

116	UTBM service communication	Le Pays	vendredi 29 avril 2011
		Aire Urbaine	Aurélie Robert - Maby - thèse CIFRE - Recherche - doctorat - m3m

## Botans : elle développe les outils de demain



C'est un petit bout de femme dans un univers très masculin. Aurélie Robert, doctorante à l'UTBM, suit sa vocation : travailler dans la conception

mécanique. À 24 ans, elle affiche déjà un CV impressionnant. En plus de sa mission de responsable « recherche et développement » chez Mabi,

à Botans (photo Guillaume Minaux), elle donne des conférences à l'étranger et des cours à l'École Centrale de Paris.

Page 25

# Portrait Aurélie Robert, 24 ans, spécialiste en conception mécanique

**C'est un petit bout de femme dans un univers très masculin. Aurélie Robert, doctorante à l'UTBM, suit sa vocation : travailler dans la conception mécanique. À 24 ans, elle affiche déjà un CV impressionnant.**

La vocation est née au lycée, grâce à l'option « Initiation aux sciences de l'ingénieur ». Dans le cadre d'un projet d'études, elle a eu le déclic : « J'ai su que je voulais travailler dans la mécanique, développer des projets en équipe, confie Aurélie Robert. Ma mère me raconte que petite, je démontais déjà les choses parce que je voulais voir comment ça marchait. »

Aujourd'hui, en deuxième année de thèse de doctorat à seulement 24 ans, Aurélie Robert est sur la voie royale pour atteindre son objectif. Bac S en poche, elle est sortie deuxième de sa promo de DUT Génie mécanique et productique à l'IUT du Creusot, en 2006. La jeune femme, originaire d'Autun, en Bourgogne, a ensuite intégré l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard

(UTBM) et a obtenu son diplôme d'ingénieur en 2009. Spécialité : génie mécanique et conception.

### Des cours devant 40 élèves de l'École Centrale de Paris

Depuis, elle travaille quatre jours par semaine chez Mabi, à Botans, dans le cadre de sa thèse de doctorat. L'entreprise et le laboratoire M3M (Mécatronique méthodes-modèles-métiers) de l'UTBM ont signé une convention, en partie subventionnée par l'Agence nationale de la recherche technologique. Chez Mabi, entreprise de 12 personnes spécialisée dans la conception, la fabrication et la distribution d'outillages mécaniques pour le bâtiment, Aurélie Robert développe une nouvelle gamme de produits et met en place un bureau d'études interne (lire notre prochaine page *Innovations*, le vendredi 6 mai). Le burineur pneumatique qu'elle a contribué à lancer a été primé début avril à Lyon.

Ce n'est pas le premier projet du genre qu'elle mène à terme. En 2009, en stage six mois chez un assembleur industriel de Nancy, elle a réalisé le prototype d'une



**Aurélie Robert devant la « Blow'box » de l'entreprise Mabi, à Botans. Elle a travaillé à concevoir cet appareil, qui souffle de la ouate de cellulose pour l'isolation des logements. Photo Guillaume Minaux**

nouvelle pince de récupération des gaz de climatisation des véhicules en fin de vie. « En tant que femme dans un univers à 80 ou 90 % masculin, je suis peut-être plus observée, remarque-t-elle. J'ai besoin de davantage prouver que je sais être technique. »

Côté études, Aurélie Robert ne se contente pas de préparer sa thèse de doctorat. Elle multiplie les collaborations, notamment avec

l'Université de Strathclyde, en Écosse. En compagnie de son directeur de thèse, Samuel Gomes, elle a donné des conférences à Copenhague, Venise, Eindhoven et au Québec. Un de ses domaines de prédilection, dans lequel le laboratoire M3M de l'UTBM s'est spécialisé : l'ingénierie numérique « hautement productive », qui peut profiter à toute l'industrie manufacturière. « Il s'agit de

découvrir les méthodologies de demain en matière de conception », commente la doctorante.

En novembre 2010, la jeune femme a aussi donné 24 heures de cours à des étudiants en « conception et industrialisation de systèmes innovants » à l'École Centrale de Paris. De niveau Bac + 5, ils étaient pour beaucoup plus âgés que leur professeur.

**Guillaume Minaux**