



## AP3: Gestion Associations

Projet AP 2ème année BTS SIO (SLAM)

# Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Table des matières.....</b>                                   | <b>2</b>  |
| <b>1. Contexte.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. Objectif du Projet.....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>3. Fonctionnement de la solution.....</b>                     | <b>4</b>  |
| La solution se départage en deux applications :.....             | 4         |
| Fonctionnement global.....                                       | 4         |
| Livrables du projet.....   | 5         |
| <b>4. MVP (Minimum Viable Product).....</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>5. Aspects techniques.....</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>6. Fonctionnalités.....</b>                                   | <b>8</b>  |
| Périmètre fonctionnel.....                                       | 8         |
| <b>7. Modèle Conceptuel des Données.....</b>                     | <b>10</b> |
| <b>8. Charte Graphique.....</b>                                  | <b>11</b> |
| <b>9. Maquette.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>10. Contraintes.....</b>                                      | <b>18</b> |
| Environnement technologique.....                                 | 18        |
| Sécurité et gestion des données.....                             | 18        |
| Interfaces utilisateurs.....                                     | 19        |
| Communication et notifications.....                              | 19        |
| Gestion des droits utilisateurs.....                             | 19        |
| Contraintes réglementaires et protection des données (RGPD)..... | 19        |
| <b>11. Gestion du projet.....</b>                                | <b>21</b> |
| <b>12. Délai de réalisation du projet.....</b>                   | <b>21</b> |
| <b>13. Signatures.....</b>                                       | <b>22</b> |

# 1. Contexte

Chaque année le lycée Pasteur Mont Roland organise une journée Santé Citoyenneté et invite des associations à y participer. Mr Pernelle, organisateur de cette journée, nous a demandé de créer une application lui permettant de centraliser, automatiser et sécuriser le processus d'invitation, de réponse et de suivi. L'objectif est de réduire sa charge administrative tout en améliorant la coordination avec les associations partenaires.

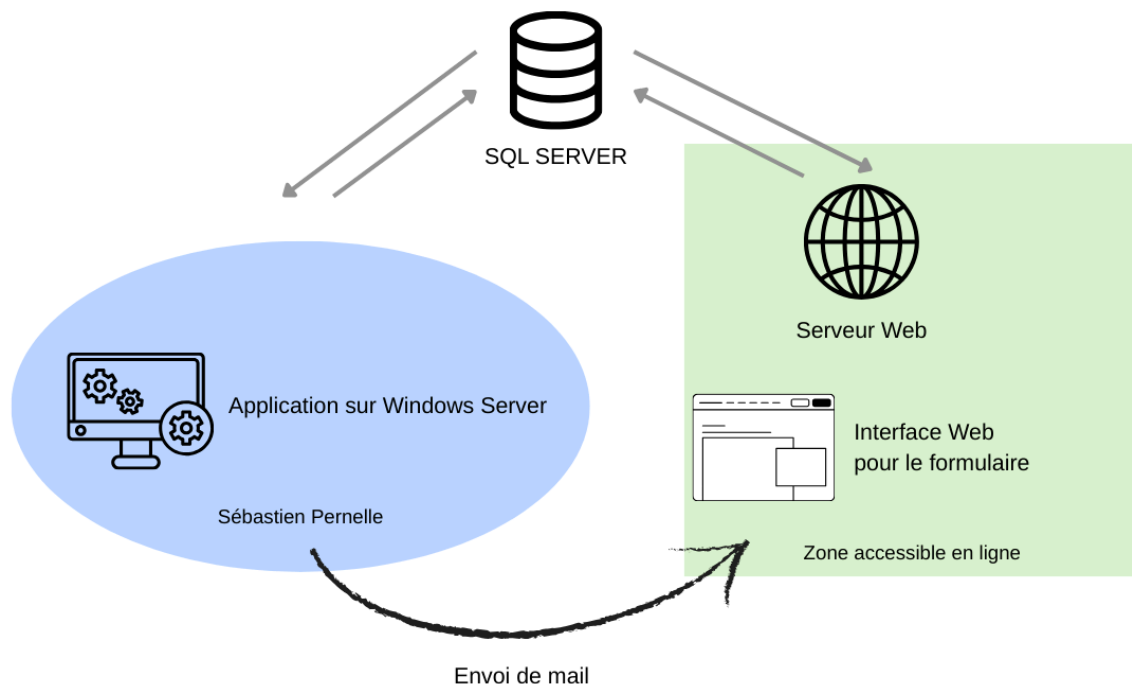
Actuellement, la gestion de ces interventions repose principalement sur des échanges de courriels et des documents partagés, ce qui engendre une charge administrative importante pour le professeur principal en charge de la coordination. Cette méthode manuelle présente plusieurs limites : risque d'erreurs, perte d'informations, suivi complexe et absence de centralisation des données.

