



***ÉTUDE SUR LES FREINS À L'ACCÈS DES FILLES
AUX FILIÈRES INFORMATIQUES ET NUMÉRIQUES***

Cahier des charges et règlement de consultation

Date limite de remise des offres :

19 août à 23h59

SOMMAIRE

1. CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET	3
2. OBJET DE la CONSULTATION.....	4
a. Prestation attendue.....	4
b. Champ de l'étude.....	5
c. Orientations méthodologiques.....	5
d. Livrables	6
e. Dispositif de suivi de l'étude.....	6
f. Exécution de la prestation.....	6
3. REGLEMENT DE CONSULTATION	7
Art. 1. Organisation de la consultation	7
Art. 2. Conditions d'envoi et de remise des candidatures	7
Art. 3. Contenu des candidatures	7
Art. 4. Renseignements complémentaire.....	8
Art. 5. Délai de validité des offres.....	8
Art. 6. Jugement des offres	8
Art. 7. Durée du marché :	8
Art. 8. Sous-traitance	8
Art. 9. Cession des droits de propriété intellectuelle.....	9
Art. 10. Contacts.....	10

1. CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET

Le **Centre Hubertine Auclert, centre francilien pour l'égalité femmes-hommes**, est un organisme associé de la Région Ile-de-France qui a pour principaux objectifs :

- la sensibilisation de différents publics à la nécessité de lutter contre les inégalités et les discriminations fondées sur le sexe et le genre,
- la promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes
- la production d'expertise dans ce domaine.

Le Centre Hubertine Auclert regroupe à ce jour 181 membres : 123 associations, 14 syndicats et 44 Collectivités locales.

Parce que l'éducation joue un rôle fondamental dans la création et la diffusion d'une culture de l'égalité, le Centre Hubertine Auclert contribue au développement d'une éducation non sexiste des individus. Pour ce faire, il accompagne les acteurs et actrices du champ éducatif dans la mise en œuvre de projets en faveur de l'égalité filles-garçons. Par la formation et la sensibilisation, la création et la mise à disposition d'outils ou encore la diffusion d'études, le Centre Hubertine Auclert accompagne les professionnel-le-s de l'éducation dans toute leur diversité : établissements scolaires, services jeunesse ou petite enfance de collectivités, rectorats, associations d'éducation populaire...

Il est également un centre d'expertise sur les représentations sexuées et sexistes dans les manuels scolaires et sur les cyberviolences à caractère sexiste et sexuel.

Sollicité par les établissements scolaires sur leurs projets relatifs à la diversification des choix d'orientation, par les enseignant-e-s et personnels éducatifs en formation pour une pédagogie égalitaire, le Centre souhaite aujourd'hui travailler à la croisée de deux domaines d'intérêt majeurs dans la vie du centre : l'éducation et le numérique.

Dès le lycée, les filles représentent moins de 10% des élèves dans les spécialités liées à l'informatique. En classe préparatoire scientifique, elles sont 29% (jusqu'à moins de 20% en classe préparatoire à dominante mathématiques), et 27,8% en école d'ingénieur. En école d'ingénieur informatique, leur proportion va de 4,6% (Epitech) à 15% (ESIEA, IPSA) pour l'année 2015-2016.

Pourtant, entre 1972 et 1985, la proportion de femmes en informatique était supérieure à celle de toutes les écoles d'ingénieurs, excepté le secteur agroalimentaire ; pourquoi un tel renversement ? La perception du métier ainsi que son importance, se sont modifiées : avant que le micro-ordinateur ne soit utilisé, l'informatique est pensée comme un métier du tertiaire, dans lequel les femmes ont toute leur place. Puis, progressivement, avec l'arrivée des ordinateurs dans les foyers dans les années 1980, le marketing cible davantage les hommes et les garçons. L'émergence de la figure du geek dans les années 1990 et 2000 contribue à exclure les filles et les femmes de la sphère informatique.

Pourtant, le secteur du numérique propose aujourd'hui 50 000 emplois non pourvus et les métiers et les compétences associées s'y diversifient (par exemple la programmation n'est désormais nécessaire que dans 30% des métiers.)

Il convient donc de s'interroger sur les facteurs qui favorisent ou, au contraire, entravent les filles dans leur choix d'une orientation centrée sur l'informatique et le numérique.

