



# Cahier des charges

Par Clet Vonville, Victor Sanzovo et Florian Mathis

## Sommaire

[Sommaire](#)

[Introduction](#)

[Analyse du besoin](#)

[I. Contexte](#)

[II. Enjeux du projet](#)

[III. Objectifs](#)

[IV. Présentation générale de l'application](#)

[Contraintes](#)

[I. Budgets et délais](#)

[II. Standard et qualité](#)

[III. Réalisation des tests](#)

[IV. Plan de déploiement](#)

[Conception Fonctionnelle](#)

[I. Paramètres à prendre en compte](#)

[II. Relations données/fonctionnalités/moteur interne](#)

[III. Déroulement de l'utilisation](#)

[IV. Diagramme de classes](#)

[V. Schéma de données](#)

[VI. Graphismes](#)

[VII. Fonctionnalités supplémentaires](#)

[Approbation](#)

[Annexes](#)

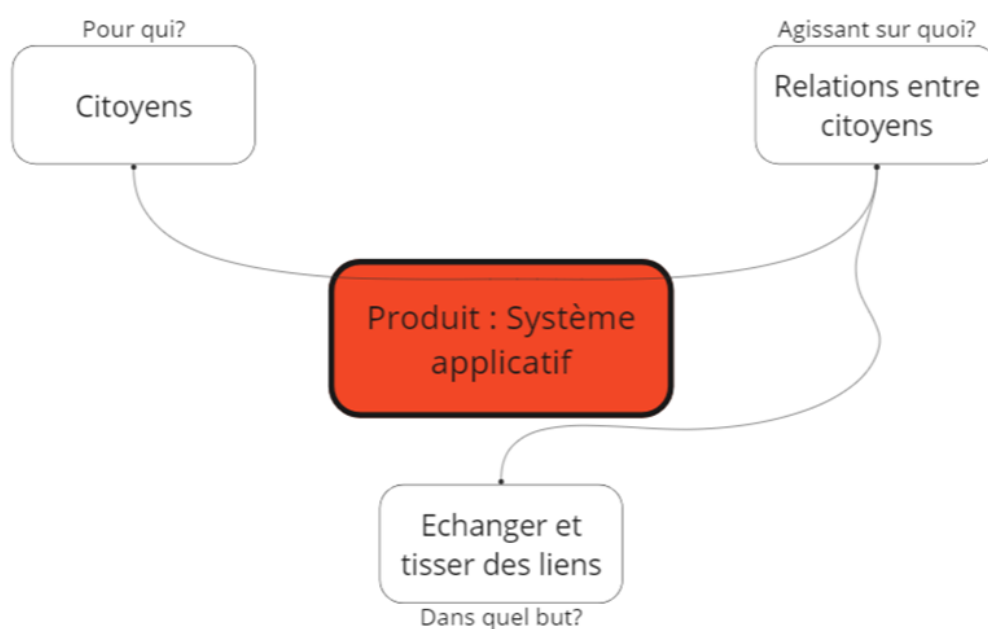
# Introduction

Le **ministère de la Santé et des Solidarités**, responsable des questions dans les domaines de la santé publique et de sa prévention, souhaite créer **une application web et mobile** accessible facilement à destination de tous les citoyens.

## Analyse du besoin

### I. Contexte

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'**amélioration de la qualité de vie des citoyens**, initiée par le Ministère de la Santé et des Solidarités. L'objectif principal est de **faciliter la création de liens sociaux solides entre les citoyens**, tout en leur offrant **un accès facile aux ressources**.



Le diagramme ci-dessus permet d'effectuer **une analyse fonctionnelle** et de définir les besoins du projet. Dans le cas présent, nous avons un "**système applicatif**" destiné **aux citoyens**, qui agit sur **leurs relations personnelles** afin de favoriser **les échanges et les liens entre eux**.

## II. Enjeux du projet

De nos jours, les citoyens peuvent souffrir d'un **manque de liens sociaux entre eux**.

C'est la raison pour laquelle le projet **ReSources Relationnelles** a été lancé : le but est d'autoriser les citoyens à gérer leurs ressources et leurs outils afin d'améliorer, consolider et enrichir les interactions entre eux.

## III. Objectifs

La nouvelle plateforme *ReSources Relationnelles* aura plusieurs **objectifs principaux**, dont la **mise à disposition de ressources** aux utilisateurs pour favoriser **l'échange et la communication** avec d'autres citoyens.

Des **objectifs secondaires** sont également présents, tels que le respect des technologies **Responsive Design** et du modèle *Mobile First*, ainsi que la formation **Back-Office**.