## 2. Objectif du Projet

Le projet a pour objectif de concevoir une application simple, efficace et adaptée aux besoins du lycée afin de :

- **Automatiser la communication** avec les associations en facilitant l'envoi d'invitations par e-mail.
- **Simplifier la confirmation de participation** grâce à un formulaire en ligne rapide à remplir.
- **Centraliser et sécuriser les réponses** dans une base de données unique et accessible.
- **Optimiser le suivi et la coordination** des interventions pour réduire la charge administrative.
- **Améliorer la fiabilité de l'organisation** et garantir une meilleure fluidité dans la planification des activités.

### 3. Fonctionnement de la solution



La solution se départage en deux applications :

- Une application lourde à laquelle on se connecte via un bureau à distance mis en place par les réseaux.
- Une partie réponse accessible en ligne par les associations

#### Fonctionnement global

- L'utilisateur accède à l'**interface web** pour saisir des informations dans un formulaire.
- Ces données sont transférées vers l'**application sur Windows Server**, qui les traite et les enregistre dans la **base de données SQL Server**.
- Selon le scénario, l'application peut également déclencher l'**envoi d'un e-mail** de confirmation ou de notification.
- L'administrateur doit au préalable **se connecter à distance sur la machine Windows Server (adresse IP, mot de passe)** pour configurer et superviser l'application.

## Livrables du projet

À l'achèvement du projet, l'équipe de développement fournira au client un ensemble complet de livrables garantissant l'exploitabilité et la maintenabilité de la solution.

Ces livrables incluent le code source intégral et commenté de l'application, couvrant à la fois le backend et le frontend. Seront également fournies la base de données accompagnée de son script de création.

Pour assurer l'autonomie technique de l'établissement, un manuel utilisateur succinct, spécifiquement destiné à l'administrateur (M. Pernelle), sera également produit pour faciliter la prise en main de l'outil.

Enfin, les présents cahiers des charges, fonctionnel et technique, dûment validés, compléteront cet ensemble.

## 4. MVP (Minimum Viable Product)

La première version de l'application devra se concentrer sur les fonctionnalités essentielles permettant de tester et de valider son utilité auprès des utilisateurs (professeur responsable, associations). Elle doit être simple, efficace et opérationnelle, sans intégrer d'éléments secondaires ou trop complexes.

Les fonctionnalités minimales attendues sont :

- **Gestion des associations et de leurs membres** : Inscription par l'administrateur des associations qui seront invitées à participer aux journées Santé Citoyenneté. Possibilité d'ajouter et de supprimer des membres dans les associations.
- **Gestion des journées** : Gestion de l'organisation des journées et de leurs participants.
- **Envoi d'invitation** : possibilité pour le professeur responsable d'envoyer un e-mail automatique aux associations partenaires.
- **Formulaire de participation** : chaque association reçoit un lien unique vers un formulaire simple (nom de l'association, nom du représentant, disponibilité, confirmation de participation).
- **Collecte automatique des réponses** : les informations saisies dans le formulaire sont automatiquement enregistrées dans une base de données centralisée.
- **Tableau de suivi basique** : mise à disposition d'un tableau de bord permettant au professeur responsable de visualiser en temps réel la liste des associations invitées et leurs réponses.

Cette version MVP permettra de valider :

- la pertinence de l'outil auprès des utilisateurs,
- la fluidité de l'organisation,
- la fiabilité du système d'envoi, de collecte et de centralisation des données.

Les fonctionnalités avancées (statistiques, rappels automatiques, exports, etc.) pourront être envisagées dans une version ultérieure, une fois le MVP testé et validé.

