

Concours de Maître-Assistant en Informatique – Spécialité Apprentissage Informatique et Sciences des Données

IMT Mines Alès – Centre LGI2P

(projet d'UMR avec le laboratoire EUROMOV de l'université de Montpellier)

Raison d'être du poste : « Faire progresser la science et ses applications dans le domaine de l'Informatique et de l'Intelligence Artificielle, garder un haut degré d'expertise pour former nos élèves au meilleur niveau et contribuer au transfert de connaissances auprès des entreprises et de la société. »

Etablissement : IMT Mines Alès (Ecole nationale supérieure des mines d'Alès)

Centre de recherche et d'enseignement : Laboratoire de Génie Informatique et d'Ingénierie de Production (LGI2P) (projet d'UMR avec le laboratoire EUROMOV de l'université de Montpellier)

Localisation : Alès

Type de contrat : fonction publique d'Etat

Date de prise de poste : septembre 2019

1. Présentation de notre établissement et du centre LGI2P

1.1. L'Institut Mines-Télécom

L'institut Mines-Télécom (IMT), grand établissement au sens du code de l'éducation, est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle principale des ministres chargés de l'industrie et du numérique. Premier groupe d'écoles d'ingénieurs en France, il fédère 11 écoles d'ingénieurs publiques réparties sur le territoire national, qui forment 13 500 ingénieurs et docteurs. L'IMT emploie 4500 personnes et dispose d'un budget annuel de 400M€ dont 40% de ressources propres. L'IMT comporte 2 instituts Carnot, 35 chaires industrielles, produit annuellement 2100 publications de rang A, 60 brevets et réalise 110M€ de recherche contractuelle.

1.2. IMT Mines Alès

Raison d'être de l'école : « Forte de son appartenance à l'IMT et de son ancrage territorial, IMT Mines Alès donne à ses élèves les meilleures chances de s'accomplir professionnellement pour être des acteurs responsables du développement de la Nation en préservant les richesses de la Planète. »

Les valeurs qui nous animent : audace ! engagement, partage, excellence.

Créée il y a 175 ans, IMT Mines Alès compte à ce jour 1200 élèves (dont 200 étrangers) et 350 personnels. Elle possède deux campus à Alès et est également implantée à Montpellier et Pau. Ses élèves sont des ingénieurs généralistes, des ingénieurs de spécialité (par apprentissage), des doctorants et des élèves de masters ou mastères spécialisés. Elle accueille de plus 500 stagiaires en formation continue professionnelle. L'école dispose de 3 centres de recherche de haut niveau scientifique et technologique, qui œuvrent dans les domaines des matériaux et du génie civil (C2MA), de l'environnement et des risques (LGEI), de l'intelligence artificielle et du génie industriel et numérique (LGI2P). Ces entités regroupent environ 80 enseignants-chercheurs permanents (dont 40 HDR), 20 personnels techniques et 10 personnes administratifs de soutien à la recherche, 80 doctorants et post-doctorants, qui produisent chaque année 90 publications de rang A et 3M€ de contrats de recherche, dont 1M€ de contrats directs avec les entreprises. IMT Mines Alès est accréditée à délivrer le diplôme de docteur dans 4 écoles doctorales. Elle dispose de 12 plateformes technologiques et compte 1600 entreprises partenaires. La créativité est une caractéristique forte qui irrigue toutes ses activités. L'école fut la première à créer un incubateur en 1984 (200 entreprises créées à ce jour, 1000 emplois). L'école offre des parcours professionnels riches et variés : les enseignants-chercheurs ont des possibilités de mobilités professionnelles dans les différentes écoles de l'IMT et peuvent également occuper s'ils le souhaitent des responsabilités au sein des directions fonctionnelles de l'école (direction des études, de la recherche, de l'international, du développement économique...) sur une partie de leur temps.

IMT Mines Alès a noué des partenariats structurants avec le CNRS et les universités de Montpellier, de Nîmes et de Pau. Les centres de l'école ont en particulier développé des collaborations scientifiques solides avec les unités de recherche HSM, LMGC, IPREM, EUROMOV et CHROME. Des démarches d'adhésion à ces UMR ou de création de nouvelles UMR sont en cours avec ces partenaires.