Les différents objectifs sont décrits dans le diagramme "Pieuvre" ci-dessous :

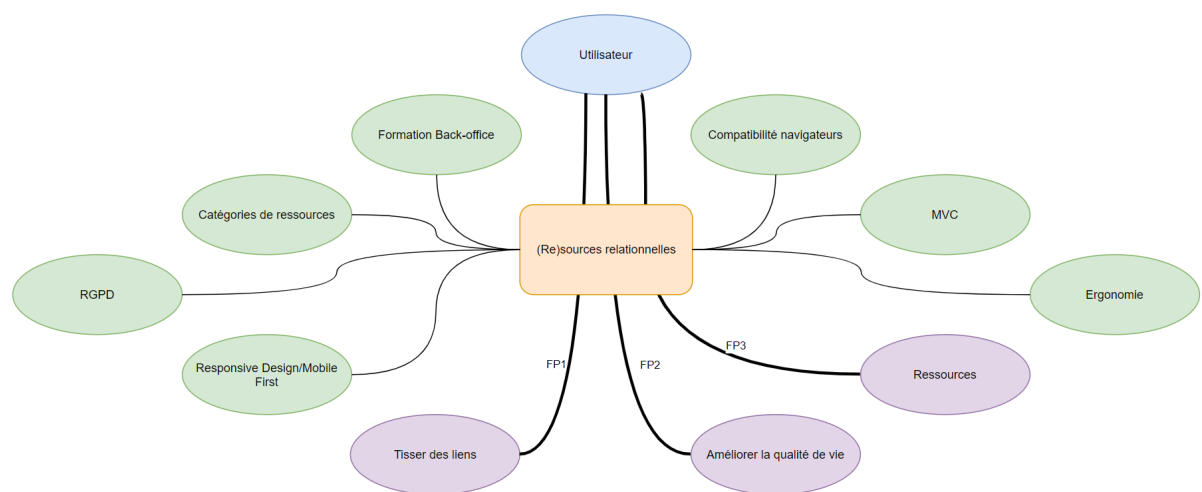


Diagramme - Pieuvre

## IV. Présentation générale de l'application

L'application à mettre en place est un **espace d'échange de ressources entre les citoyens**.



Une **ressource** est une documentation créée par l'utilisateur qu'il peut partager.

Cela peut se présenter sous la forme d'un article, d'une vidéo, d'une activité ou même d'un jeu.

## Contraintes

### I. Budgets et délais

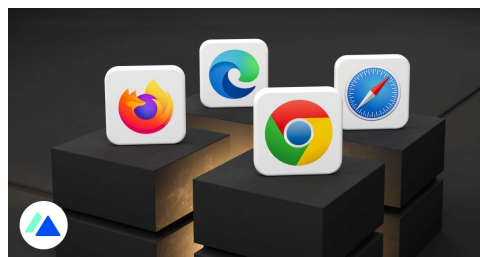
Le projet dispose d'un **budget maximal de 90 000 euros**, qui inclut le développement d'une version web et mobile. Bien que les contenus des ressources ne soient pas inclus dans la commande, des ressources d'exemple doivent être fournies pour apprécier la qualité de l'application.

L'application doit être **livrée pour les tests 12 mois** après la signature du marché.

### II. Standard et qualité

L'application devra être conforme à **des normes et à des critères de qualité** définies ci-dessous :

**Compatibilité maximale** : L'application sera tenue d'assurer une compatibilité maximale avec les navigateurs courants tels que Chrome, Safari, Firefox et Edge, afin de garantir une expérience uniforme pour tous les utilisateurs.



**Responsive Design** : Le Responsive Design devra garantir une adaptation optimale du site à tous les types d'appareils, qu'il s'agisse de smartphones, de tablettes ou d'ordinateurs de bureau.

**Standards Web** : Les standards du Web, y compris XHTML et CSS dans leurs versions les plus récentes, seront respectés avec rigueur pour assurer une expérience de navigation moderne et stable.

**Mobile First** : L'approche "Mobile First" met en avant la convivialité sur les appareils mobiles, garantissant ainsi une expérience fluide pour les utilisateurs sur smartphones et tablettes.

**RGPD** : Le site web devra respecter rigoureusement les directives du RGPD pour garantir la confidentialité des données des utilisateurs.

- Gestion des données : Suppression des données automatiquement 2 ans après la dernière connexion de l'utilisateur
- Activités : Suppression des discussions après 1 mois

**Accessible à tous** : Pour favoriser l'inclusion, nous nous conformons au RGAA, assurant que notre site est accessible à tous, y compris aux personnes en situation de handicap.

**Sécurité et anonymisation** : La sécurité des données est une priorité, assurée par l'anonymisation et le chiffrement des informations sensibles, garantissant ainsi leur confidentialité et leur intégrité.

### III. Réalisation des tests

La réalisation de tests couvrira **l'ensemble du cycle de conception de l'application**, de la phase de développement à la mise en production.

Nous identifierons les catégories de tests appropriées à effectuer.

**Un plan de tests détaillé** sera élaboré pour guider le processus de test.

Le processus comprend **l'établissement d'un Procès-Verbal (PV)** de recette pour conclure la phase de tests.

### IV. Plan de déploiement

Le **plan de déploiement dans l'environnement du client** devra être effectué dans le but d'assurer une mise en service de la solution.

Ce plan comportera notamment :

**Tests unitaires** : Il est essentiel d'intégrer les tests unitaires dans le processus de développement afin de s'assurer que chaque composant fonctionne de manière autonome et correcte.