## 5. Aspects techniques

L'application devra répondre à plusieurs exigences techniques essentielles afin d'assurer son bon fonctionnement, sa fiabilité et sa conformité aux besoins de l'établissement.

En premier lieu, la **sécurité** des données constitue une priorité. Les informations collectées à travers les formulaires (identité des associations, réponses, disponibilités) devront être protégées afin d'éviter toute perte, modification ou divulgation non autorisée. L'accès au tableau de suivi sera strictement réservé au professeur responsable et, si nécessaire, aux personnes habilitées par l'établissement. De plus, les échanges de données et la consultation des formulaires devront être effectués via une connexion sécurisée, en utilisant des protocoles standards comme le HTTPS.

En ce qui concerne la **communication**, l'application devra permettre l'envoi automatisé d'invitations par courrier électronique aux associations partenaires. Chaque message comportera un lien unique redirigeant vers un formulaire en ligne simple à remplir. Les réponses fournies par les associations seront immédiatement centralisées dans une base de données unique, consultable en temps réel par le professeur responsable, ce qui garantira un suivi fluide et sans perte d'information.

Enfin, l'**accessibilité** doit être pensée de manière à faciliter l'utilisation pour tous. L'application sera accessible directement en ligne depuis un navigateur web, sans installation préalable. L'accès au formulaire sera public pour les associations, mais limité par un lien sécurisé afin de garantir la confidentialité des échanges. En revanche, l'espace de gestion et de consultation des réponses restera strictement privé, réservé à l'établissement.

## 6. Fonctionnalités

L'application proposée devra offrir deux types d'interfaces adaptées aux besoins des utilisateurs :

- **Interface utilisateur** : les associations pourront accéder à un formulaire en ligne via un lien sécurisé. Ce formulaire, simple et rapide à remplir, leur permettra de confirmer leur participation et de transmettre les informations nécessaires (nom de l'association, représentant, disponibilité, etc.).
- **Interface administrateur** : un seul administrateur, désigné par l'établissement (le professeur responsable), disposera d'un accès réservé. Depuis cet espace, il pourra consulter l'ensemble des réponses collectées, insérer manuellement de nouvelles données si nécessaire, ainsi que mettre à jour ou supprimer les informations existantes.