1.3. Centre LGI2P

Au sein de l'école, la personne recrutée conduira des activités de recherche, d'enseignement et de transfert technologique dans le domaine de l'Informatique, de l'Apprentissage Automatique et des Sciences des données.

Au sein du Laboratoire de Génie Informatique et d'Ingénierie de Production (LGI2P), le thème fédérateur de l'équipe KID (Knowledge representation and Image analysis for Decision) est l'Intelligence Artificielle. Les recherches de KID s'intègrent dans le cadre d'une ingénierie de la décision afin de faciliter l'action de l'homme, la rendre plus fiable et plus performante. Il s'agit de traiter et d'enrichir des flux de données numériques pour en faire des entités sémantiques intelligibles par l'homme et l'assister ensuite dans ses décisions avec des techniques d'apprentissage automatique, de représentation des connaissances, d'optimisation et d'analyse multicritère. Ce traitement de l'information doit être adapté à différents contextes où le traitement des données constitue un véritable support de médiation entre la machine et l'homme, individu ou organisation dans la résolution d'une situation complexe. Dans ce contexte, les techniques relatives à l'Apprentissage Automatique et aux Sciences des Données sont des objets de recherche centraux du laboratoire.

L'équipe KID collabore étroitement avec EUROMOV : laboratoire de recherche, situé à Montpellier, spécialisé dans les sciences du mouvement et leurs applications dans le domaine de la Santé (e.g. analyse des performances sportives, modèles prédictifs de maladies, rééducation post AVC, analyse croisée cerveau et réseaux moteurs, ...). Un projet d'UMR entre le LGI2P et EUROMOV sera proposé courant 2019 – celui-ci s'intéressera en particulier aux développements théoriques et pratiques de l'Intelligence Artificielle, de l'Apprentissage Automatique et des Sciences des Données, et à leur application dans les domaines des sciences du mouvement et de la Santé. Le poste proposé restera rattaché à IMT Mines Alès. Une expérience ou a minima un intérêt marqué dans ces terrains d'application constitueront un élément très favorable de la candidature.

2. Description de l'emploi

La personne sera invitée à présenter les actions qu'elle envisage de mettre en œuvre pour servir au mieux la raison d'être de son poste.

2.1. Activités d'enseignement

Les enseignants-chercheurs de l'Institut Mines-Télécom ont la responsabilité de l'élaboration des programmes d'enseignement, de la coordination des équipes pédagogiques et des actions menées en matière d'innovation pédagogique. La personne recrutée sera donc amenée à participer, en fonction de ses domaines de compétences, aux activités d'enseignement de l'école qui incluent :

- ▶ La formation initiale d'ingénieur généraliste ;
- ▶ La formation initiale d'ingénieur de spécialité par apprentissage ;
- ▶ Les formations spécialisées (master, mastères spécialisés) ;
- ▶ La formation doctorale.

Il pourra être demandé à la personne recrutée de participer à la recherche et à l'encadrement de missions de terrain dans le cadre de la pédagogie-action développée par l'école, ainsi qu'à du tutorat d'élèves. Une partie de ces enseignements pourra être effectuée en anglais, selon des modalités de pédagogie active ou sous forme de MOOC.

La personne recrutée interviendra préférentiellement dans le département 2IA (Informatique et Intelligence Artificielle) de l'école mais contribuera également aux formations en tronc commun et à certaines formations spécialisées (Formations par apprentissage InfRes et MKX, Master CTN).

2.2. Présentation du département « Informatique et Intelligence Artificielle » – 2IA

En pleine mutation technologique, nos organisations (industrielles, scolaires, médicales, gouvernementales, administratives ou financières) sont de plus en plus connectées et font appel à des outils et solutions informatiques laissant une part de plus en plus importante à l'intelligence artificielle. Le département « **Informatique et Intelligence Artificielle** », 2IA, propose aux étudiants de se spécialiser dans le développement d'applications logicielles pour relever les défis suscités par cette mutation. Il se décline en deux options :

- **Intelligence Artificielle et Sciences des Données (IASD)** forme des Data Scientists, et des informaticiens intégrateurs des technologies de l'IA qui pourront se doter d'une forte spécialité dans certains domaines applicatifs (Image, Traitement automatique de la langue) ;
- **Ingénierie Logicielle (IL)** forme des ingénieurs maîtrisant la qualité du logiciel. Cette qualité se traduit par des fondements scientifiques et techniques, outils et méthodes, nécessaires à la conception de systèmes logiciels et systèmes à composante logicielle. Pour compléter cette expertise en Ingénierie Logicielle, des fondamentaux d'Intelligence Artificielle permettront d'intégrer des approches automatiques de résolution de problèmes ou d'interprétation sémantique à des services logiciels innovants.

