

# Institut de Mathématiques de Toulouse



La fin de thèse...et après ?

Bon et bien voilà...ça se termine...et donc ?

## 1. Penser à la fin de thèse...

- > Procédure de dépôt de manuscrit, soutenance
- > Financement de fin/post-thèse : ATER-PostDoc

## 2. Les métiers

- > Le privé ?
- > Maître de Conférences (McF)
- > Chargé.e de recherche
- > Ingénieur.e de recherche

## 3. Quelques recommandations



# 1. Penser à la fin de thèse

Je rentre en 3<sup>ième</sup> année de thèse...

## Délais de dépôt de manuscrit, soutenance.... (ED MITT)

Toutes les informations sur le site de l'ED:

<https://www.adum.fr/as/ed/page.pl?site=edmitt&page=modSoutenance>

ça coûte pas plus cher et sait-on jamais ça pourrait bien être utile un jour...

## La qualification

- ⊙ La procédure de qualification est une « certification » octroyée par les sections du **C**onseil **N**ational des **U**niversités (CNU). Cette procédure est :
  - > gratuite
  - > Dématérialisée
  - > **Obligatoire** pour candidater sur un poste de McF
  - > **Saisonnière**
  - > Rattachée à une section CNU (pour demander la qualification en section CNU 25 et 26 il faut faire deux dossiers !)
  - > **Valable 4 ans**
  
- ⊙ La procédure doit être réalisée sur le site « Galaxie » du MESRI (Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation).

ça coûte pas plus cher et sait-on jamais ça pourrait bien être utile un jour...

# La qualification (suite)

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

**GALAXIE**  
DES PERSONNELS DU SUPÉRIEUR

Vous êtes ici : Accueil GALAXIE des personnels du supérieur/Qualification/Qualification de droit commun

**GALAXIE DES PERSONNELS DU SUPÉRIEUR**

- Qualification
- Recrutement
- Avancement de grade
- CRCT
- PEDR
- Suivi de carrière
- Calendriers

**POSTES OFFERTS**

- Postes publiés dans GALAXIE
- Autres postes dans le supérieur
- Autres ministères >
- Postes européens >

**LIENS UTILES**

- Enseignement Supérieur et Recherche >
- CNU >

Questions/Réponses Guides d'utilisation Contact

**QUALIFICATION DE DROIT COMMUN**

La qualification est une étape nécessaire pour être éligible à une candidature aux corps de professeurs des universités et de maîtres de conférences (hors PU-PH).

Les maîtres de conférences titulaires et enseignants-chercheurs titulaires assimilés au corps des maîtres de conférences relevant de la fonction publique française sont réputés qualifiés et ne doivent pas en conséquence faire de demande de qualification aux fonctions de professeur des universités.

Pour se connecter à l'application, vous devez cliquer sur le lien "Accès Qualification" dans le Domaine applicatif de GALAXIE (en haut, à droite de l'écran)

**Campagne 2022**

Calendrier de la campagne de qualification 2022 - modifié le 1er octobre 2021

Le processus de demande de qualification se déroulera sur deux phases distinctes :

1. une période d'enregistrement des candidatures qui se déroulera du mardi 7 septembre 2021 (10 heures, heure de Paris) au mardi 9 novembre 2021 (16 heures, heure de Paris) ;
2. une période de transmission des pièces constituant le dossier se déroulera du mardi 7 septembre 2021 au mercredi 15 décembre 2021 (16 h - heure de Paris) ou le jeudi 13 janvier 2022 (16h, heure de Paris) pour les soutenances du lundi 22 novembre 2021 inclus au lundi 10 janvier 2022 inclus.

Les candidats doivent veiller à ne pas confondre ces deux étapes bien spécifiques dont les dates d'achèvement sont différentes.