Ce début d'année est marqué par l'annonce de la réforme du baccalauréat et par conséquent du lycée. Dans la voie générale, les filières L, S et ES disparaissent pour laisser place à un socle de culture commune (matières de tronc commun) associé à des disciplines de spécialité (3 en première et 2 en terminale) et des enseignements facultatifs (un en première et un ou deux en terminale). La voie technologique reste inchangée.

Autre nouveauté : l'introduction de modules spécifiques et obligatoires sur l'orientation (54h annuelles en seconde, 1h30 par semaine en première et terminale).

L'année scolaire 2018/2019 est donc l'année de changement et de basculement dans le nouveau système : elle est donc propice à la mise en œuvre d'une étude dans la durée.

2. OBJET DE LA CONSULTATION

a. Prestation attendue

Réalisation d'une étude qualitative sur les freins et les leviers à l'orientation des filles dans les filières numériques et informatiques.

L'étude qualitative proposera une analyse genrée des choix d'orientation des filles et des garçons au lycée et visera principalement à :

- **Identifier les freins et les leviers dans les choix d'orientation des filles vers les filières scientifiques et particulièrement les filières informatiques et numériques**

Il s'agit d'interroger les choix des futures bachelières et bacheliers: quelles options sont choisies par les uns, les unes et les autres et pourquoi ? Comment cela se traduit-il dans les choix d'orientation post-bac ?

Plusieurs *disciplines de spécialité* se réfèrent à différents champs scientifiques et seront donc à analyser : Mathématiques, Numérique et sciences informatiques, SVT, Sciences de l'ingénieur (pour un bac technologique), Physique-Chimie.

Comment se construisent ces choix ? Quelles sont les stratégies (conscientes ou non) développées par les filles et les garçons pour construire leur projet d'orientation et leur projet professionnel ?

Pour analyser ces stratégies, il serait pertinent d'interroger :

- Le contenu des nouvelles matières proposées, notamment *Numérique et sciences informatiques* (les nouveaux programmes devront paraître en décembre 2018), mais aussi la matière de tronc commun *Humanités scientifiques et numériques*. Il s'agira d'analyser si le contenu des programmes et les éléments de présentation des matières peuvent avoir un impact sur les choix des filles et des garçons.
- Le contenu et le déroulement des séances dédiées à l'orientation.

- **Dégager des recommandations opérationnelles.**

Cette étude intégrera des préconisations en termes :

- D'actions pour lever les freins identifiés dans l'étude ;
- De contenu des enseignements afin de favoriser la mixité ;
- De communication, pour faire adhérer filles et garçons à ces matières et options informatiques et numériques ;
- De contenu des séances dédiées à l'orientation.

b. Champ de l'étude

- **Cibler les lycéennes et les lycéens de la seconde à la terminale**

Pour les filières générales et technologiques, les premiers choix d'orientation s'effectuent au lycée. Ils déterminent grandement l'orientation choisie dans l'enseignement supérieur, puis dans l'emploi dans un troisième temps.

Dans le cadre d'un suivi de cohorte, il serait intéressant d'analyser si les choix effectués pour la classe de première se confirment en terminale, voire dans l'enseignement supérieur. Cela permettrait de mettre en lumière les facteurs de changement ou de confirmation des choix d'orientation. L'étude se déroulera donc sur 3 années scolaires.

L'étude portera au moins sur 5 lycées comprenant des lycées situés dans les trois académies franciliennes, en REP ou non, en zones urbaines et rurale, proposant les disciplines de spécialités : *Numérique et sciences informatiques* et *Sciences de l'ingénieur*, ou pas.

Les établissements seront sélectionnés par le Centre Hubertine Auclert et les rectorats franciliens.

c. Orientations méthodologiques

Cette étude qualitative pourra se faire en priorité via :

- Des entretiens individuels avec des élèves ;
- Des entretiens individuels avec les professionnel-le-s des établissements ;
- Des observations permettraient d'analyser le déroulement et le contenu des séances dédiées à l'orientation ;
- L'analyse des statistiques des choix d'orientation fournies par le Ministère de l'Education nationale et les établissements scolaires ciblés ;
- Une analyse des programmes, ainsi que des différents supports de présentations des spécialités et enseignements facultatifs permettraient d'identifier des biais éventuels et des pistes d'amélioration.

d. Livrables

L'équipe retenue mènera l'enquête de terrain et rédigera les différents documents de restitution des résultats.