Au sein de ce département, la personne recrutée interviendra principalement dans l'option IASD et plus particulièrement sur les aspects apprentissage automatique, langages de programmation C/C++ et optimisation.

Les deux dernières années de la formation **d'Ingénieur par apprentissage (FIA)** dans la spécialité **InfRes** (Informatique et Réseaux) sont adossées à ce département. À noter que les enseignements du semestre 9 de l'option IASD sont dispensés en anglais.

2.3. Activités de recherche

Le profil de compétences idéal est un profil Mathématiques/Informatique avec :

1. De bonnes connaissances théoriques en Apprentissage Automatique, en Statistiques et en Sciences des Données,
2. Une réelle capacité de mise en pratique de l'Informatique et de la programmation pour le traitement de données et le développement de systèmes implantant et illustrant ses activités de recherche, e.g. développement de code de calcul.
3. Des connaissances en traitement du signal.

Les activités de recherche théoriques et appliquées de la personne recrutée devront s'inscrire dans les axes de recherche prioritaires suivants :

- Les techniques d'apprentissage automatique adaptées pour la mise en place de systèmes à base d'Intelligence Artificielle interprétables (*Explainable Artificial Intelligence*), i.e. des systèmes dont les actions et décisions peuvent être comprises et justifiées.
- La prise en compte de connaissance *a priori* dans les techniques d'apprentissage automatique. Etude des techniques permettant de tenir compte de connaissances expertes ou produites par d'autres tâches d'apprentissage.

Parmi les expertises d'intérêt recherchées, et de manière non exclusive, nous citons la statistique bayésienne, les techniques permettant la prise en compte de connaissance *a priori* (e.g. modèles d'IA symbolique par exemple de type ontologie) en apprentissage supervisé, non supervisé et par renforcement ; l'apprentissage par transfert, l'apprentissage multimodal, et différentes techniques permettant d'analyser les modèles d'apprentissage dits *black box*.

2.4. Activités de valorisation et de transfert technologique

La personne recrutée sera chargée de rechercher et monter des contrats de recherche avec des industriels ainsi que de rédiger des dossiers de demande de financements auprès d'organismes publics ou de programmes internationaux. A ce titre, elle pourra être amenée à assurer l'interface avec le partenaire contractuel, prendre en charge les objectifs scientifiques définis dans le projet, animer l'équipe projet et assurer le suivi de son déroulement, ainsi que la communication afférente.

D'autre part, la personne devra être capable de comprendre le processus d'exploitation commerciale de résultats de recherche pour être à même d'identifier les occasions de contribuer à la coopération entre la recherche académique, la recherche industrielle et les secteurs de production.

Enfin, la personne recrutée sera amenée à réaliser, dans son champ de compétences scientifiques et techniques, des actions destinées à accompagner des entreprises ou l'incubateur de l'école afin de favoriser la création de spin off et le développement d'entreprises technologiques.

3. Profil et candidature

3.1. Profil recherché et critères généraux d'évaluation

La personne recrutée devra avoir une expérience reconnue dans le domaine l'Informatique et des Sciences des données et plus particulièrement en Apprentissage Automatique. Elle devra être titulaire d'un doctorat en Informatique ou en Sciences des données. Une ou des expériences à l'international ou en entreprise après la thèse seraient des éléments positifs différentiants. Des expériences en Traitement du Signal et Recherche Opérationnelle constitueraient des éléments très favorables complémentaires.

Ce poste conviendrait à une personne dynamique, impliquée, d'une curiosité intellectuelle notable, ayant l'expérience de montage de projets de recherche ou collaboratifs. Le titulaire fera preuve d'autonomie, d'esprit d'initiative, d'adaptabilité et de rigueur. Il possèdera une réelle motivation pour l'enseignement et pour la pédagogie, notamment sur des formes de pédagogie active, ainsi que pour les partenariats avec les entreprises. Il sera organisé et au fait des préoccupations de sécurité.

