

# Cahier des charges

Système de recommandation de profils pour les appels d'offre



## Participants:

- Ryma NASSERI
- Imad ELMAHRAD

## Encadrant(s):

- Yassin BOUKHABZA
- Amad SHAMIM UR RAHMAN
- Haytham ELGHAZEL

## Historique des versions

Version	Date	Description	Auteur
1.0	05.03.2021	Création	R.Nasseri
2.0	22.04.21	Modification	R.NASSERI / I.ELMAHRAD

## Documents associées

Référence	Version	Description	Auteur

## Validations

Version	Date	Description	Valideur

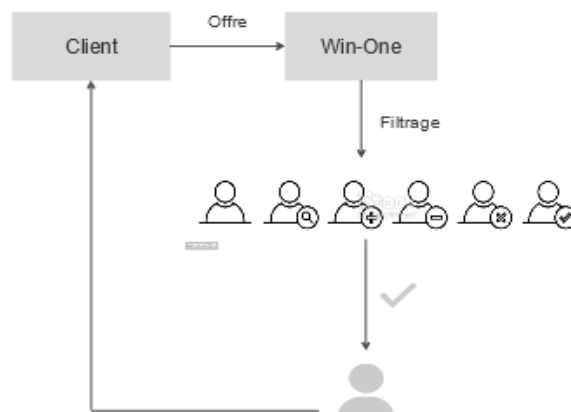
## Tables de matières

- 1. Introduction**
  - 1.1. Contexte
  - 1.2. Objectif
- 2. Méthodologie et Planification**
  - 2.1. Stratégie générale
  - 2.2. Découpage en sprint
  - 2.3. Pilotage et suivi
- 3. Les données**
  - 3.1. Processus de structurations de données
  - 3.2. Extraction de données
- 4. Les fonctionnalités de la plate-forme**
  - 4.1. Fonctionnalités exigées
  - 4.2. Fonctionnalités secondaires
  - 4.3. Esquisses
  - 4.4. Users stories
  - 4.5. Critères d'acceptance

