

Institut de Recherche COMPLEXYS  
Liste des actions de recherche proposées  
(version : 28 janvier 2020)

## Remarques préliminaires

Pour chacune des actions de recherche (décrite ci-dessous), la sélection sera faite par le bureau sur base de la qualité des dossiers déposés, ainsi que sur l'adéquation du sujet proposé avec les thématiques de recherche de COMPLEXYS. Pour chacune des actions de recherche (pour laquelle un appel aura été lancé), le bureau se réserve le droit de ne pas accorder de budget si, par exemple, les dossiers introduits ne respectent pas les critères de qualité ou de recevabilité. Au cours d'une année, le bureau se réserve également le droit de ne pas lancer d'appel pour une (ou plusieurs) action(s) de recherche, et ce pour des raisons stratégiques ou budgétaires. Les dates de dépôt des dossiers et de décision des différentes actions seront annoncées lors des appels de ces actions.

## 1 Actions liées aux bourses de thèse

### 1.1 Bourse d'amorçage de 3 mois

Le but de cette bourse est de couvrir la période qui sépare une demande de bourse FRIA/FRESH de son attribution. Si la bourse FRIA/FRESH est obtenue, le montant de la bourse d'amorçage sera récupéré par l'Institut COMPLEXYS.

#### Critères d'octroi :

- Les candidats doivent avoir postulé aux bourses UMONS 100% et FRIA/FRESH.
- Les candidats doivent se trouver dans les conditions de défiscalisation au moment du démarrage prévu de la bourse.
- Le sujet de recherche proposé doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront une copie du dossier envoyé pour la bourse FRIA/FRESH, ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant en quoi le projet de recherche est lié aux thématiques de COMPLEXYS.

### 1.2 Bourse de soudure FRIA/FRESH d'une année civile maximum

Chaque année nous constatons que des candidats bien classés par les commissions scientifiques ne sont pas financés par le FRIA/FRESH. Les candidats les plus motivés peuvent demander une bourse d'une année maximum leur permettant de tenter à nouveau leur chance, l'année suivante (dans l'éventualité d'un échec lors de l'année courante). Cet outil pourrait financer une bourse de soudure à 100% ou une bourse de soudure partiellement financée (le complément pouvant être apporté par un autre Institut ou une autre source de financement interne ou externe). En principe, en respectant les délais administratifs, la bourse couvrira la période du premier janvier jusqu'au 31 décembre. Si le candidat obtient une autre bourse entre temps, le montant non-utilisé sera récupéré par l'Institut COMPLEXYS.

#### Critères d'octroi :

- Le candidat doit être dans les conditions pour postuler au FRIA/FRESH lors de l'appel suivant (et en particulier être encore dans les conditions de défiscalisation).
- Le candidat s'engage à repostuler pour une bourse FRIA/FRESH lors de l'appel suivant (et de préférence aussi pour une bourse d'aspirant FNRS et pour une bourse UMONS, partiellement financée ou à 100%).
- Le sujet de recherche proposé doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront une copie du dossier envoyé pour la bourse FRIA/FRESH, ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant en quoi le projet de recherche est lié aux thématiques de COMPLEXYS. Dans le cas d'une demande d'une bourse de soudure partiellement financée, les dossiers contiendront également une lettre d'intention du partenaire mentionnant la source et le montant du financement.

### **1.3 Bourse de doctorat partiellement financées**

COMPLEXYS pourra financer une bourse de doctorat de 3 (ou 4) années à hauteur d'au maximum 50%. Le pourcentage restant du financement devra être fourni par une autre source budgétaire. Lors du processus de sélection, les dossiers avec un financement extérieur à l'UMONS seront privilégiés. Après la sélection des dossiers, le financement extérieur devra être confirmé par l'institution partenaire endéans le mois.

#### **Critères d'octroi :**

- Les candidats doivent être dans les conditions de défiscalisation.
- Le sujet de recherche proposé doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront un projet de recherche, ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant en quoi le projet de recherche est lié aux thématiques de COMPLEXYS et une lettre d'intention du partenaire extérieur mentionnant la source et le montant du financement).
- La bourse devra démarrer dans le courant de l'année civile de son obtention.

### **1.4 Complément de bourse de fin de thèse**

Le but de cette action est de compléter (partiellement ou totalement) un octroi de bourse de fin de thèse UMONS. Le co-financement apporté par COMPLEXYS sera d'une durée de 6 mois maximum.

#### **Critères d'octroi :**

- Les candidats doivent obtenir une bourse de fin de thèse de l'UMONS (et donc satisfaire aux conditions d'octroi d'une bourse de fin de thèse UMONS).
- Le sujet de la thèse doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront une copie du dossier envoyé pour la bourse de fin de thèse de l'UMONS, ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant en quoi le sujet de thèse est lié aux thématiques de COMPLEXYS.
- Les dossiers devront être envoyés au président par mail en même temps que le dépôt du dossier de bourse de fin de thèse UMONS.

## 2 Actions liées à la mobilité

### 2.1 Mobilité IN : Bourse de séjour post-doctoral (maximum 6 mois)

COMPLEXYS pourra financer des séjours post-doctoraux pour des chercheurs étrangers désirant travailler dans un des services de COMPLEXYS. Ce financement pourra compléter un financement extérieur (par exemple FNRS) déjà obtenu par le post-doctorant. La durée maximale de la bourse est 6 mois.