**CONNEXION AU DOMAINE APPLICATIF DE GALAXIE**

- Accès qualification
- Mentions légales

**A CONSULTER**

Les textes applicables sont les suivants :

- Arrêté du 11 juillet 2018 relatif aux MCF et PR
- Arrêté du 11 juillet 2018 relatif aux MCF et PR du Muséum

**Résultats des qualifiés 2021 par section et par corps**

- Liste des qualifiés 2021 aux fonctions de professeur des universités
- Liste des qualifiés 2021 aux fonctions de maître de conférences
- Liste des qualifiés 2021 aux fonctions de professeur du Muséum national d'histoire naturelle
- Liste des qualifiés 2021 aux fonctions maître de conférences du Muséum

ça coûte pas plus cher et sait-on jamais ça pourrait bien être utile un jour...

## La qualification (suite)

Procédure **saisonnaire date de soutenance contrainte**  
**→ généralement 1<sup>ère</sup> quinzaine de décembre**

CALENDRIER DE LA PROCÉDURE D'INSCRIPTION SUR LES LISTES DE QUALIFICATION 2022  
 AUX FONCTIONS DE MAÎTRE DE CONFÉRENCES OU DE PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS

OPÉRATIONS	CALENDRIER	
Ouverture du serveur Antares et début du dépôt des pièces du dossier	Mardi 7 septembre 2021, 10 h (heure de Paris)	
Clôture des inscriptions (date unique)	Mardi 9 novembre 2021, 16 h (heure de Paris)	
Désignation des rapporteurs	Jeudi 9 décembre 2021 (12 janvier 2021 pour les candidats des sections de santé)	
	Si thèse ou HDR soutenue avant le 22 novembre 2021	Si thèse ou HDR soutenue entre le 22 novembre 2021 et le 10 janvier 2022
Dates limites de dépôt des pièces dans l'application pour <u>toutes les sections</u>	Mercredi 15 décembre 2021, 16 h (heure de Paris)	jeudi 13 janvier 2022, 16 h (heure de Paris)
Fin prévisionnelle de l'étude de la recevabilité des dossiers par la DGRH du ministère	Vendredi 21 janvier 2022	
Audition pour les candidats aux fonctions de <u>professeur des universités</u> dans les sections de <u>santé</u>	Du lundi 14 au jeudi 24 février 2022	
Communication aux candidats et affichage des résultats	Au plus tard le lundi 28 février 2022	
Réunion des bureaux des groupes pour réexamen des dossiers en formation interdisciplinaire	Vendredi 10 juin 2022	
<b>Appel au groupe (après deux refus consécutifs au titre de la même section et du même corps)</b>		
Ouverture du serveur Antares et début du dépôt des pièces du dossier	Mardi 22 mars, 10 h (heure de Paris)	
Appel au groupe / clôture des candidatures	Jeudi 14 avril 2022, 16 h (heure de Paris)	
Date limite de dépôt des pièces dans l'application pour l'appel au groupe	Jeudi 28 avril 2022, 16 h (heure de Paris)	
Appel au groupe / audition devant le groupe	Du mardi 24 mai 2022 au mercredi 13 juillet 2022	

ça coûte pas plus cher et sait-on jamais ça pourrait bien être utile un jour...

## La qualification : pour résumer

- > **Obligatoire** pour candidater sur un poste de McF
- > 1 candidature par section CNU
- > **Inscription en septembre**
- > **Soutenance de thèse 1<sup>ère</sup> quinzaine de décembre**
- > Dossier assez simple : CV, Thèse, etc...
- > **Accès par le module ANTARES du site galaxie : nécessite le numéro NUMEN** (Numéro d'Identification de l'Education National)
- > **Valable 4 ans (voir le FAQ de Galaxie – dernier slide )**
- > Plus d'information : [H2G2](#)



Un scenario possible ...