**Maintenance corrective/évolutive** : Mise en place d'ajustement en réponse aux besoins et aux problèmes identifiés.

**Pilotage du projet** : Suivi des anomalies, des demandes, des performances et de la disponibilité, sont des pratiques fondamentales pour assurer le bon déroulement et la transparence du projet.

## Conception Fonctionnelle

### I. Paramètres à prendre en compte

#### A. Paramètres de Compte Utilisateur :

- Un nom d'utilisateur
- Un mot de passe
- Des informations de profil (nom, prénom, photo de profil, etc.)
- Des préférences de confidentialité (paramètres de confidentialité des données)

#### B. Paramètres de Sécurité :

- Gestion des appareils autorisés (sessions actives)
- Gestion des autorisations d'accès (données personnelles)

#### C. Paramètres de Gestion des Ressources :

- Paramètres de gestion des ressources partagées (paramètres de partage, visibilité des ressources)
- Préférences de catalogage (paramètres de catégorisation des ressources)

#### D. Paramètres de Statistiques et de Suivi :

- Paramètres de statistiques (fréquence des rapports statistiques)

#### **E. Paramètres de recherche (filtres de recherche, tri des résultats)**

- Utilisations de catégories, de relations et de types de liens.

#### **F. Paramètres de Maintenance du Compte :**

- Changement de mot de passe
- Suppression du compte utilisateur

#### **G. Paramètres de confidentialités**

- Paramètres de partage d'informations avec d'autres utilisateurs
- Consentement au traitement des données personnelles conformément au RGPD
- Politique de confidentialité de l'application et gestion des données personnelles
- Acceptation des conditions d'utilisation et de la licence

## II. Relations données/fonctionnalités/moteur interne

Liste des **fonctionnalités**, **ressources** et **modifications internes** selon le type d'utilisateur. Les fonctionnalités principales sont en gras et italique.



### A. Citoyen (non connecté)

1. Données accessibles
  - Ressources
2. Fonctionnalités
  - Création compte citoyen
  - Connexion compte
  - ***Utilisation ressource :***
    - ***Visualiser la liste des ressources***
    - Lister, filtrer et trier les ressources
  - ***Afficher le contenu d'une "ressource"***
3. Moteur interne (relation action/ressources)
  - Ajout d'utilisateur de type citoyen

Le citoyen non connecté se limite à la visualisation d'une ressource ou à la connexion d'un compte/sa création.





## B. Citoyen connecté

### 1. Données accessibles

- Ressources
- Statistiques personnelles
- Informations autres utilisateurs (limitées)

### 2. Fonctionnalités

- **Utilisation ressources:**
  - **Idem citoyen non connecté**
  - +Archiver/Désarchiver ressource propriétaire
  - +Ajouter/Enlever ressource favorite
  - +Mise de côté d'une ressource (et annulation de cette action)

#### **Création:**

- **Création/Demande publication ressources**
- **Partage de ressources publiées**
- Edition/suppression de ressources propriétaires
- Afficher sa progression
- Echange:
  - Rédaction commentaires
  - Rédaction d'une réponse
- Activités/jeux:
  - Démarrer activités/jeux
  - Inviter autres participants à l'activité/jeu
  - Permettre l'échange de messages entre participants dans le cadre de la ressource.
  - Déconnexion

### 3. Moteur interne (relation action/ressources)

Ressources:

Ajout de ressources

Modification de ressources propriétaires

Archiver/Désarchiver une ressource propriétaire

Création d'une instance d'une ressource de type activité/jeu

Utilisateur:

Modification des ressources favorites (ajout/suppression)

Modification des ressources mises de côté

Modification indirecte par les autres actions de ses statistiques

---



## C. Modérateur

### 1. Ressources

*Idem citoyen connecté*

+Ressources en attente de validation

### 2. Fonctionnalités

*Idem citoyen connecté*

+ Création:

Visualiser ressource en attente de validation

Valider/Refuser ressource en attente de validation

+ Echange:

Modération des commentaires

### 3. Moteur interne (relation action/ressources)

*Idem citoyen connecté*

+ Changement du statut des ressources en attente de validation

+ Création de commentaire

+ Suppression/censure commentaire (modération)

Le modérateur a pour objectif d'effectuer la modération sur le site.

---



## D. Administrateur

### 1. Données accessibles

*Idem Modérateur*

+Données des utilisateurs

+Données statistiques:

### 2. Fonctionnalités

Statistiques :

Visualiser un tableau de bord des statistiques.

Filtrer les statistiques par périodes, catégories, types de relations, types de ressources, zones géographiques, etc.

Exporter des statistiques.

Utilisateurs:

Désactivation d'un compte citoyen

Réactivation d'un compte citoyen

Back Office:

Lister, filtrer, ajouter, éditer, et supprimer des ressources

Ajouter, éditer et supprimer catégorie de ressources

### 3. Moteur interne (relation action/ressources)

Utilisateurs:

Changement de l'état du compte citoyen et de ses droits

Ressources :

Ajout, édition et suppression des ressources (en Back)

Catégorie de ressources:

Ajout, édition et suppression des catégories (en Back)

L'administrateur a pour rôle de gérer les ressources, les catégories de ressources, les utilisateurs ordinaires, ainsi que de permettre la gestion de statistiques.



