



## Stage (+ financement pour poursuite en doctorat)

Explorer les sous-marchés locaux du logement grâce aux big data de Meilleurs Agents

### Chaire partenariale GIF (Geodata, Immobilier, Foncier)

#### Contexte

Avignon Université, en collaboration avec des partenaires publics et privés, finance des chaires partenariales, visant à stabiliser sur le moyen terme des **recherches collaboratives entre universitaires et partenaires socio-économiques**.

La **Chaire GIF (Geodata, immobilier, Foncier)** s'inscrit dans ce contexte. Associant d'une part partenaires socio-économiques (**Adéquation, CEREMA, Meilleurs Agents, Union Sociale pour l'Habitat, Région Sud-PACA**) et d'autre part chercheurs universitaires en **géographie (UMR CNRS ESPACE) et statistique (EA LMA)**, elle a pour objectif de mener une **analyse bottom-up des marchés fonciers et immobiliers via l'exploitation quantitative de microdonnées massives et géolocalisées**.

Centré sur la question de la **sélection des biens fonciers-immobiliers par les acteurs de marché et ses conséquences**, le programme de recherche de la Chaire GIF utilisera en priorité des **données massives, géoréférencées et originales mises à disposition par les partenaires**. Il s'articulera autour de 4 objectifs principaux :

- L'identification des **comportements des acquéreurs** de biens fonciers et immobiliers
- La **localisation des opérations** de construction immobilière
- La **caractérisation de la multipropriété**
- L'**estimation de la valeur des patrimoines** fonciers-immobiliers

Les travaux de la Chaire GIF seront lancés au **premier semestre 2023**<sup>1</sup>. Dans ce cadre, plusieurs personnes seront recrutées, dont des stagiaires et des doctorant(e)s. Ce stage vise en priorité à préparer un(e) étudiant(e) à un s'inscrire en doctorat sur une thématique proche de celle du stage. Le **financement du futur doctorat** est d'ores et déjà **garanti**.

---

<sup>1</sup> La convention entre partenaires est actuellement en cours de signature

## ***Description de la mission***

Les praticiens de l'immobilier et la littérature académique reconnaissent depuis longtemps l'existence de **sous-marchés du logement**. Le marché immobilier serait ainsi segmenté en fonction de critères économiques (prix, stratégies d'investissement, etc.), typologiques (appartements vs. maisons, surface habitable, etc.) et géographiques (localisation), susceptibles de se combiner. Tirant parti de la position centrale qu'occupe **Meilleurs Agents** dans le paysage immobilier français, ce stage vise donc à analyser les **requêtes des utilisateurs du site** afin de disposer d'éléments empiriques **pour caractériser et quantifier ces sous-marchés**, dont les mécanismes d'émergence et de fonctionnement restent largement méconnus.

Le (la) stagiaire effectuera à cet effet trois missions principales :

- **Fouille et caractérisation des critères des requêtes effectuées sur le site** : quels sont les critères de recherche les plus communs ? Les plus discriminants ? Quelles associations de critères observe-t-on ? Ces dernières sont-elles associées à des localisations particulières ?
- **Caractérisation et délimitation des espaces prospectés** : comment évoluent les critères de localisation ? Sont-ils stables ou progressivement modifiés ? Dans ce dernier cas, comment caractériser cet élargissement ? Se fait-il de manière continue dans l'espace ou pas ? Assisté-t-on à des changements brutaux de localisation ?
- **Substituabilité entre localisation et caractéristiques des biens** : à travers l'étude des requêtes successives d'un même prospect, on cherche à savoir comment se combinent choix de localisation et contraintes budgétaires. Qu'observe-t-on en matière d'arbitrage entre proximité à la localisation initialement envisagée et surface habitable ? Existe-t-il des localisations moins susceptibles d'être compensées par la surface ? De même, certaines caractéristiques des biens sont-elles plus difficilement compensables que d'autres ?