## Avril 2022...(ou avant)

- > La fin de thèse se dessine...
- > Soumission du manuscrit avant l'été
- > Procédure de qualification en tête
  - Inscription en septembre 2022
  - Soutenance de thèse 1<sup>ère</sup> quinzaine de décembre
  - Dossier à constituer en décembre
- > Candidature aux postes de McF (mars-mai 2023) ou CR (janvier 2023) ou IR ou ... pour une prise de poste en **septembre-octobre 2023**
- > **Que faire durant l'année universitaire Sept. 2022- Sept. 2023 ????**
  - PostDoc (là avril c'est trop tard nous le verrons...)
  - ou un ATER ?!...

La quatrième année ou l'année Thèse+1...quels financements ?

## Les ATER (AAttaché TTemporaire d'EEnseignement et de RRecherche)

- Il s'agit d'un CDD (renouvelable 1 ou 2 fois suivant Agreg\*) d'enseignement et de recherche au sein d'un établissement de l'enseignement supérieur
  - > Poste plein : 192 hEQTD/an ou demi-poste (96hEQTD/an)
  - > Candidatures en mai-juin
  - > Engagement formel à candidater sur des postes McF ou IR
  - > Engagement de soutenance de la thèse dans l'année (dans le cas où la thèse est en cours)
  - > **Une candidature par établissement (Ex. UPS, INSA, UT1, UT2,...)**
  - > <https://www.education.gouv.fr/attache-temporaire-d-enseignement-et-de-recherche-ater-12767>

\* Peut permettre une validation du stage pour l'agrégation

La quatrième année ou l'année Thèse+1...quels financements ?

## Les PostDoc

- ⊙ 1 année pleine minimum (pour être bien valorisable dans les concours McF et CR)
- ⊙ 6 à 12 mois avant
- ⊙ Où trouver des annonces :
  - > Portail [Campus France](#)
  - > Portails d'emplois : CNRS, INRA, etc
  - > Sites web des Labex
  - > mails de la direction
  - > sociétés savantes, GdR
  - > [Maths Jobs](#)
  - > Via votre réseau professionnel



## 2. Les métiers

# Maître de Conférences

- ◉ Il s'agit d'un poste de fonctionnaire d'enseignant/chercheur.
  - > Recrutement établissement par établissement (pas de concours national)
  - > Service statutaire de 192hEQTD/an
  - > Recrutement se fait par concours :
    - Concours est centralisé par le site **Galaxie (inscription, acte de candidature et procédure de vœux sur le module ANTARES)**
    - « Campagne » majoritairement saisonnière (mars-juin) **mais** postes « au fil de l'eau » proposés chaque année
    - A un poste est associé une ou plusieurs sections CNU (mais être qualifié en Section X autorise à postuler sur un poste McF en section Y, pour tout Y)
  - > Nécessite d'avoir obtenu la qualification dans une section CNU (pas nécessairement celle du poste)
  - > [H2G2](#) et [Opération Postes](#)
  - > Conseils sur le dossier :
    - CV
    - Description des enseignements
    - Description des travaux de recherche
    - Projet d'insertion dans d'équipe pédagogique
    - Projet d'insertion au sein du laboratoire

## Chargé.e de recherche CNRS

- ◉ *En accord avec la page dédiée du [CNRS](#), un.e CR « Concourt à plein temps au développement des connaissances, à leur transfert et à leur application... »*
- ◉ CNRS = 10 instituts (ex. [INSMI](#)) chacun avec une ou plusieurs sections (Ex. Section 41 pour INSMI) et des concours propres à chaque section.
- ◉ Dates :
  - > offres publiées début décembre
  - > dépôt du dossier : première semaine de janvier (conseils et info [lci](#))
  - > Auditions : mars-avril
  - > Admissions : juin
  - > Prise de fonction : 1<sup>er</sup> octobre
- ◉ Constitution du dossier :
  - > Conseils sur chaque site de section (41, CID 51, 6, 7) [cn.math.cnrs.fr](http://cn.math.cnrs.fr)
  - > CV + description des travaux + **projet de recherche à horizon 5 ans** + 2-3 labos d'affectation