Il est également attendu de réelles aptitudes et une expérience en organisation et travail en équipe : organisation de réunions, planification des actions, contribution à la rédaction de documents administratifs. Une très bonne pratique de l'anglais scientifique est indispensable.

La personne recrutée sera placée auprès du responsable de l'équipe de recherche KID. Il exercera principalement ses missions d'enseignement dans le cadre du département d'enseignement 2IA.

3.2. Conditions administratives de candidature

Le recrutement par concours est ouvert dans les spécialités Informatique, Apprentissage Automatique et Sciences des données. Les candidats doivent remplir les conditions statutaires des Maîtres-Assistants de l'Institut Mines-Télécom fixés dans le décret n°2007-468 du 28 mars 2007 modifié.

3.1. Modalités de candidature

Pour retirer un dossier de candidature, merci d'envoyer une demande par mail à :

anne-catherine.denni@mines-ales.fr.

Le dossier accompagné, notamment, d'un curriculum vitae faisant état des activités d'enseignement, des travaux de recherche et des relations avec le monde économique et industriel (10 pages maximum) et, à la discrétion des candidats, de lettres de recommandation, devra être adressé à :

IMT Mines Alès
Service de gestion des ressources humaines
6 avenue de Clavières
30319 Alès cedex

Date limite de clôture des candidatures : 30/04/2019

Une transmission électronique est également demandée à anne-catherine.denni@mines-ales.fr.

3.2. Déroulement du concours

Date pressentie indicative du jury d'admissibilité (pas de présence des candidats) : entre le 2 mai et le 9 mai 2019 Les candidats admissibles seront informés dans les meilleurs délais après cette date.

Date pressentie indicative du jury d'admission (audition des candidats admissibles) : entre le 28 mai et le 7 juin 2019

Le classement du jury d'admission sera diffusé immédiatement après la tenue du jury.

Date de prise de fonction souhaitée : septembre 2019.

3.3. Personnes à contacter

- ▶ Sur le contenu du poste : Jacky Montmain (directeur du centre LGI2P et responsable de l'équipe de recherche KID), jacky.montmain@mines-ales.fr / tél : 04 34 24 62 94
- ▶ Sur les aspects administratifs : Géraldine BRUNEL (responsable du service de gestion des ressources humaines), geraldine.brunel@mines-ales.fr, 04.66.78.50.66.

Maître de conférence en Informatique - Spécialité Sciences des données et Traitement du signal

IMT Mines Alès – Centre LGI2P

(projet d'UMR avec le laboratoire EUROMOV de l'université de Montpellier)

Raison d'être du poste : « Faire progresser la science et ses applications dans le domaine de l'Informatique et de l'Intelligence Artificielle, garder un haut degré d'expertise pour former nos élèves au meilleur niveau et contribuer au transfert de connaissances auprès des entreprises et de la société. »

Etablissement : IMT Mines Alès (Ecole nationale supérieure des mines d'Alès)

Centre de recherche et d'enseignement : Laboratoire de Génie Informatique et d'Ingénierie de Production (LGI2P) (projet d'UMR avec le laboratoire EUROMOV de l'université de Montpellier).

Localisation : Alès

Type de contrat : CDI de Droit Public

Date de prise de poste : septembre 2019

1. Présentation de notre établissement et du centre LGI2P

1.1. L'Institut Mines-Télécom

L'institut Mines-Télécom (IMT), grand établissement au sens du code de l'éducation, est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle principale des ministres chargés de l'industrie et du numérique. Premier groupe d'écoles d'ingénieurs en France, il fédère 11 écoles d'ingénieur publiques réparties sur le territoire national, qui forment 13 500 ingénieurs et docteurs. L'IMT emploie 4500 personnes et dispose d'un budget annuel de 400M€ dont 40% de ressources propres. L'IMT comporte 2 instituts Carnot, 35 chaires industrielles, produit annuellement 2100 publications de rang A, 60 brevets et réalise 110M€ de recherche contractuelle.

1.2. IMT Mines Alès

Raison d'être de l'école : « Forte de son appartenance à l'IMT et de son ancrage territorial, IMT Mines Alès donne à ses élèves les meilleures chances de s'accomplir professionnellement pour être des acteurs responsables du développement de la Nation en préservant les richesses de la Planète. »

Les valeurs qui nous animent : audace ! engagement, partage, excellence.