La prestation comprend la remise au Centre Hubertine Auclert :

- De rapports intermédiaires annuels présentant les premiers résultats et analyses.
- Un rapport final, présentant l'ensemble des résultats de l'enquête qualitative et des recommandations.
- Une présentation synthétique des résultats finaux (5 à 10 pages).

e. Dispositif de suivi de l'étude

Le Centre Hubertine Auclert veillera à la qualité méthodologique des travaux de l'équipe de recherche, en particulier au respect des conditions scientifiques de rigueur et d'indépendance. Il validera, en lien avec le comité de suivi, les choix méthodologiques préconisés par l'équipe de recherche ainsi que les conclusions issues de l'étude.

Un comité de suivi sera constitué et piloté par le Centre Hubertine Auclert. Il réunira le Centre Hubertine Auclert, l'équipe de recherche retenue, des représentant-e-s du ministère de l'Education nationale et des expert-e-s. Il se réunira a minima :

- Au démarrage : réunion de cadrage servant à préciser la proposition d'étude, le calendrier et à affiner la méthode initialement proposée ;
- Après quelques mois du début de l'étude, pour finaliser la construction des outils méthodologiques et le plan de réalisation de terrain pour validation ;
- A l'issue de chaque année scolaire ;
- A la fin de l'étude, pour une restitution de résultats sur la base du rapport final.

L'équipe de recherche retenue s'engage à être disponible pour échanger avec l'équipe du Centre Hubertine Auclert et à participer aux réunions du comité de suivi de l'étude.

Elle s'engage à mettre à disposition du comité de suivi tous les supports utiles à la réflexion : grille d'entretiens, questionnaire, rapports, etc. Ces supports feront l'objet d'échanges avec le Centre Hubertine Auclert.

L'équipe de recherche s'engage à mettre en place les temps d'échanges nécessaires à la validation finale du rapport : allers-retours avec le Centre Hubertine Auclert, relectures finales.

Le Centre Hubertine Auclert veillera à la valorisation des résultats et la diffusion des recommandations.

f. Exécution de la prestation

Durée de l'étude : 3 ans

Calendrier 2018 :

- Avril : Réunion avec le Ministère de l'Education nationale

- Mai : Validation du cahier des charges
- Mai : Lancement du marché
- Août : Réception et examen des offres
- Septembre : Choix du prestataire
- Septembre : 1^{ère} réunion du comité de suivi - Choix des établissements participants
- Octobre : Début de l'étude
- Janvier 2019 : 2^{ème} comité de suivi - point d'étape.

Le calendrier des années 2019 et 2020 sera défini en comité de suivi.

3. REGLEMENT DE CONSULTATION

Art. 1. Organisation de la consultation

Le dossier de consultation est composé du cahier des charges et du règlement de consultation.

Il est diffusé via le site internet du Centre Hubertine Auclert, <https://www.centre-hubertine-auclert.fr/article/consultation-pour-la-realisation-d-une-etude-qualitative-orientation-informatique-et> ainsi qu'aux laboratoires et réseaux de chercheur-ses ayant menés des travaux en lien avec la thématique de cette étude.

Il est disponible sur simple demande au Centre Hubertine Auclert.

Calendrier de la consultation :

- Diffusion de la consultation : le 14 mai 2018.
- Réception des candidatures : du 14 mai au 19 août 2018.
- Négociation : du 20 au 25 août 2018.
- Commission de sélection : Première semaine de septembre 2018.
- Désignation de l'équipe de recherche retenue : 7 septembre 2018.

Art. 2. Conditions d'envoi et de remise des candidatures

Les offres doivent parvenir au Centre Hubertine Auclert au plus tard **le 19 août 2018 à 23h59**.

Les offres reçues par le Centre Hubertine Auclert après cette date seront déclarées «parvenues hors délai » et ne seront pas examinées.

Les offres seront transmises au Centre Hubertine Auclert sous format numérique, par courriel ayant pour objet : « Etude sur les freins à l'accès des filles aux filières informatiques et numériques », à Amandine Berton-Schmitt à l'adresse : amandine@hubertine.fr

Art. 3. Contenu des candidatures

L'offre devra obligatoirement présenter :

- Une description détaillée de la méthodologie d'enquête retenue sur 3 ans ;
- Une description des livrables attendus (année 1, année 2 et année 3) ;
- Les noms, qualités et références professionnelles des membres de l'équipe de recherche
- Un calendrier détaillé sur 3 ans ;
- Un prix TTC détaillé ;
- Une bibliographie.

Les propositions non conformes au règlement de consultation seront systématiquement rejetées.

Art. 4. Renseignements complémentaires

Les équipes de recherche candidates peuvent obtenir des renseignements complémentaires en écrivant au Centre Hubertine Auclert. Les questions devront parvenir au Centre par mail avant le 25 juillet 2018 à l'adresse amandine@hubertine.fr. Le centre y répondra par écrit.

