

Hanoï, le 14 novembre 2022

Mesdames et Messieurs les Présidents et Directeurs d'établissements

cher(e)s collègues,

Le programme de financement de doctorats porté par le gouvernement vietnamien et plus connu sous le terme de « programme 89 » entre progressivement dans une phase d'organisation stabilisée.

L'USTH et le Consortium USTH ont le plaisir de vous présenter l'appel à sujets de thèses pour l'année 2023. En coordination avec le ministère de l'Education vietnamien « MoET » 24 allocations, à temps plein en France, ont été demandées pour 2023 et nous aurons probablement entre 15 et 20 supports acceptés. Le programme 89 est prévu pour durer 8 années.

Vous trouverez annexé à ce courrier le calendrier et les conditions requises pour répondre à cet appel et proposer des sujets qui seront portés par vos équipes de recherche et encadrés par des directeurs de thèse relevant de vos établissements. L'USTH est aujourd'hui sur une phase de développement rapide tant au niveau de ses filières que du nombre d'enseignants-chercheurs permanents à l'université ; le programme 89 est donc un outil stratégique d'ancrage de la recherche française au sein de l'Université.

J'attire votre attention sur le fait que le montant global par allocation alloué par le gouvernement vietnamien est 34.5k€, soit 960 euros par mois sur 3 ans, et que selon la politique des établissements il conviendrait que les laboratoires d'accueil puissent apporter une part de cofinancement si nécessaire.

La date demandée pour retourner les propositions (sujet-laboratoire-directeur de thèse), validée par les établissements, est fixée au 15 février 2023. Elle sera coordonnée par le bureau du Consortium au travers de vos représentants siégeant au Consortium USTH.

A cette date, les parties procéderont aux auditions des étudiants vietnamiens qui auront fait acte de candidature à ce programme afin de finaliser la vague 2023. Sans fixer arbitrairement de nombre, entre 2 et 4 sujets remontés par membre du Consortium serait une juste mesure.

Au nom du bureau du Consortium USTH, je vous prie de bien vouloir agréer mes sincères salutations.

Professeur Jean Marc Lavest
Administrateur provisoire du Consortium USTH
Recteur principal de l'USTH



Annexe USTH P89-2023

Conditions d'éligibilité

Le programme 89, pour son volet « Thèse 100% à l'étranger », donc dans notre cas en France requiert :

Pour être éligible à ces allocations le dossier requiert :

1. Un candidat vietnamien validé par l'USTH et une université/établissement français. Le candidat doit préalablement avoir un contrat de travail avec l'USTH qui s'engage à son retour de doctorat à lui fournir un poste d'enseignant chercheur à temps plein.
2. La bourse versée par le gouvernement vietnamien au candidat pendant la durée du doctorat est de **960 €/mois** sur 3 ans.
3. L'université française qui porte la formation doctorale doit satisfaire à l'un des critères de classement international exigé par le MoET (rang < 500) :
 - THE Ranking
<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/by-subject>
 - QS Ranking
<https://www.topuniversities.com/subject-rankings/2021>
 - US News
<https://www.usnews.com/education/best-global-universities?int=top>
 - SCIMAGO
<https://www.scimagoir.com/rankings.php>
4. Un laboratoire affilié UMR CNRS, INSERM, INRIA, IRD, IRSTEA (ou autre) sera accepté si aucun des critères précédemment cités n'est accessible.

Montant de l'allocation de doctorat

Le montant attribué par le gouvernement vietnamien est de 960 euros net par mois pendant 3 années. Les étudiants disposeront d'un visa sur la période de leur formation doctorale et sont potentiellement éligibles aux aides APL sous conditions de ressources.

Selon la politique de chaque établissement et des conditions de ressources financières demandées pour une inscription en thèse, il sera nécessaire d'envisager une part de cofinancement des laboratoires d'accueil. Le cas échéant, une attestation de cofinancement du laboratoire sera fournie en complément du sujet de thèse.

Planning prévisionnel

1. 15/11/22 : appel à proposition de sujets de thèse aux universités et établissements membres du Consortium USTH
2. au plus tard le 15-02-2023, réception par établissement des propositions doctorales qui regrouperont les informations suivantes : **Sujet - Laboratoire - Directeur de thèse**
3. du 01-01 au 15-02 2023 : appel à candidature de doctorants dans la communauté vietnamienne.
4. février-mars-avril : procédure d'audition et sélection des candidats avec les partenaires français.
5. Classement des candidatures.

6. fin avril 2023 : soumission au MoET de la liste : (candidat-sujet-université-nom du directeur de thèse) pour.

Nota : Alors que le Programme 89 va se généraliser au Vietnam, l'appel 2023 suppose que nous puissions attirer suffisamment de bons candidats désireux de s'inscrire en doctorat pour ensuite travailler au moins une dizaine d'années à l'USTH, ce qui est loin d'être une évidence dans un contexte économique en pleine croissance.