## Chargé.e de recherche INRAE, INRIA....

- INRAE: concours sur profil
  - > Chaque poste ouvert correspond à un profil et une équipe d'affectation précise.
  - > Se renseigner en amont sur les postes susceptibles de paraître au concours, notamment dans les laboratoires du département MATHNUM (ex MIA): <https://www.mathinfo.inra.fr/>
  - > <https://jobs.inrae.fr/concours>
  - > <https://jobs.inrae.fr/concours/concours-charges-recherche-classe-normale-profil-h-f>
- INRIA : concours par centre en lien avec une équipe projet (voir [ici](#) )
  - > concours CR et ISFP (Inria Starting Faculty Positions : CDI Inria avec charge d'enseignement, voir [ici](#) ).
  - > fléchage thématique de chaque centre Inria
  - > <https://www.inria.fr/fr/recrutements-chercheurs-et-chercheuses-2020-rejoignez-inria>

## Chargé.e de recherche INSERM....

- INSERM : concours sur projet
  - > répartition thématique via des Commissions Scientifiques Spécialisées (CSS), dont :
    - « Neurosciences »
    - « Santé publique, Technologies de la santé » qui comprend Statistique, biostatistique et modélisation.
  - > <https://eva3-accueil.inserm.fr/sites/eva/concours/>



# Ingénieur.e de recherche

- Diplôme requis : **doctorat** ou Diplôme d'ingénieur délivré par une grande école de l'État ou un établissement assimilé dont la liste est fixée par arrêté
- Missions :
  - Participer à la mise en oeuvre des activités de recherche, de formation, de gestion, de diffusion des connaissances et de valorisation de l'information scientifique et technique incombant aux établissements où ils exercent.
  - Ils sont chargés de fonctions d'orientation, d'animation et de coordination dans les domaines techniques ou, le cas échéant, administratifs
  - ils concourent à l'accomplissement des missions d'enseignement. Ils peuvent assumer des responsabilités d'encadrement, principalement à l'égard des personnels techniques.

# Ingénieur.e de recherche

- 8 Branches d'activités professionnelles, dont :
  - BAP A : Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement ;
  - BAP C : Sciences de l'Ingénieur et instrumentation scientifique ;
  - BAP E : Informatique, Statistiques et Calcul scientifique ;
- Affectations :
  - université, rectorat (filière ITRF du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation) <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid23194/ingenieur-de-recherche.html>
  - CNRS : <http://www.dgdr.cnrs.fr/drhita/concoursita/>
  - INRAE : <https://jobs.inrae.fr/actualites/cles-passer-concours-dingenieur-e-cadre-technicien-ne>
  - INSERM : <https://rh.inserm.fr/nous-rejoindre/concours/Ingenieurs-techniciens/Pages/default.aspx>
  - ...

## Et le privé ?

### Des exemples de docteurs (pas forcément CIFRE) en poste dans le privé

- Jonathan Louëdec, thèse soutenue à Toulouse en 2016  
« Bandit strategies for recommending systems »  
*Maintenant chez Cdiscount Bordeaux*
- Aurore Archimbaud, thèse CIFRE Ippon Innovation soutenue en 2018  
« Statistical methods for outlier detection into big data »  
*Maintenant en poste chez Ippon Innovation, Toulouse*
- Cyrille Corpet, thèse soutenue à Toulouse en 2014  
« Galois methods for subvarieties of semi-abelian varieties »  
*Maintenant en poste chez Bayes Impact*

