

## Infrastructures de recherche, nouvelle science et créativité

Une interview de **Nuria Moratal-Ferrando** docteure diplômée en 2019 au BETA par Pauline Brunner, doctorante en première année au BETA.



**Bonjour, pouvez-vous vous présenter brièvement ?**

Bonjour, je m'appelle Nuria Moratal-Ferrando et je suis docteure en sciences de gestion depuis Février 2019. Après ma Licence en Economie en Espagne, je suis venue en France pour faire un Master en Economie de l'Innovation à l'Université de Strasbourg. Ensuite, j'ai continué en doctorat dans cette même Université. J'ai réalisé ma thèse sous la direction de Sandrine Wolff au Bureau d'Economie Théorique et Appliquée (BETA).

**A quel moment as-tu pensé faire un doctorat et pourquoi ?**

J'ai décidé de faire une thèse parce que c'est le chemin nécessaire pour devenir enseignant chercheur. Depuis la première année de Licence l'idée de devenir

enseignant-chercheur m'attirait beaucoup et cela n'a pas changé au cours des années.

**Quel a été l'objet de votre thèse ?**

Ma thèse, s'intitule « Le rôle des grandes infrastructures de recherche dans la créativité scientifique. Une analyse au niveau des utilisateurs dans les cas d'une plateforme de données biologiques et d'un synchrotron ». A l'origine de ma thèse il y a eu le constat d'une science en changement. Ce changement se caractérise par deux grandes tendances globales : la dépendance croissante à des grands équipements publics et la production de données de masse qui sont également mises à disposition par des entités publiques car elles sont très coûteuses à stocker et à gérer. Pour ce faire les entités publiques construisent des grandes infrastructures de recherche. La thèse analyse comment ces changements ont transformé le processus de production de la science et plus concrètement tous les aspects qui touchent à la créativité. Le cadre conceptuel de cette thèse mobilise des concepts issus des théories du comportement organisationnel, le management du changement ou l'économie de l'innovation. En ce qui concerne la méthodologie, elle est principalement qualitative, avec de nombreux entretiens semi-directifs.

**Quels résultats principaux avez-vous obtenus ? Y-a-t-il eu des surprises ?**

Mes travaux de recherche ont montré que les Grandes Infrastructures de Recherche favorisent la créativité de plusieurs façons.

Tout d'abord, elles permettent la rencontre et l'échange entre chercheurs venant de plusieurs disciplines différentes et appartenant à des communautés très différentes. Cela permet de faire de la recherche pluridisciplinaire, ce qui a comme résultat une science plus novatrice et donc plus créative. En ce qui concerne les Infrastructures numériques, elles permettent l'accès à une grande variété de connaissances auxquelles les chercheurs n'avaient pas accès auparavant. Cela est également un facteur favorable à la créativité. Enfin comme résultat inattendu, ma recherche montre que les Infrastructures de Recherche favorisent les découvertes accidentelles.

### ***Quelles compétences avez-vous développées pendant votre thèse ?***

En plus des compétences purement académiques, j'ai acquis des compétences de terrain et des compétences sur le plan psychologique. A travers cette thèse, je me suis plus particulièrement intéressée au secteur de la recherche médicale avec des études de cas sur l'Industrie Pharmaceutique, ce qui m'a permis d'acquérir une bonne connaissance du secteur. Sur le plan psychologique, ma confiance en moi a été mise à l'épreuve car j'avais l'habitude d'être parmi les meilleurs en Licence et Master et une fois que l'on arrive en doctorat, on est tous très compétents. J'ai donc dû apprendre à me questionner et à me remettre en question, tout en gardant confiance en moi et en mon travail.

### ***Qu'est-ce que le doctorat vous a appris sur vous-même ?***

Que j'ai beaucoup à apprendre des autres et qu'il ne faut pas avoir peur de demander de l'aide car les gens sont toujours très

contents de pouvoir aider. J'ai aussi appris que je gère le stress mieux que je le pensais.

### ***Comment réussir son doctorat ? Avez-vous des conseils ?***

Il faut se remettre en question et accepter les critiques sans pour autant se comparer aux autres et perdre confiance en soi. Il faut savoir demander de l'aide mais aussi avoir confiance en sa propre démarche. Il faut éviter à tout prix le syndrome de l'imposteur : la tentation de ne pas se sentir à sa place est constante mais il faut s'affirmer. Enfin il faut beaucoup travailler, vraiment beaucoup, mais il faut aussi savoir reconnaître quand on est trop fatigué. Dans ce cas les heures supplémentaires de travail n'aboutissent pas à accomplir plus de choses, mais uniquement à de la fatigue supplémentaire. Parfois sortir boire un verre avec ses collègues est plus productif que rester au bureau. J'insiste sur le « parfois » !

### ***Quels sont vos projets professionnels actuels ?***

Sur le court terme, je commence en Octobre un contrat Postdoctoral à l'Ecole de Management de Grenoble.

### ***Qu'est-ce qu'un contrat Postdoctoral ?***

Un contrat postdoctoral ou « post doc » est un contrat à durée déterminée dans un laboratoire de recherche. Ce type de contrat est offert à un chercheur titulaire d'une thèse de doctorat, généralement peu de temps après la soutenance et en attendant un CDI. Un « post doc » est souvent engagé dans le cadre d'un projet de recherche concret. Ce type de contrat offre la possibilité d'améliorer son CV en publiant des articles de recherche et augmente les chances de trouver un poste

fixe par la suite, par exemple un poste de Maître de Conférences.

***Avez-vous des conseils pour trouver un contrat postdoctoral ?***

Ne pas s'autocensurer et candidater à toutes les offres que l'on trouve intéressantes et où l'on pense pouvoir offrir quelque chose au projet. Il ne faut pas se dire que notre CV n'est pas assez bon pour certains postes dans des laboratoires réputés. Il est aussi important de mobiliser son réseau pour être au courant des laboratoires qui cherchent des « post docs ». Il n'y a pas de site web centralisé pour recueillir toutes les offres, il est donc important de chercher sur plusieurs sites web différents.

***Quelle est la thématique du projet sur laquelle vous allez travailler ?***

Je vais travailler sur des questions liées au secteur de l'énergie. Plus précisément, je vais étudier comment les petites et grandes entreprises du secteur font face à l'incertitude et comment elles collaborent pour continuer à créer de la valeur dans un secteur où les incertitudes technologiques et sociétales sont importantes.

***Quelles perspectives avez-vous concernant votre avenir professionnel ?***

Mon projet de carrière est de devenir enseignant chercheur. Après mon post doctorat, je souhaiterais passer les concours afin de devenir Maître de conférences dans une faculté française.

Propos recueillis par Pauline Brunner, doctorante au BETA.

**Contact :** [nmorataferrando@unistra.fr](mailto:nmorataferrando@unistra.fr)