Créée il y a 175 ans, IMT Mines Alès compte à ce jour 1200 élèves (dont 200 étrangers) et 350 personnels. Elle possède deux campus à Alès et est également implantée à Montpellier et Pau. Ses élèves sont des ingénieurs généralistes, des ingénieurs de spécialité (par apprentissage), des doctorants et des élèves de masters ou mastères spécialisés. Elle accueille de plus 500 stagiaires en formation continue professionnelle. L'école dispose de 3 centres de recherche de haut niveau scientifique et technologique, qui œuvrent dans les domaines des matériaux et du génie civil (C2MA), de l'environnement et des risques (LGEI), de l'intelligence artificielle et du génie industriel et numérique (LGI2P). Ces entités regroupent environ 80 enseignants-chercheurs permanents (dont 40 HDR), 20 personnels techniques et 10 personnes administratifs de soutien à la recherche, 80 doctorants et post-doctorants, qui produisent chaque année 90 publications de rang A et 3M€ de contrats de recherche, dont 1M€ de contrats directs avec les entreprises. IMT Mines Alès est accréditée à délivrer le diplôme de docteur dans 4 écoles doctorales. Elle dispose de 12 plateformes technologiques et compte 1600 entreprises partenaires. La créativité est une caractéristique forte qui irrigue toutes ses activités. L'école fut la première à créer un incubateur en 1984 (200 entreprises créées à ce jour, 1000 emplois). L'école offre des parcours professionnels riches et variés : les enseignants-chercheurs ont des possibilités de mobilités professionnelles dans les différentes écoles de l'IMT et peuvent également occuper s'ils le souhaitent des responsabilités au sein des directions fonctionnelles de l'école (direction des études, de la recherche, de l'international, du développement économique...) sur une partie de leur temps.

IMT Mines Alès a noué des partenariats structurants avec le CNRS et les universités de Montpellier, de Nîmes et de Pau. Les centres de l'école ont en particulier développé des collaborations scientifiques

solides avec les unités de recherche HSM, LMGC, IPREM, EUROMOV et CHROME. Des démarches d'adhésion à ces UMR ou de création de nouvelles UMR sont en cours avec ces partenaires.

1.3. Centre LGI2P

Au sein de l'école, la personne recrutée conduira des activités de recherche, d'enseignement et de transfert technologique dans le domaine de l'Informatique, de l'Apprentissage Automatique, du Traitement du signal et des Sciences des données.

Au sein du Laboratoire de Génie Informatique et d'Ingénierie de Production (LGI2P), le thème fédérateur de l'équipe KID (Knowledge representation and Image analysis for Decision) est l'Intelligence Artificielle. Les recherches de KID s'intègrent dans le cadre d'une ingénierie de la décision afin de faciliter l'action de l'homme, la rendre plus fiable et plus performante. Il s'agit de traiter et d'enrichir des flux de données numériques pour en faire des entités sémantiques intelligibles par l'homme et l'assister ensuite dans ses décisions avec des techniques d'apprentissage automatique, de représentation des connaissances, d'optimisation et d'analyse multicritère. Ce traitement de l'information doit être adapté à différents contextes où le traitement des données constitue un véritable support de médiation entre la machine et l'homme, individu ou organisation dans la résolution d'une situation complexe. Dans ce contexte, les techniques relatives à l'Apprentissage Automatique et aux Sciences des Données sont des objets de recherche centraux du laboratoire.

L'équipe KID collabore étroitement avec EUROMOV : laboratoire de recherche, situé à Montpellier, spécialisé dans les sciences du mouvement et leurs applications dans le domaine de la Santé (e.g. analyse des performances sportives, modèles prédictifs de maladies, rééducation post AVC, analyse croisée cerveau et réseaux moteurs, ...). Un projet d'UMR entre le LGI2P et EUROMOV sera proposé courant 2019 – celui-ci s'intéressera en particulier aux développements théoriques et pratiques de l'Intelligence Artificielle, de l'Apprentissage Automatique et des Sciences des Données, et à leur application dans les domaines des sciences du mouvement et de la Santé. Le poste proposé restera rattaché à IMT Mines Alès. Une expérience ou a minima un intérêt marqué dans ces terrains d'application constitueront un élément très favorable de la candidature.