## E. Super Administrateur

### 1. Données accessibles

*Idem Administrateur*

+ Données Modérateur/Administrateur/Super Administrateur

### 2. Fonctionnalités

*Idem Administrateur*

+ Création comptes Modérateur/Administrateur/Super Administrateur

+ Révocation Modérateur/Administrateur

### 3. Moteur interne (relation action/ressources)

*Idem Administrateur*

+ Ajout d'utilisateurs de type Modérateur/Administrateur/Super Administrateur

+ Désactivation de comptes d'utilisateurs de type Modérateur/Administrateur

L'objectif du Super Administrateur est de gérer les Modérateurs et les Administrateurs.

---

### III. Déroulement de l'utilisation

Les **diagrammes de cas d'utilisation** ci-dessous régissent les **différentes fonctionnalités de l'application par acteur**. Il y a une section destinée aux utilisateurs et une section réservée aux administrateurs.

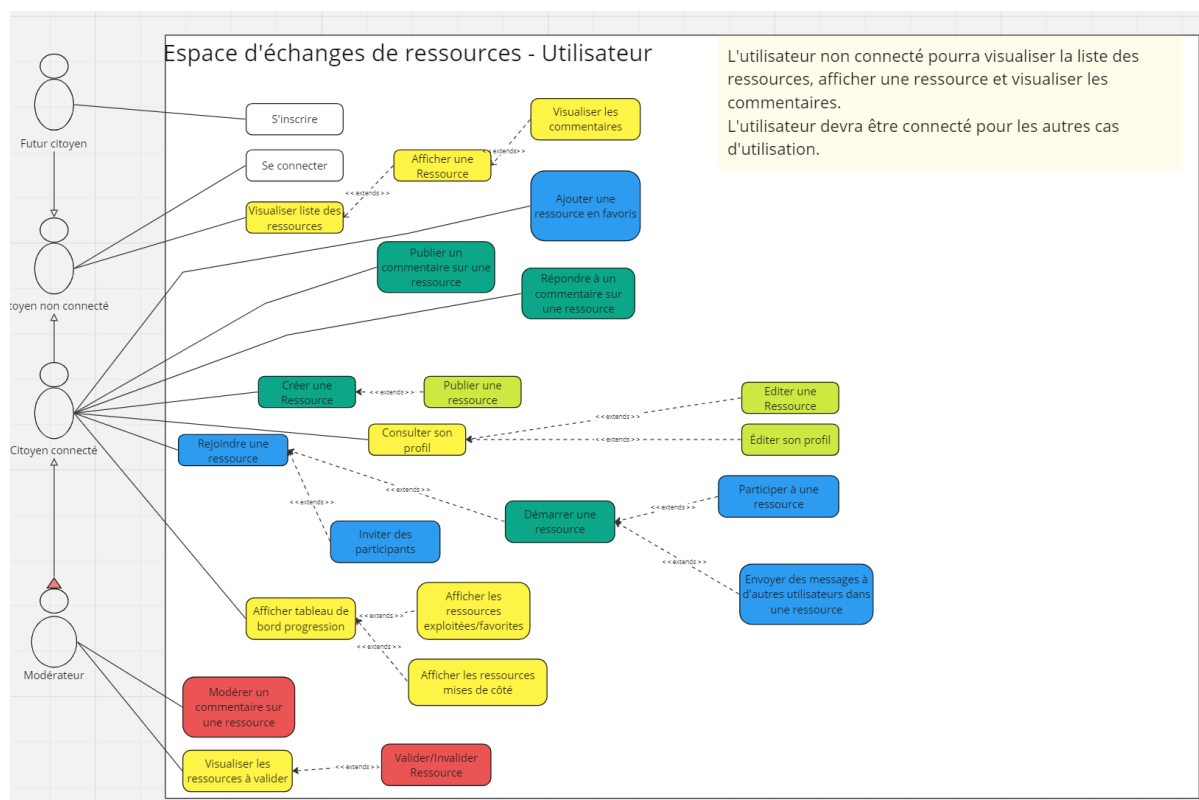


Diagramme - Cas d'utilisation - Utilisateur

Par exemple, un citoyen non connecté peut visualiser la liste des ressources présentes sur le site. À partir de ce cas d'utilisation, il peut également afficher une ressource précise.

Un autre exemple est le citoyen connecté, qui hérite de toutes les fonctionnalités du citoyen non connecté. Il pourra ainsi créer une ressource dans l'application. À partir de ce cas d'utilisation, il pourra publier sa ressource.