## Et le privé ?

### Des exemples de docteurs (pas forcément CIFRE) en poste dans le privé

- ◉ Nicolas Bonnotte, thèse soutenue à Orsay en 2013  
« unidimensional and Evolution Methods for Optimal Transportation »  
*Maintenant senior software developer chez Back Market*
- ◉ Artem Kozhevnikov, thèse soutenue à Paris 11 en 2015  
« Metric properties of level sets of differentiable maps on Carnot groups »  
*Maintenant Lead Data Scientist chez Tinyclues à Paris*
- ◉ Autres exemples :
  - > <https://www.sciencesmaths-paris.fr/fr/mathematiciens-en-entreprise-442.htm>

## Et le privé ?

# Des sites à consulter lorsqu'on cherche un poste dans le privé

- ◉ ABG : <https://www.abg.asso.fr/>
- ◉ MathJobs AMIES : <https://jobs.eu-maths-in.eu/>
- ◉ Des offres autour de calcul scientifique : <http://calcul.math.cnrs.fr/spip.php?rubrique38>
- ◉ ANDès : <https://andes.asso.fr/>
- ◉ Adoc Talent Management : <https://www.adoc-tm.com/>



## 3. Quelques recommandations

## Quelques recommandations

## Au « quotidien »

- Maintenir un CV à jour en français et anglais avec les :
  - > preprints, publiés
  - > exposés réalisés, conf. auxquelles vous avez participé
  - > liste des enseignements réalisés (nb. d'heures, niveau, public et nature : TD/TP)
  
- Maintenir une page web claire et accessible en français et anglais contenant :
  - > preprints, publiés
  - > CV
  - > Codes : logiciels/packages, dépôts Github
  - > Liste des communications (+ transparents)

## Quelques recommandations

# Communiquer et intégrer une communauté

- Importance de proposer de faire des exposés dans les séminaires (réguliers ou de doctorants)
  - En local
  - Hors site : labos, GdR, conférences
  - **En définitive : se créer un réseau...**
  
- Participer à des conférences et/ou écoles thématiques (interagir avec les participants juniors ou seniors)
  
- Rencontres scientifiques spécifiques pour les jeunes chercheurs
  
- Activités transverses :
  - Review d'article
  - Comités d'organisation de conférences
  - Vie du labo : organisation séminaire, CL, assos doct, etc...



## Conseils

- ATER ou PostDOC : préférence de candidature hors site
- 1 année de PostDoc avant prise de poste
- Ouverture thématique
- Hors site valorisé – mobilité internationale
  
- L'IMT organise des simulations d'entretiens/auditions McF et CR
- [Livret Passeport pour la Science](#) (informations sur « l'Après Thèse » mais pas que...).

Pour aller plus loin...

- ATER ou PostDOC : préférence de candidature hors site
- 1 année de PostDoc avant prise de poste
- Ouverture thématique
- Hors site valorisé – mobilité internationale

## Quelques recommandations

# Liste de liens et ressources

- > [SMAI, Opération Postes](#)
- > [Galaxie Guide d'utilisation](#)
- > [Galaxie FAQ Qualification](#)
- > [Galaxie FAQ Recrutement \(McF\)](#)
- > [ATER Fiche d'information](#)
- > [Campus France](#)
- > [Maths Jobs](#)
- > [CNRS – INSMI](#)
- > [CR CNRS – Descriptif](#)
- > [CR CNRS – Dossier](#)
- > [CR INRA](#)
- > [Jobs INRAE](#)
- > [CR INRIA](#)
- > ["CDI INRIA »](#)
- > [CSS INSERM](#)
- > [Concours INSERM](#)

## Quelques recommandations

# Liste de liens et ressources

- > [IR CNRS](#)
- > [IR INRAE](#)
- > [IR INSERM](#)
- > [Témoignages travail dans le privé](#)
- > [Association ABG](#)
- > [MathsJobs AMIES](#)
- > [Jobs Calcul Scientifique](#)
- > [Association ANDès](#)
- > [Talent Management](#)

Document réalisé pour l'IMT par :

Sébastien DEJEAN  
Gersende FORT  
Sophie JAN  
Pierre NEUVIAL  
Anthony REVEILLAC