2. Description de l'emploi

La personne sera invitée à présenter les actions qu'elle envisage de mettre en œuvre pour servir au mieux la raison d'être de son poste.

2.1. Activités d'enseignement

Les enseignants-chercheurs de l'Institut Mines-Télécom ont la responsabilité de l'élaboration des programmes d'enseignement, de la coordination des équipes pédagogiques et des actions menées en matière d'innovation pédagogique. La personne recrutée sera donc amenée à participer, en fonction de ses domaines de compétences, aux activités d'enseignement de l'école qui incluent :

- ▶ La formation initiale d'ingénieur généraliste ;
- ▶ La formation initiale d'ingénieur de spécialité par apprentissage ;
- ▶ Les formations spécialisées (master, mastères spécialisés) ;
- ▶ La formation doctorale.

Il pourra être demandé à la personne recrutée de participer à la recherche et à l'encadrement de missions de terrain dans le cadre de la pédagogie-action développée par l'école, ainsi qu'à du tutorat d'élèves. Une partie de ces enseignements pourra être effectuée en anglais, selon des modalités de pédagogie active ou sous forme de MOOC.

La personne recrutée interviendra préférentiellement dans le département 2IA (Informatique et Intelligence Artificielle) de l'école mais contribuera également aux formations en tronc commun et à certaines formations spécialisées (Formations par apprentissage InfRes et MKX, Master CTN).

2.2. Présentation du département « Informatique et Intelligence Artificielle » – 2IA

En pleine mutation technologique, nos organisations (industrielles, scolaires, médicales, gouvernementales, administratives ou financières) sont de plus en plus connectées et font appel à des outils et solutions informatiques laissant une part de plus en plus importante à l'intelligence artificielle. Le département « **Informatique et Intelligence Artificielle** », 2IA, propose aux étudiants de se spécialiser dans le développement d'applications logicielles pour relever les défis suscités par cette mutation. Il se décline en deux options :

- **Intelligence Artificielle et Sciences des Données** (IASD) forme des Data Scientists, et des informaticiens intégrateurs des technologies de l'IA qui pourront se doter d'une forte spécialité dans certains domaines applicatifs (Image, Traitement automatique de la langue) ;
- **Ingénierie Logicielle** (IL) forme des ingénieurs maîtrisant la qualité du logiciel. Cette qualité se traduit par des fondements scientifiques et techniques, outils et méthodes, nécessaires à la conception de systèmes logiciels et systèmes à composante logicielle. Pour compléter cette expertise en Ingénierie Logicielle, des fondamentaux d'Intelligence Artificielle permettront d'intégrer des approches automatiques de résolution de problèmes ou d'interprétation sémantique à des services logiciels innovants.

Au sein de ce département, la personne recrutée interviendra principalement dans l'option IASD et plus particulièrement dans les domaines de l'optimisation mathématique, l'analyse numérique, du traitement du signal, de l'Informatique (e.g. programmation Python, C/C++), de l'Apprentissage Automatique (Apprentissage profond notamment), et des Sciences des données.

Les deux dernières années de la formation **d'Ingénieur par apprentissage** (FIA) dans la spécialité **InfRes** (Informatique et Réseaux) sont adossées à ce département. À noter que les enseignements du semestre 9 de l'option IASD sont dispensés en anglais.

2.3. Activités de recherche

Le profil de compétences idéal est un profil Mathématiques/Informatique avec :

1. De bonnes connaissances théoriques en Apprentissage Automatique, en Traitement du signal et en Sciences des Données,
2. Une réelle capacité de mise en pratique de l'Informatique et de la programmation pour le traitement de données et le développement de systèmes implantant et illustrant ses activités de recherche, e.g. développement de codes de calcul.

Les activités de recherche théorique et appliquée de la personne recrutée s'inscriront dans les axes de recherche prioritaires suivants :

- L'apprentissage profond et par renforcement,
- L'application de l'apprentissage automatique et de la reconnaissance de formes à l'analyse de signaux et de séries temporelles.

Parmi les expertises d'intérêt recherchées, et de manière non exclusive, nous citons les techniques classiques en traitement du signal, les techniques de type apprentissage profond (*deep learning*) pour l'apprentissage supervisé, non supervisé et l'apprentissage par renforcement, la recherche opérationnelle.