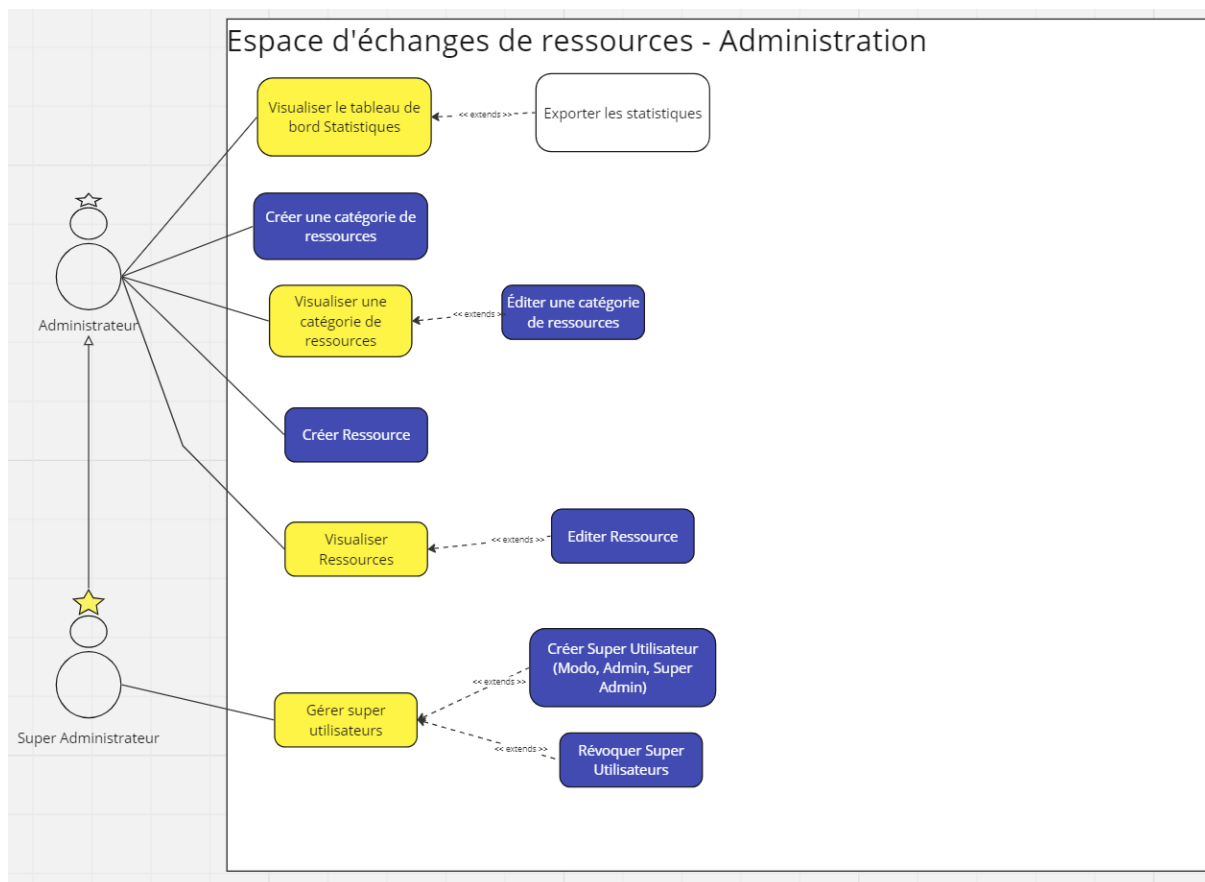


Diagramme - Cas d'utilisation - Administration

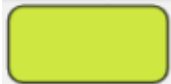
Par exemple, l'administrateur peut visualiser le tableau de bord des statistiques. A partir de cet écran, il pourra exporter les statistiques.

En plus d'hériter des droits de l'administrateur, le super administrateur peut gérer tous les utilisateurs. A partir de ce cas d'utilisation, l'administrateur peut créer et révoquer les supers utilisateurs.

