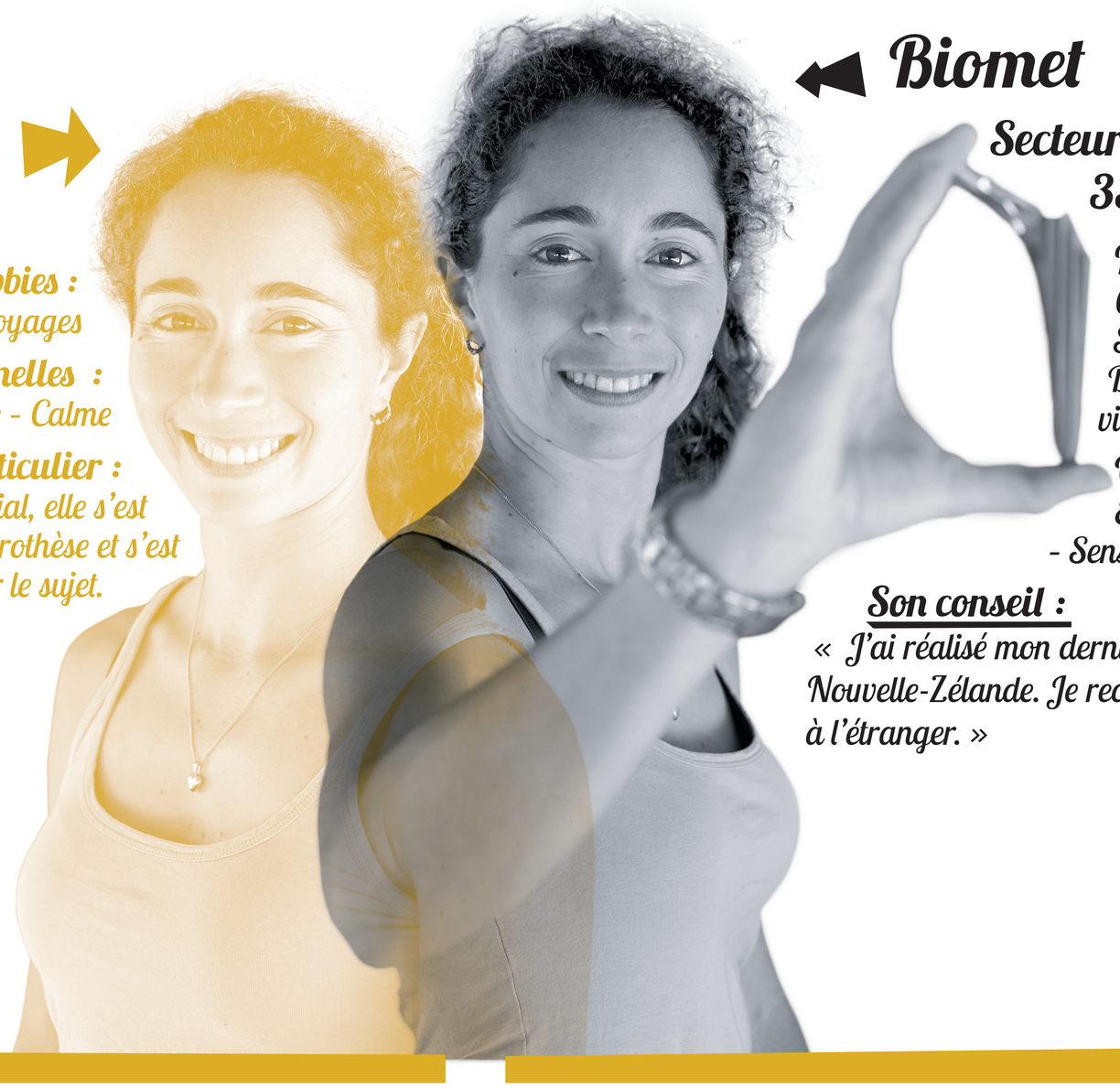
Chloé L.

26 ans/En couple

Loisirs/Hobbies :
Ski alpin - Planche à voile - Voyages

Qualités personnelles :
Persévérante - Perfectionniste - Calme

Signe particulier :
De par son environnement familial, elle s'est intéressée très tôt au milieu de la prothèse et s'est beaucoup documentée sur le sujet.