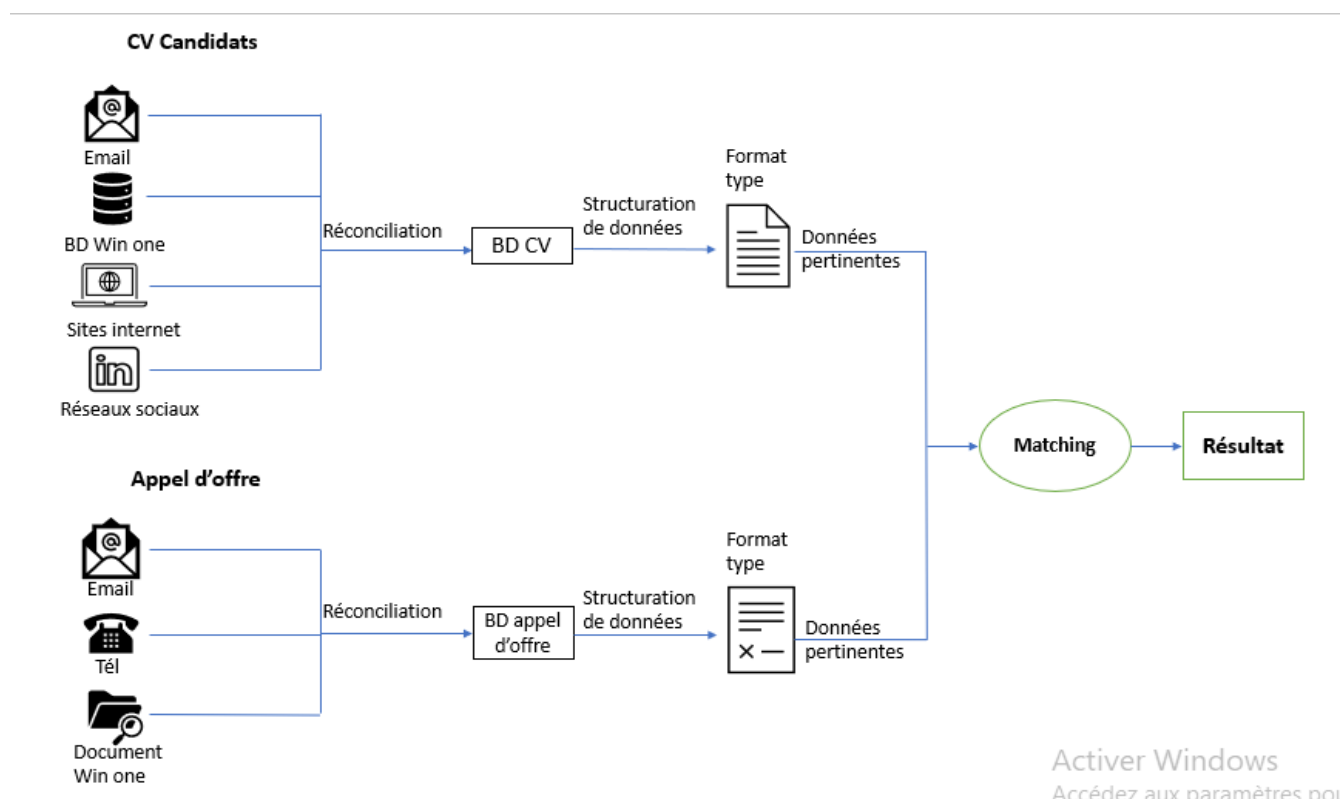
# Introduction

## Contexte :

Ce projet a pour objectif de réaliser un système de recommandation proposant aux recruteurs une liste de candidats potentiels pour une offre d'emploi donnée. Nous souhaitons plus particulièrement proposer un moteur qui facilite l'identification et l'embauche de candidats.



Les canaux des inputs peuvent être différents pour les CV ainsi que pour les appels d'offres. Voici un schéma plus détaillé illustrant les différents canaux et le processus du traitement de données.



## Objectif:

- Améliorer la récolte et l'agrégation d'information sur des candidats provenant de multiples sources (dont les données publiques sur les médias sociaux)
- Augmenter le nombre de contact client/candidats
- Le client (entreprise) : qui gagne du temps
- Des collaborateurs : qui se sentent plus engagés

## Méthodologie et Planification

**Stratégie générale :** Pour la réalisation du projet, nous avons choisi d'utiliser la méthode agile.

Le projet sera découpé en plusieurs sprints, et en général se déroule en trois phases suivante :

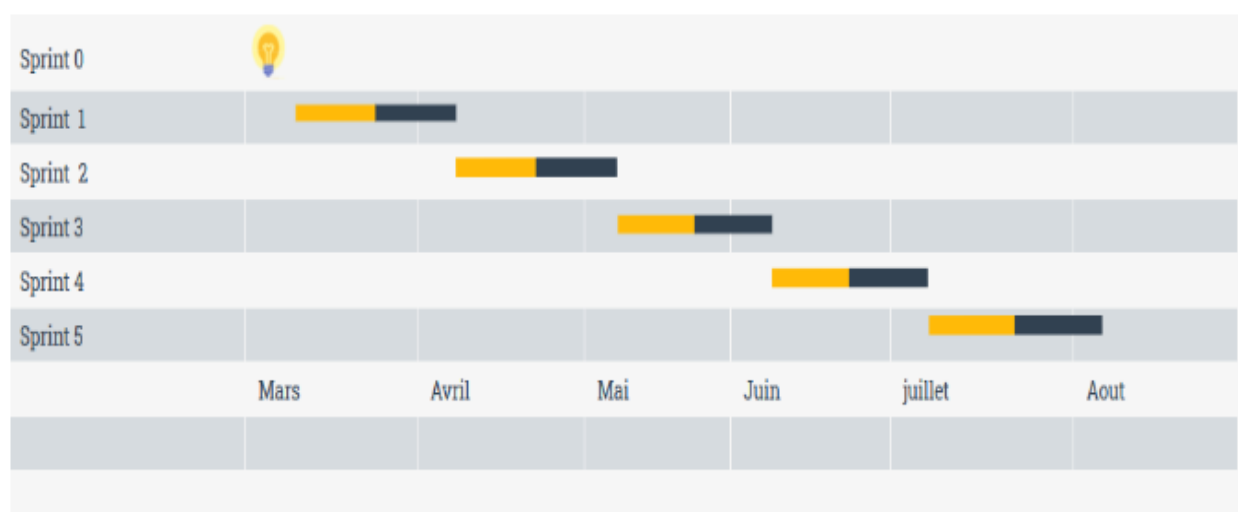
1. La première phase permettra de poser les sujets et de valider les solutions/propositions.
2. La deuxième phase sera une phase d'implémentation et de développement.
3. La dernière phase est la phase de déploiement et de livraison.