## Légende



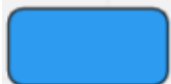
Action de visualisation



Action d'édition



Action de création



Action de participation



Action de modération



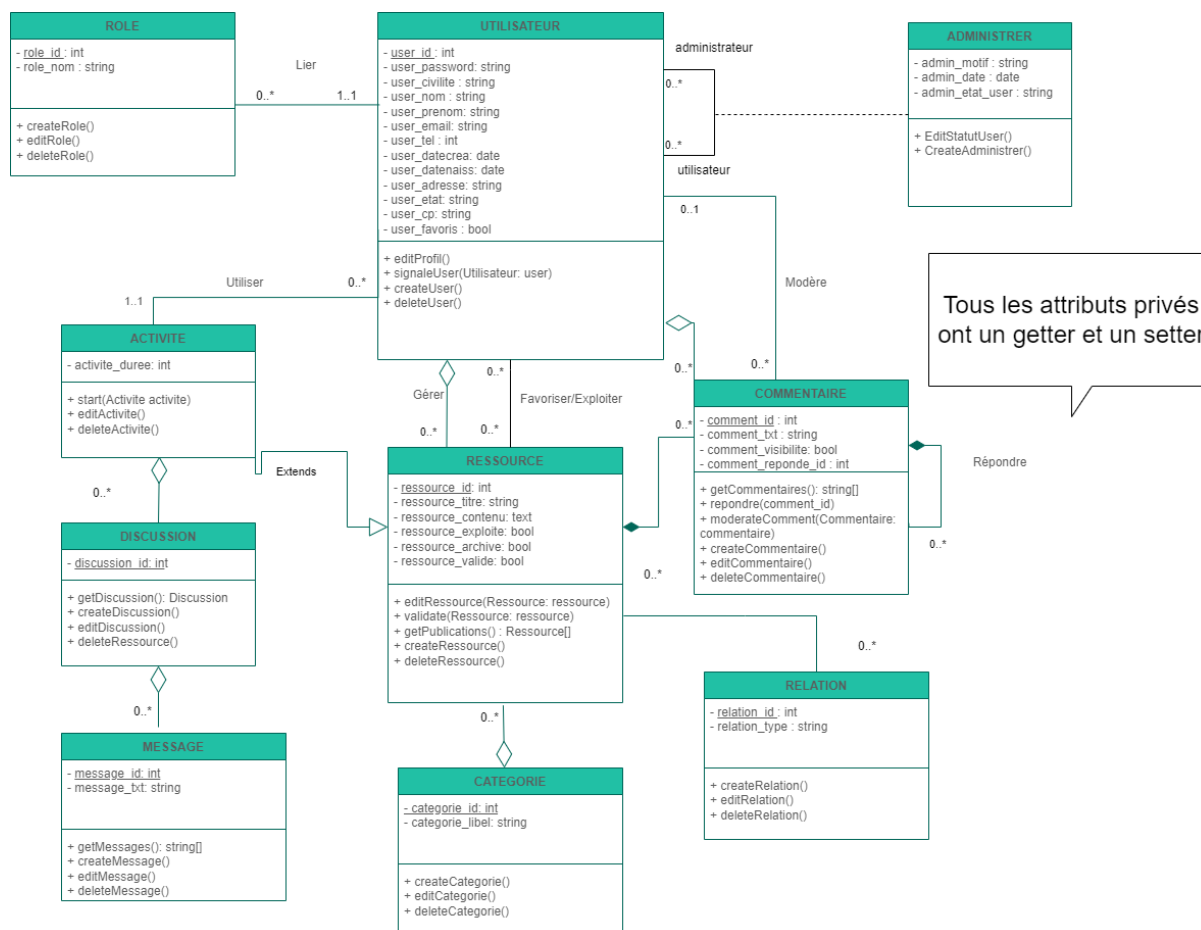
Action de modification Back Office



## IV. Diagramme de classes

L'utilisation d'un **diagramme de classe** dans un cahier des charges est utile car il permet de **représenter de manière visuelle et structurée les entités, les attributs, les relations et leurs interactions**.

Le diagramme de classe du projet **ReSources Relationnelles** est le suivant :