2.4. Activités de valorisation et de transfert technologique

La personne recrutée sera chargée de rechercher et monter des contrats de recherche avec des industriels ainsi que de rédiger des dossiers de demande de financements auprès d'organismes publics ou de programmes internationaux. A ce titre, elle pourra être amenée à assurer l'interface avec le partenaire contractuel, prendre en charge les objectifs scientifiques définis dans le projet, animer l'équipe projet et assurer le suivi de son déroulement, ainsi que la communication afférente.

D'autre part, la personne devra être capable de comprendre le processus d'exploitation commerciale de résultats de recherche pour être à même d'identifier les occasions de contribuer à la coopération entre la recherche académique, la recherche industrielle et les secteurs de production.

Enfin, la personne recrutée sera amenée à réaliser, dans son champ de compétences scientifiques et techniques, des actions destinées à accompagner des entreprises ou l'incubateur de l'école afin de favoriser la création de spin off et le développement d'entreprises technologiques.

3. Profil et candidature

3.1. Profil recherché et critères généraux d'évaluation

La personne recrutée devra avoir une expérience reconnue dans le domaine l'Informatique et des Sciences des données et plus particulièrement en Apprentissage Automatique et en Traitement du Signal. Elle devra être titulaire d'un doctorat en Informatique, en Apprentissage Automatique, en Traitement du Signal ou en Sciences des données. Une ou des expériences à l'international ou en entreprise après la thèse seraient des éléments positifs différenciant.

Ce poste conviendrait à une personne dynamique, impliquée, d'une curiosité intellectuelle notable, ayant l'expérience de montage de projets de recherche ou collaboratifs. Le titulaire fera preuve d'autonomie, d'esprit d'initiative, d'adaptabilité et de rigueur. Il possèdera une réelle motivation pour l'enseignement et pour la pédagogie, notamment sur des formes de pédagogie active, ainsi que pour les partenariats avec les entreprises. Il sera organisé et au fait des préoccupations de sécurité.

Il est également attendu de réelles aptitudes et une expérience en organisation et travail en équipe : organisation de réunions, planification des actions, contribution à la rédaction de documents administratifs. Une très bonne pratique de l'anglais scientifique est indispensable.

La personne recrutée sera placée auprès du responsable de l'équipe de recherche KID. Il exercera principalement ses missions d'enseignement dans le cadre du département d'enseignement 2IA.

3.2. Conditions administratives de candidature

Le recrutement par concours est ouvert dans les spécialités Informatique, Apprentissage Automatique et Traitement du signal. Les candidats doivent être titulaires d'un doctorat.

3.1. Modalités de candidature

Pour retirer un dossier de candidature, merci d'envoyer une demande par mail à : anne-catherine.denni@mines-ales.fr.

Le dossier accompagné, notamment, d'un curriculum vitae faisant état des activités d'enseignement, des travaux de recherche et des relations avec le monde économique et industriel (10 pages maximum) et, à la discrétion des candidats, de lettres de recommandation, devra être adressé à :

IMT Mines Alès
Service de gestion des ressources humaines
6 avenue de Clavières
30319 Alès cedex

Date limite de clôture des candidatures : **30/04/2019**

Une transmission électronique est également demandée à anne-catherine.denni@mines-ales.fr.

3.2. Déroulement du concours

Date pressentie indicative du jury d'admissibilité (pas de présence des candidats) : entre le 2 mai et le 9 mai 2019 Les candidats admissibles seront informés dans les meilleurs délais après cette date.

Date pressentie indicative du jury d'admission (audition des candidats admissibles) : entre le 28 mai et le 7 juin 2019

Le classement du jury d'admission sera diffusé immédiatement après la tenue du jury.

Date de prise de fonction souhaitée : septembre 2019.

3.3. Personnes à contacter

- ▶ Sur le contenu du poste : Jacky Montmain (directeur du centre LGI2P et responsable de l'équipe de recherche KID), jacky.montmain@mines-ales.fr / tél : 04 34 24 62 94
- ▶ Sur les aspects administratifs : Géraldine BRUNEL (responsable du service de gestion des ressources humaines), geraldine.brunel@mines-ales.fr, 04.66.78.50.66.