

**ANNE-GAELLE S.**

**Géonuméricienne  
Total S.A. (Pau)**



**Pouvez-vous décrire les principales MISSIONS que vous exercez dans le cadre de votre emploi actuel ?**

Je suis actuellement "géonuméricienne" au sein de l'entreprise Total S.A. En d'autres termes, je suis numéricienne dans le domaine des géosciences. Mon équipe est en charge du logiciel "maison" de Total d'aide à l'interprétation sismique et de visualisation 3D. Je participe donc à l'élaboration d'algorithmes innovants pour faire évoluer le logiciel et le doter de nouvelles fonctionnalités selon les demandes des utilisateurs (géologues, géophysiciens, foreurs,...) ainsi qu'à sa maintenance (correction de bugs, assistance aux utilisateurs, amélioration des fonctionnalités existantes,...) et à la formation des utilisateurs géologues et géophysiciens principalement. Il y a une forte composante R&D dans mon métier pour tout ce qui est développement de nouveaux algorithmes mais aussi une composante plutôt "production" pour répondre aux urgences des utilisateurs au jour le jour. J'ai aussi la chance d'interagir, que ce soit lors des formations ou dans mon rôle de support à l'utilisateur, avec des gens venant d'horizons très différents : géologues, géophysiciens, ingénieurs réservoirs, ce qui m'a permis d'apprendre beaucoup dans ces domaines. Dans le cadre de nos thématiques R&D, nous accueillons aussi quelques stagiaires (Bac 4, Bac 5) ou étudiants en thèse que nous suivons au quotidien.

**Pouvez-vous nous raconter votre PARCOURS d'études et vos expériences professionnelles depuis l'obtention de votre licence ?**

Après la licence de Mathématiques obtenue en Juin 2003, j'ai poursuivi par une maîtrise de mathématiques puis un Master 2 MAM (Mathématiques et Applications des mathématiques) à l'UPPA. Suite à mon stage de Master2 effectué dans le domaine des mathématiques appliquées à la propagation des ondes, j'ai décidé de poursuivre dans cette thématique. J'ai bénéficié d'une bourse du Ministère de l'enseignement supérieur pour effectuer une thèse en Mathématiques appliquées au LMAP (Laboratoire de Mathématiques et de leurs Applications) de l'UPPA dans l'équipe INRIA Magique3D, entre Octobre 2005 et Septembre 2008. La thèse a été une expérience enrichissante où l'on devient un chercheur à part entière. J'ai aussi eu la chance durant ces trois années d'être monitrice de l'enseignement supérieur et donc d'enseigner les mathématiques au niveau licence à l'UFR Sciences et Techniques. Transmettre mes connaissances et essayer de faire apprécier les mathématiques est un challenge qui m'a beaucoup plu. J'ai soutenu ma thèse en Novembre 2008 tout en étant ATER (attachée temporaire d'enseignement et de recherche) à l'UPPA. J'exerçais alors le métier de chercheur tout en continuant d'enseigner.

Entre Septembre 2009 et Août 2011, je suis partie deux ans en postdoc à Bilbao en Espagne dans un centre de recherche en mathématiques appliquées (le BCAM). Je me suis intéressée, à travers diverses collaborations, à différentes thématiques (analyse numérique, approximation des EDP,...). Ce fut une autre expérience enrichissante de travailler dans un centre multiculturel (les nombreux postdocs et étudiants en thèse venaient d'un peu partout à travers le monde). Mais cette expérience en tant que chercheur académique m'a confirmé que je préférais soit devenir chercheur mais plutôt dans le domaine industriel où les recherches sont beaucoup plus appliquées soit, si je restais dans le domaine académique, je voulais garder une composante "enseignement" dans mon métier.

Pour suivre cette idée, entre Septembre 2011 et Août 2012, j'ai été de nouveau ATER à l'UPPA où j'ai effectué des enseignements à l'UFR Sciences et techniques et à l'UFR de Lettres et Langues Vivantes. Mes recherches, toujours orientées dans le domaine de la propagation d'ondes se faisaient au sein de l'équipe INRIA Magique3D.

Depuis Octobre 2012, je suis embauchée en tant que géonuméricienne chez Total au Centre Scientifique et Technique Jean Féger de Pau. J'ai vraiment trouvé l'équilibre que je recherchais dans mon métier entre recherches appliquées au domaine industriel dont je peux concrètement voir les retombées et transmission des connaissances que ce soit lors des stages de formation aux utilisateurs ou lorsque nous accueillons dans l'équipe des stagiaires de fin d'étude (Niveau M2 ou dernière année d'école d'ingénieur) et des étudiants en thèse.

**Pouvez-vous nous indiquer ce que la LICENCE vous a apporté ?**

La licence m'a permis d'acquérir les bases mathématiques théoriques nécessaires à la poursuite de mon cursus en mathématiques appliquées