Besoins de l'USTH en matière de pédagogie

Aujourd'hui l'USTH dispose de 81 enseignants chercheurs à temps plein dans le secteur des sciences et des technologies dont 85% sont titulaires d'un doctorat la plupart du temps obtenu en France ; les autres disposent du grade de Master et sont sur une trajectoire de s'inscrire en thèse.

Les candidats recrutés dans le programme 89 ne seront pas actifs en tant qu'enseignant à l'USTH avant un minimum de 3 à 4 ans ; c'est à dire qu'ils viendront renforcer les équipes à partir de 2026/27 pour les premières vagues.

Nous devons dans les années à venir renforcer prioritairement notre capacité d'enseignement en premier cycle de Bachelor. Pour l'année P89-2023 (retour en 2026-2027) et en fonctions des sujets retournés nous prioriserons les champs pédagogiques sur lesquels nous devons nous renforcer le plus, à savoir :

1. Informatique, Data science, cybersécurité
2. Sciences de l'ingénieur (mécatronique, automatique, génie électrique)
3. Pharmacologie
4. Sciences de la santé
5. Nutrition (process, chimie et sécurité)
6. Mathématiques appliquées
7. Physique
8. Chimie

Besoins de l'USTH en matière de recherche

Les demandes du côté des thématiques de recherche sont assez ouvertes ; les sujets de thèse doivent néanmoins permettre aux futurs docteurs de trouver leur place au sein des équipes de recherche de l'USTH. Il est aussi clair qu'avec un objectif de doubler le nombre d'enseignants chercheurs à l'USTH, certaines thématiques de recherche déjà très performantes pourront être renforcées, mais aussi d'autres pourront être créées à cette occasion.

A titre l'exemple ci-joint une liste non exhaustive des thématiques actuellement portées et recherchées par l'USTH.

| | |
|---------------------|---|
| IT Computer Science | Data Science, Software Engineering, Cyber Security, Computer Vision, Pattern recognition, Natural Language Processing |
| | Artificial intelligence |
| | Power system, energy efficiency, power electronics |

| | |
|---|--|
| Electrical engineering, Mechanics, robotics, automation, automobile | High voltage, high voltage material |
| | Power system, controlling |
| | Robotics, automation, mechanical |
| | Mechanical, controlling, electrical & mechatronics system |
| Pharmaceutical Chemistry | Artificial intelligence in drug development |
| | Drug - cell interaction mechanism |
| | Organic synthesis methodologies for bioactive compounds |
| Biology , bio signals & biosystems Engineering | Cellular biology, biochemistry, Microbiology, Genetics |
| | Bioimaging, Bio signals & Biosystems |
| Human Physiology and Pathology, Medical Sciences | Medical Sciences - Bioengineering - Molecular medicine |
| | Tissue Engineering, systems Biology, Regenerative Medicine, Rehabilitation |
| Food Quality Management, Innovation, Technology | Food Quality, Management, Control, Innovation, Product Development, nutrition sciences |
| | Food process, food equipment, food technology |
| | Post-harvest, agriculture, sciences |
| Pharmaceutical & clinical chemistry, Botany | Pharmaceutical chemistry, drug design, molecular modeling, virtual screening |
| | Therapeutic Drug monitoring, Pharmacokinetics, Pharmacology |
| | Botany, pharmacognosy |
| Materials Science – Physics - Chemistry | Electrochemistry, Nanofabrication and Nanomanufacturing. |
| | Electrochemical sensor, Nanomaterials. |
| | Electrochemistry, Corrosion and inhibition, Nanomaterials. |
| | opto electrics, nanophysics, electronics, nanomaterials. |
| Chemistry of Materials | Nanophysics, Electronic and telecom, Electronic materials |
| | Rechargeable battery |
| | Electrode materials |
| | Physico chemistry of electrode processes |
| | Mechanistic investigation using operando electrochemical spectroscopic methods |
| Avionics | Optimized structure, optimized fabrication method, 3D printing method |
| | Avionics, Automatism, Data bases, Digital control |
| Renewable Energy | Biomass energy, green materials |
| | Thermochemical conversion process |
| Climate, Remote sensing, Technology | Regional climate modelling, atmosphere-ocean coupling system, climate change |
| | Land cover, Environment monitoring, Earth processes |
| | Instrumentation, data analysis, technological developments |

| | |
|-------------|--|
| Environment | Impact of climate change on the sanitary quality of natural waters: pollutants, microorganisms, virulence, water quality, human health |
| | Black Carbon, Red River, solar radiation, photochemical degradation, carbon cycle... |
| | ecological engineering, waste water treatment, wetlands |
| | microplastics, additive pollutants, organism, environmental impact |