



# Outil de gestion des exigences

[Recrutement@echoes.fr](mailto:Recrutement@echoes.fr)

Département	<b>Labs à Rennes</b> Adresse : 30 route de Fougères – 35510 – Cesson Sévigné Déplacements à Nanterre à prévoir.
Reporte à	Directeur des Technologies (CTO) ou Chef de Projets/Produits

## CONTEXTE

La société Echoes Labs (anciennement TOCEA) a été créée en mars 2011 par des experts Rennais en modernisation et productivité de l'usine logicielle, valorisant des travaux de recherche IRISA/INRIA réalisés en 2007-2011.

Les technologies développées par l'entreprise sont des innovations reconnues par le Ministère de la Recherche, le pôle Images & Réseaux, le fond d'amorçage PHAR et labellisées Jeune Entreprise Innovante avec le soutien de BPI-France depuis 2012. Depuis 2011, Echoes Labs accompagne des clients prestigieux comme Orange Business Services, SoftAtHome, Sigma, Viaccess, Swisscom, Banque de France, Pole Emploi, etc.

En juin 2014, Echoes Labs et toute son équipe ont rejoint le groupe Metrixware, éditeur de solutions et leader français de la modernisation des systèmes d'information, des applications et de l'usine logicielle. Le Centre Technologique appelé « Le Labs » est basé à Rennes et le siège social se trouve à Nanterre.

Le Groupe Metrixware est un éditeur de logiciel Agile ancré dans la mouvance DevOps qui commercialise plusieurs solutions logicielles pour aider les équipes de développement à produire leurs développements en mode industriel.

## DESCRIPTION DU STAGE

Les exigences sont à la base de tout projet de développement logiciel. Leur gestion permet de s'assurer de livrer un produit qui correspond aux attentes des clients. Un outil de gestion des exigences permet de gérer leur cohérence et leur traçabilité.

Nous avons commencé à travailler sur un prototype d'outil pour répondre à cette problématique. Nous souhaitons poursuivre ce travail en incluant une étude de l'état de l'art et en suivant les meilleures pratiques actuelles en termes de gestion des données.

L'objectif du stage est donc de faire évoluer le prototype pour répondre au mieux à ce besoin.

Le déroulement du stage est organisé en 3 phases :

- Etat de l'art
- Poursuite du prototype
  - o Représentation d'arbres (d'exigences) via technologie NoSQL (MongoDB ?)
- Interfaçage avec les différents composants d'une usine logicielle (ex : plugin Redmine)



# Outil de gestion des exigences

[Recrutement@echoes.fr](mailto:Recrutement@echoes.fr)

## CONNAISSANCES, COMPETENCES, EXPERIENCE REQUISE

### Essentiel

- Niveau de l'étudiant : Stage ingénieur / L3 / M1 / M2
- Technologies potentiellement utilisées : Java, AngularJS, Node.js, MongoDB
- Bon niveau en Anglais

### Désirable

- Méthodologie Agile
- Intégration Continue (Jenkins, Nexus, SonarQube, Git, etc.)
- Culture G en informatique développée
- Projets personnels en marge des études