## Découpage en sprint:

Titre	description	Livrables
Sprint 0	Benchmark de la concurrence et des solutions existantes en vue de lister les pour et contre de chacune des solutions	Présentation de NOTRE solution à développer
Sprint 1	Définition du modèle de données et la création de l'interface graphique	-Définition du schémas du modèle de donnée -Création de la BD en MongoDB -Création de l'interface Graphique avec python/flask, pour l'affichage des éléments pertinents d'un CV importé -Connexion de la BD avec le site pour l'ajout automatique des CV dans la base de données -Héberger le site dans un serveur pour établir les tests
Sprint 2	Recueil des informations et construction de l'algorithme de recommandation des profils	-Scraping des informations sur les sites d'emplois -Développement:pré-traitement/Word Embedding
Sprint 3	- Affichage des résultats sur les différents supports (site, etc...)	-Intégration avec les supports -Spécification technique

	-Amélioration des algorithmes et des DSO	-Développement
Sprint 4	Gestion des réponses clients	-Spécification technique -Développement
Sprint 5	Amélioration de l'outil	-Intégration avec les supports -Spécification technique -Développement

## DIAGRAMME DE GANTT



### Pilotage et suivi

- Réunions de suivi de projet pour faire un point général sur l'avancement de l'ensemble des tâches avec tous les membres de l'équipe Win-one et Epsilon partners.
- Point d'avancement avec le tuteur de stage pour orienter et valider les propositions.

### Les données :

- ❑ Les informations nécessaires pour les appels d'offres et les candidats à titre d'exemple sont les suivantes
  - 1) Offre :
    - Un titre
    - Une description : La société qui recrute, le poste à combler, les compétences recherchées ...
    - Un secteur d'activité.
    - Le recruteur (client).
  - 2) Profils :

- Un nom/prénom/age/email/tel/adresse.
- Des expériences professionnelles: emploi occupé, employeurs, tâches effectuées.
- Des compétences.
- Des formations.
- Des disponibilités.
- T.J

## Processus de structurations de données :

1. Structurer les CV et les appels d'offres (format type adapté).
2. Caractériser le CV ( récupérer les informations les plus pertinentes).
3. Croiser les données ( réseaux sociaux, ....)
4. Rassembler les données dans un dépôt.
5. Appel aux techniques du Machine learning (corrélacion entre la demande et les CV)

## Extraction de données:

Voici un exemple d'une offre d'emploi saisie manuellement :

<b>TITRE:</b> LEAD DEVELOPER
<p><b>DESCRIPTION:</b></p> <p>Pour accompagner la transformation digitale de ses clients,SA a créé le pôle P. Ce pôle d'expertise rassemble équipe IT &amp; des consultants métier, qui ensemble [...] Nous déployons aujourd'hui ces solutions pour des clients de toute taille, en France et à l'international (plus de 60 pays couverts aujourd'hui). Pour renforcer notre équipe P, nous recherchons un lead développeur web PHP, qui puisse devenir le bras droit du manager de l'équipe P.</p> <p>Il combinera un rôle opérationnel dans la réalisation de développements sur nos solutions web, et un rôle de support à l'animation de l'équipe de développements (x développeurs à ce jour). Compétences techniques recherchées : PHP, Bootstrap, Javascript,idéalement ExtJS/SQL (MySQL) et Talend et DOTNET VB/C#Sont un plus. Diplômé(e) d'une école d'ingénieur ou équivalent, vous justifiez d'au moins 4 ans d'expérience dans le développement de solutions web.</p> <p>Travaillant en étroite collaboration avec le manager de l'équipe IT de P, vous intervenez sur la conception, le développement et le maintien de nos solutions web. Dans ce cadre, vous prenez en charge les sujets suivants :Réalisation des spécifications techniques de nos solutions, sur la base des cahiers des charges et spécifications fonctionnelles fournies par les consultants métiers,Elaboration de plans de tests, accompagnement de leur réalisation,Développement de nos applications,Maintenance et support technique des solutions développées, en collaboration avec le reste de l'équipe de développement.Résolution de problèmes technique de l'équipe, notamment ceux remontés par les collaborateurs moins expérimentés,Contrôle de la qualité et amélioration continue de la qualité des livrables de l'équipe, Localisation : Lyon</p>

**SECTEUR D'ACTIVITÉ:** Digital, Informatique

Voilà un exemple des informations extraites de l'offre présentée :

Titre extrait	lead developer
Compétences extraites	gestion de projets, résolution de problèmes, PHP, Bootstrap, Javascript, MySQL, Talend et DOTNET
Expérience extraite	4 ans