Art. 5. Délai de validité des offres

Le délai de validité des offres est fixé à 3 ans (36 mois), à compter de la date limite de remise des offres.

Art. 6. Jugement des offres

Le marché sera attribué à l'équipe de recherche candidate qui aura fait l'offre la plus intéressante après application des coefficients de pondération suivants :

- Qualité de la méthodologie proposée : 30%
- Proposition concernant les livrables : 10%
- Références professionnelles : 30%
- Prix : 30 %

Les équipes de recherche candidates dont l'offre ne sera pas retenue par le Centre Hubertine Auclert seront avisées du rejet de leurs offres par écrit.

Art. 7. Durée du marché :

Le marché est conclu pour une durée de 3 ans (36 mois) à compter de la date de sa notification au Titulaire.

La date prévisionnelle de commencement de la mission est fixée au 10 septembre 2018. La livraison du rapport final au Centre Hubertine Auclert devra avoir lieu au plus tard le 1^{er} juillet 2021 (date prévisionnelle).

Art. 8. Sous-traitance

En cas de sous-traitance, le prestataire s'engage à informer le Centre Hubertine Auclert.

Le prestataire atteste que ses assurances professionnelles le garantissent contre les défaillances de ses sous-traitants. Il est rappelé l'exigence de transparence financière en cas de sous-traitance.

Art. 9. Cession des droits de propriété intellectuelle.

Pour l'ensemble des « résultats » demandés :

- Rapport intermédiaire et rapport final.
- Présentation synthétique des résultats
- Données brutes.

L'équipe de recherche retenue et son organisme de rattachement cèdent à l'association Centre Hubertine Auclert, à titre exclusif, tous les droits de propriété intellectuelle qu'il peut détenir sur les Résultats, à savoir droits d'auteurs, et tous autres droits de propriété intellectuelle.

Les droits cédés par l'équipe de recherche comprennent notamment :

- le droit de reproduire ou de faire reproduire les résultats de l'étude sans limitation de nombre, en tout ou en partie, par tous moyens et procédés, sur tous supports et tous matériaux tant actuels que futurs, connus ou inconnus et notamment sur support papier ou dérivé, numérique ;
- le droit de représenter ou de faire représenter les résultats par tous moyens de diffusion et de communication actuel ou futur ;
- le droit de traduire ou de faire traduire les résultats, en tout ou en partie, en toute langue ;
- le droit de faire tout usage et d'exploiter les résultats, pour les besoins de ses activités propres ou au bénéfice de tiers, à quelque titre que ce soit ;
- le droit de céder tout ou partie des droits et notamment de consentir à tout tiers tout contrat de reproduction, de distribution, de diffusion, de commercialisation, de fabrication, sous quelle que forme, quel que support et quel que moyen que ce soit, à titre onéreux ou gratuit.

La présente cession de droits est consentie pour le monde entier, et pour toute la durée légale de protection des droits de propriété intellectuelle et industrielle. Les parties sont convenues que le prix de la cession est compris de façon forfaitaire et définitive dans la rémunération perçue par l'équipe de recherche au titre des prestations décrites ci-dessus, et que l'équipe de recherche ne pourra réclamer aucune somme complémentaire à quel que titre que ce soit.

Les chercheur-euse-s et leur organisme de rattachement s'engagent ainsi à :

- Informer et obtenir l'accord préalable du Centre Hubertine Auclert pour tout projet de publication ou de communication fondée sur les travaux financés ;
- Mentionner le financement du Centre Hubertine Auclert dans toutes les publications et communications réalisées à partir des travaux financés et cela sans limite de date.

Le Centre Hubertine Auclert s'engage à mentionner l'équipe de recherche et l'organisme de rattachement dans toutes les publications et communications réalisées à partir des résultats remis.

Par ailleurs, l'équipe de recherche retenue garantit au Centre Hubertine Auclert n'avoir procédé et ne procédera à aucun dépôt sur les résultats.

Art. 10. Contacts

Amandine Berton-Schmitt
Chargée de mission Education
Email : amandine@hubertine.fr

**CENTRE HUBERTINE AUCLERT
CENTRE FRANCILIEN POUR L'ÉGALITÉ FEMMES-HOMMES
7, PLACE DES 5 MARTYRS DU LYCÉE BUFFON
75015 PARIS**

WWW.HUBERTINE.FR