'un simple tableau (horaires ; nom de l'intervenant·e et/ou type d'activité) est à privilégier. Voir modèle CIMPA_CS_APP_EX_fr.pdf.

IX. Budget prévisionnel (dépenses)

On détaillera l'ensemble des dépenses prévues par poste (transport, hébergement, restauration, logistique et autres).

Au moins 2/3 du financement CIMPA est destiné à la prise en charge des frais de voyage et/ou de séjour des participant·es CIMPA (pour rappel, il s'agit des personnes issues des pays en développement voisins dont les frais de séjour et/ou de voyage sont couverts par le soutien financier du CIMPA). Un·e candidat·e financé·e pour son voyage se verra automatiquement financer le logement et les repas (que ce soit par le budget de CIMPA, un soutien local ou une autre source de financement). Les frais de voyage au-delà de 600€ ne seront accordés qu'à titre exceptionnel. La partie restante du financement CIMPA peut être utilisée pour couvrir des frais d'organisation tels que les repas, les pauses-café, ou autres.

Les frais de voyage et de séjour des intervenants ne seront pris en charge par le financement CIMPA qu'à titre exceptionnel. En particulier, le financement du CIMPA ne pourra pas être utilisé pour couvrir les frais de voyage d'intervenants en poste dans des pays développés ; les coordinateur/trices doivent s'assurer dès la conception du projet, en les interrogeant à ce sujet, que ces intervenant·es pourront prendre en charge leur trajet sur leurs ressources propres, aidant ainsi l'école. Dans le cas contraire, les coordinateur/trices devront faire appel à d'autres sources de financement (ambassades,...). Quoi qu'il en soit, il est important de faire apparaître tous les coûts des intervenant·es et des participant·es dans le budget.

Il est également important de nous indiquer toutes les dépenses y compris celles qui sont prises en charge par l'institut d'accueil. Elles doivent être chiffrées ou indiquées comme offertes. On demandera à l'institution d'accueil de décrire explicitement son soutien matériel et financier à l'école dans sa lettre d'appui.

CIMPA 28, avenue Valrose Bât. Dieudonné II 06108 Nice Cedex 02, France admin@cimpa.info www.cimpa.info

Pensez à indiquer les différents types de transport utilisés et à les chiffrer. Les montants globaux pour la restauration et l'hébergement devront être obtenus par multiplications prix par personne x jours x personnes. S'il y a des pause-café, merci de les indiquer ainsi que leur coût sur le même principe.

Merci de tenir compte dans le montage de votre projet du fait que les pratiques suivantes ne seront en aucun cas admises :

- Demande de frais d'inscription.

- Rémunération des intervenant·es, quelle que soit la source de financement.

X. Financement (recettes)

On détaillera l'ensemble des recettes prévues. Pour chaque recette, on nommera précisément la structure sollicitée et on indiquera si la recette est confirmée ou seulement espérée.

Pour rappel, le soutien financier du CIMPA ne doit pas représenter plus d'un tiers du budget total de l'École CIMPA. Les organisateur/trices doivent donc, dès le montage du projet, étudier --voire déjà solliciter-- différentes sources possibles de financement locales et internationales pour compléter leur budget. Plusieurs sources possibles de financement international sont listées dans le document CIMPA_CS_FUNSOL_fr.pdf.

XI. Soutien et implication des institutions locales

On soulignera les efforts apportés au niveau local à l'organisation de l'école : mise à disposition de salles de cours et de travail en groupe, d'hébergements, de ressources informatiques, de décharge d'enseignement pour les organisateur/trices locales,... Un lieu adapté, commun à tous les participant·es, est fortement recommandé pour l'hébergement. De préférence, tous les repas seront pris en commun, au moins le repas de midi. Comme indiqué ci-dessus, on demandera à l'institution d'accueil de décrire explicitement son soutien matériel et financier à l'école dans sa lettre d'appui.

XII. Remarques et commentaires additionnels

On ajoutera toute information jugée importante qui n'aurait pas été donnée précédemment.

XIII. Appendice

Quelques exemples de format pour les activités interactives qui peuvent être mises en place pendant votre école :

1) Plusieurs groupes d'étudiant·es sur un « sujet de recherche » sous la supervision d'un·e intervenant·es (et d'un·e co-leader). Par exemple le format

https://www.dpmms.cam.ac.uk/~hk439/wine3groups.html

Le sujet peut être une vraie question ouverte, mais aussi une variation autour d'un cas traité dans un article ou même un long « devoir » formateur sur un sujet. Les participant·es de chaque groupe sont réparti·es en groupes par les différents leaders avant l'école et de la bibliographie leur est envoyée pour préparer le sujet. Au début de l'école, de petits cours peuvent être donnés au groupe, puis on fait de la recherche ensemble. À la fin de l'école, des exposés sont réalisés par le groupe devant tou·tes les participant·es pour présenter le sujet et ce qui a été obtenu. En fonction du niveau et de la quantité de matériel disponible sur le web, on peut dispenser des connaissances à l'ensemble des groupes en faisant la première semaine des cours pour tout le monde. Après l'école, si le sujet est prometteur, il peut être poursuivi en ligne ou éventuellement donner lieu à des sujets de thèse.

2) Une variation est proposée dans https://arxiv.org/abs/1612.03539v1

3) Classe inversée : l'intervenant·e envoie un pdf (ou un lien vers des vidéos de cours) aux étudiant·es et distribue les chapitres/sections entre eux (possiblement par petits groupes). Durant la première semaine de l'école (et avant à distance si nécessaire), l'intervenant·e répond aux questions sur les documents, donne des exercices pour vérifier que les choses sont comprises et aide à préparer les exposés de la semaine suivante, pendant laquelle ce sont les étudiant·es qui présentent le cours au reste des participant·es.

A noter que ces modes de fonctionnement ont des spécificités : matérielles (par exemple la nécessité d'avoir plusieurs petites salles pour travailler), mais aussi mathématiques (on ne peut généralement pas arriver au même niveau que dans un cours magistral fait par le ou la seul·e enseignant·e). Toutefois, les bénéfices de ces formats en terme d'apprentissage de connaissances mathématiques, de pratique de travail en collaboration et d'échanges humains compensent largement les contraintes d'organisation.

CIMPA 28, avenue Valrose Bât. Dieudonné II 06108 Nice Cedex 02, France admin@cimpa.info www.cimpa.info