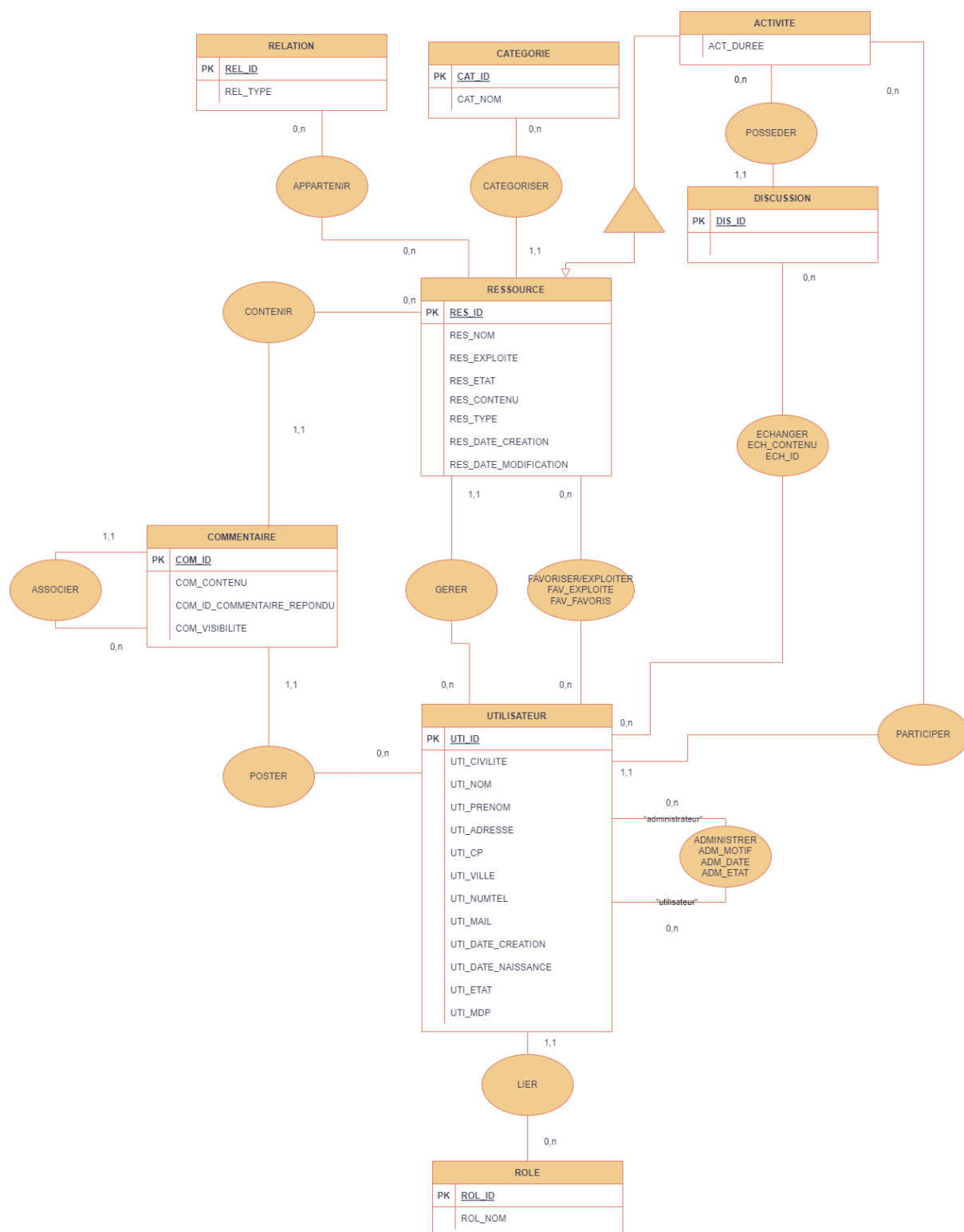


Par exemple, pour la classe “Ressource” : une ressource peut contenir différents éléments comme un titre ou un contenu. Une ressource peut être créée ou modifiée par l’intermédiaire des méthodes **createRessource()** et **editRessource(Ressource)**.

Un autre exemple, pour la classe “Utilisateur” : un utilisateur peut contenir différents éléments comme un nom ou un prénom. Un utilisateur peut signaler un autre utilisateur à partir de la méthode **signalerUser(Utilisateur)**.

## V. Schéma de données

Un modèle de données de type “MCD” a été élaboré ci-dessous. Celui-ci contient les entités et leurs relations.



Modèle Conceptuel de Données

Par exemple, on peut voir qu'un utilisateur a la capacité de gérer plusieurs ressources, tandis qu'une ressource ne peut être gérée que par un unique utilisateur.

Une relation peut appartenir à plusieurs ressources tandis qu'une ressource peut avoir plusieurs relations. A titre d'exemple, une ressource peut avoir une relation "Professionnelle : collègues, collaborateurs et managers" et "Famille : Parents/Enfants/Fratrie". Ces deux relations peuvent apparaître dans plusieurs ressources.



**Une relation** correspond aux différents groupes sociaux qu'un utilisateur peut avoir. Elle peut être de type : famille, ami, professionnelle ou même soi-même.

## VI. Graphismes

L'application suit **une charte graphique en conformité avec les normes gouvernementales** pour garantir une image professionnelle et digne de confiance.

- **Les couleurs principales** de la charte sont généralement inspirées du drapeau national ou des couleurs institutionnelles du gouvernement. Cela renforce la reconnaissance de l'application en tant qu'entité gouvernementale légitime. Les couleurs utilisées doivent être sobres et sérieuses, souvent basées sur des teintes de bleu, de blanc et de rouge.
- **Les polices de caractères** doivent être claires, lisibles et adaptées à une utilisation numérique, favorisant ainsi la compréhension du contenu.
- **Le logo** de l'application doit inclure le sceau ou l'emblème du gouvernement, démontrant ainsi son affiliation institutionnelle. L'interface utilisateur doit être fonctionnelle, avec une disposition logique des éléments, des icônes gouvernementales reconnaissables et une utilisation modérée de graphiques pour assurer une expérience utilisateur professionnelle et sérieuse.

Vous trouverez ci-dessous **le logo** qui sera utilisé :



(RE)SOURCES  
LATIONNELLES

*La plateforme pour  
améliorer vos relations*

## Proposition de Design :



Maquette - Page d'accueil Ressources Relationnelles

Une suggestion pour la mise en page d'une page dédiée à la "visualisation d'un exemple de ressource" est incluse en annexe.

## VII. Fonctionnalités supplémentaires

Des **fonctionnalités supplémentaires** pourront être développés au sein de l'application :

“**Contacts**” :

- Ajout d'une liste de “contacts” pour chaque utilisateur
- Un utilisateur peut envoyer une demande de contact à un autre
- Un utilisateur peut accepter une demande de contact
- Un utilisateur peut supprimer un contact
- Un utilisateur peut envoyer un message à un contact
- Un utilisateur peut inviter à une activité un contact

“**Signalement**” :

- Un utilisateur peut signaler un commentaire/une réponse/une ressource étant inapproprié.
- Un modérateur est notifié en cas de signalement et a un accès rapide à la ressource concerné

“**Chatbot**”:

- IA permettant de répondre aux questions récurrentes des utilisateurs.
- Guidage des nouveaux utilisateurs.
- Fournir les ressources utiles aux utilisateurs.