Le (la) futur(e) stagiaire pourra en partie s'appuyer sur une **méthodologie déjà existante, qu'il conviendra de développer et raffiner**. Des **échanges (voire des déplacements) réguliers avec Meilleurs Agents** sont à prévoir, qui fournira les données du stage.

## ***Structure d'accueil***

La Chaire GIF est hébergée par Avignon Université, au sein du **laboratoire ESPACE (UMR CNRS 7300)** qui réunit majoritairement des spécialistes de **géographie théorique et quantitative**.

Elle regroupe d'un côté 4 enseignants-chercheurs titulaires d'Avignon Université (L. Casanova Enault, géographie, D. Blanke, statistique, G. Boulay, géographie et A. Peris, géographie) et de l'autre 4 partenaires socio-économiques reconnus dans les domaines des geodata, de l'immobilier et du foncier :

- **Adéquation** (société de conseil, spécialiste de la donnée et des marchés immobiliers<sup>2</sup>),
- le **CEREMA** (établissement public spécialisé dans le développement durable des territoires<sup>3</sup>),
- **Meilleurs Agents** (leader français de l'estimation immobilière en ligne<sup>4</sup>)
- et l'**Union Sociale pour l'Habitat** (Union nationale des fédérations d'organismes HLM<sup>5</sup>).
- La Chaire GIF bénéficie également du **soutien institutionnel de la Région Sud-PACA**<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> <https://adequation.fr/>

<sup>3</sup> <https://www.cerema.fr/fr>

<sup>4</sup> <https://www.meilleursagents.com/>

<sup>5</sup> <https://www.union-habitat.org/>

<sup>6</sup> <https://www.maregionsud.fr/>

Bénéficiant de l'expertise reconnue de ses membres, la Chaire GIF s'insère en outre dans un collectif de recherche jeune (plusieurs doctorants et post-doctorants) et compétent (support du laboratoire ESPACE en informatique, gestion administrative et formation des personnels).

Le stage se déroulera à Avignon (campus centre-ville de l'Université).

### ***Profil recherché***

La personne recrutée sera **inscrit(e) en master 2** dans une formation de **data engineering, géomatique, mathématiques appliquées aux sciences sociales, data science, économétrie ou statistique**.

On attend ainsi de la personne recrutée les **compétences suivantes** :

- **Gestion de bases de données massives**
- **Maîtrise des langages de programmation R et/ou Python**
- **Maîtrise d'un système de gestion de bases de données** (type PostgreSQL/PostGIS)
- Des **compétences en géomatique et/ou en analyse de réseaux seraient un plus** mais ne doivent pas décourager un(e) candidat(e) motivé(e), qu'on pourra former à ces méthodes en interne

Il est **attendu que la personne recrutée poursuive ses travaux dans le cadre d'une thèse financée par la Chaire GIF (financement assuré)**. Un intérêt pour la recherche est donc nécessaire. Un intérêt pour les thématiques liées à l'immobilier, au foncier, au logement ou à la l'urbanisme serait un plus mais n'est pas un prérequis indispensable.

### ***Durée du stage et calendrier de recrutement***

Durée (aménageable selon besoins) : **6 mois**

Date de début de stage (aménageable également) : **entre février et avril 2023**.

### ***Gratification***

**Oui.**

### ***Candidature***

Avant le **30 janvier 2023** par mail à [guilhem.boulay@univ-avignon.fr](mailto:guilhem.boulay@univ-avignon.fr) et [antoine.peris@univ-avignon.fr](mailto:antoine.peris@univ-avignon.fr) (CV, lettre de motivation de 2 pages et lien vers de travaux déjà réalisés le cas échéant)

Pour tout **renseignement complémentaire** sur la fiche de poste, **n'hésitez pas à contacter** à [guilhem.boulay@univ-avignon.fr](mailto:guilhem.boulay@univ-avignon.fr) et [antoine.peris@univ-avignon.fr](mailto:antoine.peris@univ-avignon.fr)