#### Critères d'octroi :

- Les candidats doivent être dans les conditions d'éligibilité identiques à celles du FNRS (notamment, le candidat doit rentrer dans les conditions de défiscalisation).
- Idéalement, le candidat (ou son promoteur) devra avoir postulé à un financement extérieur (par exemple FNRS) du séjour postdoctoral.
- Le sujet de recherche proposé doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront le nom du candidat, son CV, un projet de recherche ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant en quoi le projet de recherche est lié aux thématiques de COMPLEXYS.

## 3 Aide à l'organisation de journées thématiques

COMPLEXYS pourra participer au financement de journées thématiques visant à créer des synergies au sein de l'Institut.

#### Critères d'octroi :

- Le montant octroyé sera au maximum de 2000 euros.
- Le comité d'organisation doit impliquer au moins deux services de COMPLEXYS.
- La thématique de la (des) journée(s) doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS et viser à créer des synergies au sein de l'Institut.
- Les dossiers de candidature contiendront un budget détaillé expliquant l'utilisation de l'argent fourni par COMPLEXYS, ainsi qu'une brève lettre de motivation expliquant les liens avec les thématiques de COMPLEXYS.

## 4 Initiation à la recherche

### 4.1 Bourse d'initiation à la recherche

COMPLEXYS pourra financer des bourses d'initiation à la recherche (maximum deux par an) de 1500 Euros nets, destinées à rémunérer des étudiants brillants effectuant un stage de 4 semaines durant l'été. Ce stage vise à apporter une aide à des doctorants dans le cadre de leurs travaux de recherche. Il convient de noter que ces travaux de recherche financés par une bourse ne peuvent pas correspondre aux stages obligatoires du cursus.

#### Critères d'octroi :

- Le candidat sera (au moment du stage) titulaire d'un diplôme de bachelier, et devra encore acquérir au moins 30 ECTS dans son programme de Master.

- Le doctorant concerné par la bourse doit être membre de COMPLEXYS. Le sujet de recherche proposé doit entrer dans les thématiques de recherche de COMPLEXYS.
- Les dossiers de candidature contiendront un projet de recherche d’au plus deux pages, une brève lettre de motivation expliquant en quoi le projet de recherche est lié aux thématiques de COMPLEXYS, ainsi qu’un CV du candidat reprenant les notes obtenues au cours du Bachelier. Les candidatures seront cosignées par le candidat, le doctorant concerné, le promoteur de thèse et le chef de service.
- Pour les étudiants de l’UMONS qui ne sont pas encore inscrits en Master, on encourage les candidats à postuler également à l’appel ‘Bourse d’initiation à la recherche’ de l’UMONS.

## 5 Publication *open access*

### 5.1 Aide financière à la publication *open access*

#### Action temporaire (à l’essai jusqu’en décembre 2018)

La publication d’articles scientifiques libres d’accès (*open access*) est clairement quelque chose de bénéfique à la communauté scientifique. Dans le cadre de certains projets de recherche, il est d’ailleurs imposé aux membres du projet de publier leurs articles (liés au projet) en *open access*. COMPLEXYS pourrait financer (sous certaines conditions détaillées ci-dessous) une aide financière lors de la publication d’articles scientifiques en *open access*. COMPLEXYS consacrerait au plus 3 000 Euros par an pour cette action. Les demandes seront traitées par le bureau, dans l’ordre de leur introduction, en tenant compte des différents éléments mentionnés ci-dessous, et ce jusqu’à l’épuisement du budget alloué à cette action.

Il est important de rappeler que, depuis la création de son dépôt institutionnel en 2011, l’UMONS développe une politique active en matière de libre accès. Ainsi, les chercheurs peuvent déposer leurs articles dans le dépôt institutionnel et sans avis contraire de l’éditeur, sont invités à le publier en *open access*. Cette méthode est appelée “voie verte” de l’*open access* (*Green Open Access*). Dans le cas de la “voie d’or” de l’*open access* (*Gold Open Access*), ce sont les revues qui rendent leurs articles directement accessibles au public. Dans ce second cas, il est courant que les auteurs doivent payer afin que leurs articles soient publiés en *open access*. [Informations tirées de la page Open Access du site des bibliothèques de l’UMONS]

Néanmoins, il existe des journaux *open access* totalement gratuits (e.g. *Journal of Statistical Software*, *Logical Methods in Computer Science*,...). Il est donc possible, dans certains cas, de publier en *Gold Open Access* de façon gratuite. Rappelons également que dans le cadre des projets de recherches qui imposent de publier en *open access*, il est parfois suffisant de déposer ses articles sur une archive de prépublications *open access* telle que arXiv.

Publier en “*open access*” de façon totalement gratuite doit rester une priorité absolue! Cette action vise à apporter une aide financière aux publications “*open access*” pour lesquelles une alternative totalement gratuite est soit impossible soit déraisonnable.

#### Critères d’octroi :

- Chaque service (de COMPLEXYS) peut bénéficier au maximum une fois par année civile de cette action.
- L’intervention de COMPLEXYS n’excédera pas 500 Euros par publication, et est également limitée à la moitié des frais d’*open access*.

- La revue (ou les actes de conférence) dans laquelle la publication sera publiée doit être d'excellente qualité scientifique.
- Les demandes (qui ne concerneront que des publications liées aux thématiques de COMPLEXYS) seront envoyées au président par mail, et seront accompagnées d'une motivation pour la demande de financement en *open access* en tenant compte des différents éléments exposés ci-dessus.