Biomet

Secteur de l'orthopédie

33 000 euros brut annuel

Formation antérieure :
Classe préparatoire Physique, Chimie et Sciences de l'Ingénieur (PCSI) puis PSI
Diplôme d'Ingénieur en Mécanique du vivant - Polytech Lyon, Lyon 1

Qualités professionnelles requises :
Esprit méthodique - Bon rédactionnel - Sens du relationnel

Son conseil :
« J'ai réalisé mon dernier stage d'école d'ingénieurs en Nouvelle-Zélande. Je recommande vivement une expérience à l'étranger. »

INGENIEURE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT EN BIOMECANIQUE

FORMATION BAC+5 • MASTER MECANIQUE, ENERGETIQUE, GENIE CIVIL, ACOUSTIQUE : BIOMECANIQUE • LYON 1

LE +

AVEC CETTE FORMATION, IL EST POSSIBLE D'EXERCER DANS LA BIOLOGIE ET DE S'INTÉRESSER À LA MÉCANIQUE, ET INVERSEMENT.

1 • Son regard sur sa formation universitaire

Son diplôme obtenu à Polytech forme des ingénieur.e.s opérationnel.le.s ayant des connaissances pointues en mécanique. Chloé a choisi de se spécialiser en biomécanique, en intégrant le master MEGA parcours biomécanique. Elle a acquis :

- Les bases de calcul, de modélisation et de résistance des matériaux qui servent dans tous les domaines de la mécanique
- Spécialisation biomécanique : enseignements de tribologie, bio-ingénierie, mécanique du corps humain, anatomie de l'appareil locomoteur ; connaissances du milieu de la prothèse et des matériaux utilisés, initiation aux principes de la chirurgie orthopédique
- Un bon niveau d'anglais (obtention TOIEC obligatoire)

2 • Son parcours professionnel

2e emploi

➡ Son premier emploi était dans le secteur de la chirurgie orthopédique comme ingénieure Recherche et Développement sur des implants de la colonne vertébrale, lorsqu'elle a passé sa soutenance de Master.

« Je cherchais une nouvelle opportunité. J'ai envoyé des CV et répondu à des annonces sur le site de l'Apec (Association pour l'emploi des cadres). J'ai trouvé mon poste actuel deux mois plus tard.»

3 • La mixité dans son métier

« En école d'ingénieurs, filière mécanique, nous étions deux filles pour vingt et un étudiants. Le domaine de la biomécanique est cependant plus mixte même si je travaille essentiellement avec des hommes largement représentés en ingénierie, en bureau d'études, au service méthodes. En qualité et en validation, on trouve davantage de femmes. »

4 • Son métier

Elle cerne les besoins des clients chirurgiens puis elle suit toutes les étapes de conception et d'industrialisation des implants et ancillaires de la hanche.

➡ **Identification du besoin :** Les demandes à traiter sont très pointues, elle a pour mission d'y répondre et de prendre en compte les critères et spécificités de l'implant, de la prothèse et de l'instrumentation.

Réflexions avec les chirurgiens - Possibilité de les accompagner au bloc opératoire afin de mieux comprendre leurs besoins - Détermination des caractéristiques du matériel biomédical - Elaboration d'un cahier des charges.

➡ **Conception des pièces :** Elle utilise des logiciels très pointus pour modéliser les pièces à fabriquer.

Modélisation en 3D de l'implant par le biais de la Conception Assistée par Ordinateur (CAO) : Réalisation des plans (avec les cotations pour pouvoir fabriquer et contrôler les éléments).

➡ **Suivi de la fabrication et mise en vente :** Elle ne se limite pas à la conception de l'implant, elle suit toutes les étapes de production jusqu'à la commercialisation de la pièce.

Vérification de la conformité de la pièce usinée avec les attentes du client - Essais et contrôles mécaniques sur les préséries : vérification des cotations, respect des normes, tests de résistance - Correctifs - Constitution du dossier pour la mise en vente de l'implant et de l'ancillaire sur le marché.

3 adjectifs pour décrire sa fonction :

● Innovante ● Exigeante ● Gratifiante

5 • Ses perspectives d'avenir

Elle aimerait évoluer vers une fonction plus transversale, intégrer par exemple le service des Méthodes qui constitue le lien entre le bureau de recherche et développement et la production, et ainsi travailler sur le procédé de fabrication adapté au produit.

Crédit photo : Sébastien Erome, journaliste : Margot Vergeat, création graphique : www.atelierchose.com

http://mixiti.univ-lyon1.fr

Cette exposition est cofinancée par l'Union européenne.
L'Europe s'engage en Rhône-Alpes avec le Fonds social européen.

l'Europe s'engage en Rhône-Alpes avec le FSE

égalité FEMMES HOMMES TERRITOIRES D'EXCELLENCE

UNIVERSITÉ DE LYON

Université Claude Bernard Lyon 1