Extrait d'un CV de candidat :

Formation	2015–2015 2003–2005	ESGI Infosup
Expérience	2008–maintenant	Responsable informatique :société
Compétences	Microsoft Office, Anglais, Microsoft Windows, Cloud Computing,	Virtualisation, Cisco Technologies, ITIL, Linux, Microsoft Exchange, VoIP

## Les fonctionnalités de la plate-forme

### Fonctionnalités exigées

- Utilisateur Win-one est le seul qui a la possibilité d'effectuer la recherche des candidats
- La recherche s'effectue en remplissant manuellement les champs de texte dédiés aux informations de l'appel d'offre (titre/description/secteur) où en téléchargeant directement le fichier décrivant l'annonce.
- Les résultats s'affichent sous forme de 1 à plusieurs candidats avec leur classement, ainsi qu'un résumé à l'appel d'offres.
- Afin de présenter au client le/les profil(s) proposé(s) par le système, un CV (format type) peut être téléchargé.
- Un historique sera mis en place pour permettre de conserver en mémoire les anciennes actions, et d'y accéder plus tard si besoin.

### Fonctionnalités secondaire ( pour aller plus loin)

- Se connecter à la plateforme en tant que : Win-one, candidat, client (recruteur).



- Donner la possibilité au candidat d'ajouter son CV directement à partir de la plateforme, cela en réservant un coin proposant un formulaire et l'importation d'un CV avec format imposé.
- Idem pour le client qui souhaite avoir un écran de saisie pour pouvoir ajouter une offre d'embauche directement à partir de la plateforme (format imposé) Ajouter un référentiel client lors de la saisie de l'appel d'offres, Ex : le budget moyen de paiement, les points de contact ...
- Imposer au client un paiement pour qu'il puisse consulter le résultat des recommandations.

## Esquisses






CV Généré

Nadir BEDDAR

Email

nadir.beddar@gmail.com

Âge

31 ans

Numéro

06 01 15 36 44

Compétences

[Production comptable des « actifs financiers » French GAAP / IFRS],  
 "Garantir la cohérence comptable et normative des actifs financiers  
 d'assurance (Comptabilisation en French", "AP et en IFRS)", "Calcul

Activer Windows


Accédez aux paramètres pour activer Windows.



## Users stories

En tant que :

Je souhaite/je veux

Afin de

 <p>Administrateur Win-one</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entrer les informations de l'appel d'offre manuellement.</li> <li>• avoir plusieurs recommandation de profils</li> <li>• récupérer facilement le CV (format entreprise) du/des candidat(s) proposé(s) et le contact de l'entreprise</li> <li>• avoir la liste des entreprises en attente de réponse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pouvoir prendre en compte les appels d'offres communiqués par email, ...</li> <li>• pouvoir en proposer plusieurs au client</li> <li>• répondre rapidement au besoin du client</li> <li>• connaître l'avancement</li> </ul>
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• être alerté si client retire/modifie la demande</li> <li>• que les appels d'offres et CV qui sont envoyés par email soient automatiquement ajoutés à la base de donnée</li> <li>• que les CV des personnes embauchées soient gardés</li> <li>• que les CV des personnes embauchées soient supprimés de la base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ne pas recopier manuellement et gagner du temps</li> <li>• d'avoir un retour d'appréciation du recruteur</li> </ul>
 <p>Candidat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifier mon CV</li> <li>• retirer ma candidature</li> <li>• être alerté par : un appel téléphonique, SMS, email</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de le mettre à jour</li> </ul>
 <p>Client (entreprise)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifier/consulter mon annonce</li> <li>• retirer mon annonce</li> <li>• être contacté par : un appel téléphonique, SMS, email lorsqu'il y a une proposition de profils</li> <li>• faire la saisie de mon annonce manuellement</li> <li>• avoir un système pour noter les profils recommandés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de la mettre à jour</li> <li>• d'informer Win-one que le post a été pris</li> <li>• garder les informations confidentielles</li> <li>• pouvoir faire un retour (le niveau d'appréciation)</li> </ul>

### Critères d'acceptation

**Étant donné que**, j'ai choisi de télécharger directement la fiche de l'appel d'offre

**Lorsque**, je clique sur le bouton "Importer"

**Alors**, j'ai la possibilité de valider le fichier ou de le remplacer.

**Étant donné que**, les informations de l'appel d'offre sont communiquées

**Lorsque**, je clique sur le bouton de "Recherche"

**Alors**, je suis redirigé vers une page qui affiche le résultat