## Approbation

Ce **Cahier des Charges** est approuvé par **le Ministère des Solidarités et de la Santé**.

[Signature du responsable du projet]

[Date]

Ce cahier des charges énonce clairement les objectifs, les attentes fonctionnelles, les contraintes techniques, le budget, les délais, et les normes de qualité du projet " (RE)Sources Relationnelles". Il constitue **une référence essentielle pour le prestataire chargé de la réalisation du projet**.

# Annexes



## Exemple ressource de [Utilisateur]

Monde professionnel  
Collègues, collaborateurs, managers  
Date : 01/01/1970

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse tincidunt tortor metus. Phasellus eget varius tortor, sed egestas purus. Cras in luctus velit, ut gravida metus. Aenean at erat commodo, luctus purus nec, imperdiet lacus. Donec nibh lectus, mattis eget pellentesque non, consequat ut tortor. Vivamus id consectetur erat. Proin dolor tortor, sollicitudin sed tortor nec, egestas varius augue. Etiam fringilla neque at est fringilla, in vestibulum nibh ultricies. Donec pretium lacinia massa in tempus. Nullam fringilla eget dolor congue eleifend. Ut at massa consectetur, aliquet tellus in, tempus risus. Nulla volutpat ultricies odio, eget sagittis velit viverra vel. Praesent dui ipsum, hendrerit eu tristique at, vehicula in est. Nunc fringilla molestie justo sagittis pharetra. Mauris arcu quam, laoreet non tortor dictum, aliquam lacinia est. In convallis est sit amet ante dictum, id bibendum nisl commodo.

Vivamus quis rutrum tortor. Morbi lectus arcu, vestibulum a libero vel, semper feugiat urna. Nunc interdum sed eros vitae aliquam. Donec scelerisque tincidunt vestibulum. Proin eu sem accumsan, hendrerit sem ut, maximus sapien. Nulla convallis leo turpis, in lacinia libero iaculis vel. In eleifend urna ac dolor fringilla, id ultrices augue ornare.

Aliquam vestibulum lacinia tempor. Praesent porttitor non nunc eu sollicitudin. Nam sed ipsum nec ex fringilla dignissim. Phasellus malesuada varius quam, eget vulputate felis condimentum at. Cras placerat ac magna sit amet euismod. Duis scelerisque venenatis dignissim. Aenean blandit justo ut venenatis dapibus. Cras nec semper metus. Quisque id dolor fringilla, viverra orci quis, pellentesque dolor.

Donec pulvinar in ipsum at rutrum. Nunc nunc nunc, varius quis nisi a, elementum pulvinar massa. Fusce hendrerit congue lorem molestie egestas. Vestibulum blandit rutrum accumsan. Etiam ac nulla nec mauris condimentum mollis. Nullam vitae hendrerit nisl. Curabitur semper justo dolor, non egestas erat rhoncus sed. Morbi a ante vel odio condimentum tincidunt vitae vitae justo. Morbi fermentum mauris id nisi aliquam molestie. Maecenas nec ligula magna. Mauris pellentesque lorem ac leo consequat luctus. Sed porttitor gravida velit, vitae vulputate urna.

Nulla eget cursus dolor. Praesent aliquet nisi nulla, non varius lorem vestibulum sit amet. Integer dapibus ante at justo suscipit, convallis porttitor ligula luctus. Sed aliquet, sem quis tincidunt suscipit, purus est aliquam ipsum, id tempus magna nibh non arcu. Quisque commodo diam justo, a placerat massa bibendum nec. Integer bibendum, urna nec fringilla maximus, purus ante rutrum libero, a iaculis nisl mauris sed turpis. Curabitur mattis nisi vitae justo fringilla, nec eleifend tellus ullamcorper.

## 2 commentaires



Utilisateur 1 il y a 2 jours

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi sed laoreet augue, nec sollicitudin magna. Aliquam hendrerit nec sem nec consectetur. Pellentesque ultricies orci ligula, nec facilisis metus rutrum ac. Vivamus porttitor dolor dolor, sit amet eleifend augue bibendum vitae. Proin pulvinar metus at lectus porttitor suscipit. Quisque rutrum pellentesque vestibulum. Morbi egestas odio risus, at hendrerit magna tristique at. Suspendisse fermentum tellus massa, a aliquam odio facilisis et. Morbi dictum turpis non eros gravida euismod. Nunc semper condimentum est ut ornare. Aenean rutrum, magna ut malesuada sodales, mauris velit ornare mi, tempor bibendum velit eros id metus. Nam vel.



Utilisateur 2 il y a 4h

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque interdum ex leo, et efficitur arcu mattis vitae. Mauris sit amet.



Maquette - Page de visualisation d'une ressource