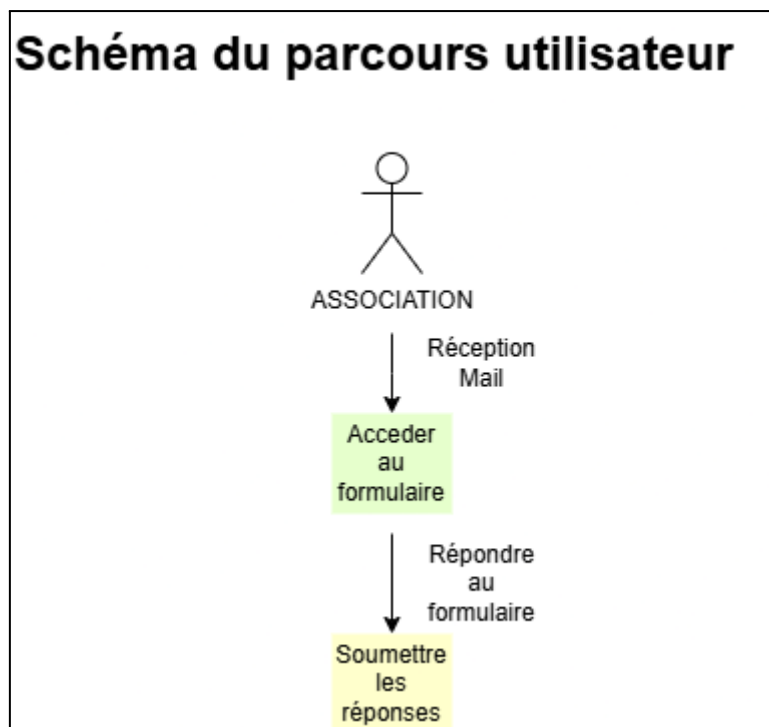
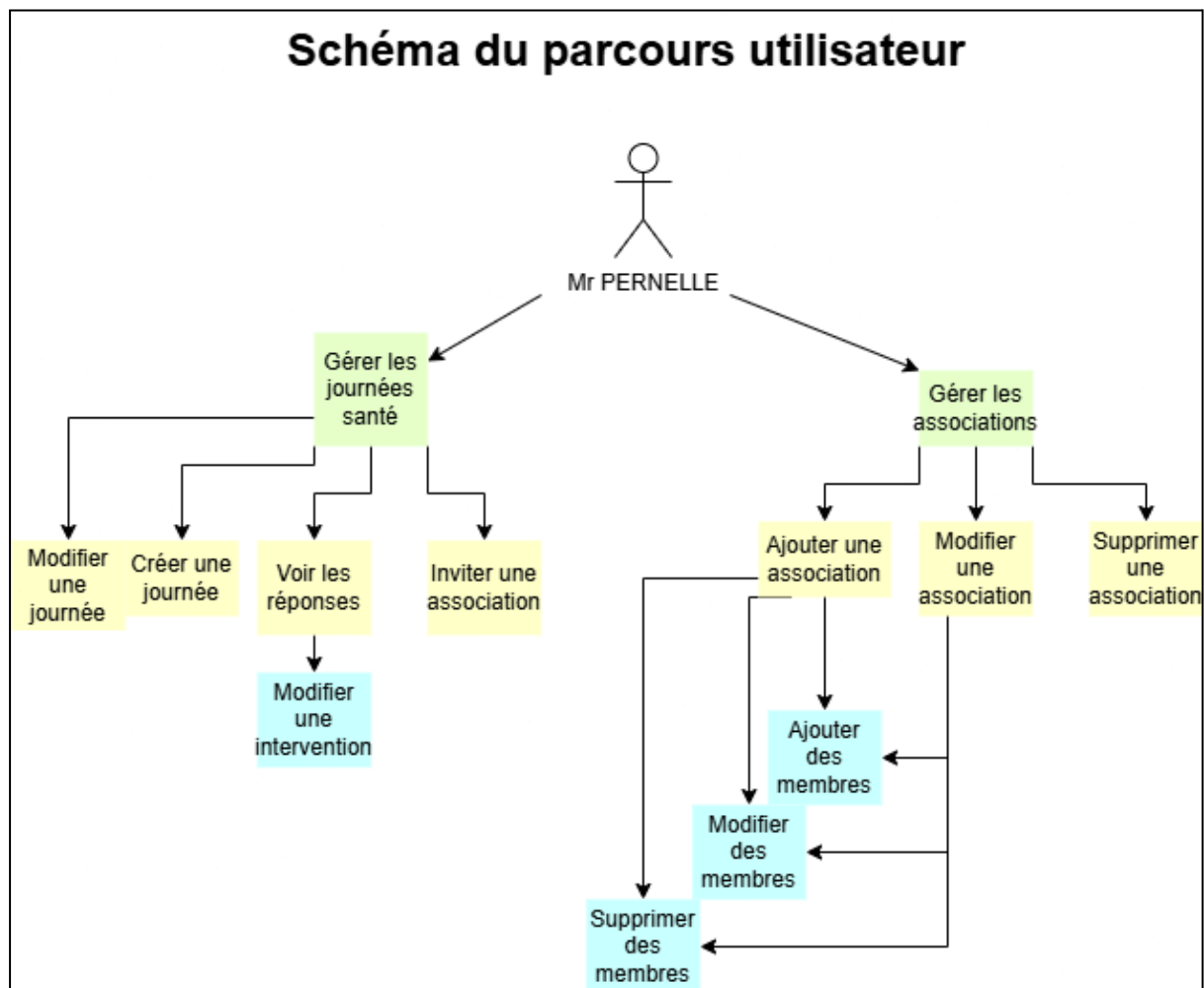
Concernant l'interfaçage, les échanges entre les différentes composantes du système s'appuieront sur une **API développée en Laravel**. Ce choix technologique permet de respecter les standards actuels du développement web tout en assurant une structure claire et pérenne des flux de données.

Les données recueillies seront stockées de manière centralisée dans une base de données sécurisée, garantissant leur accessibilité et leur fiabilité.

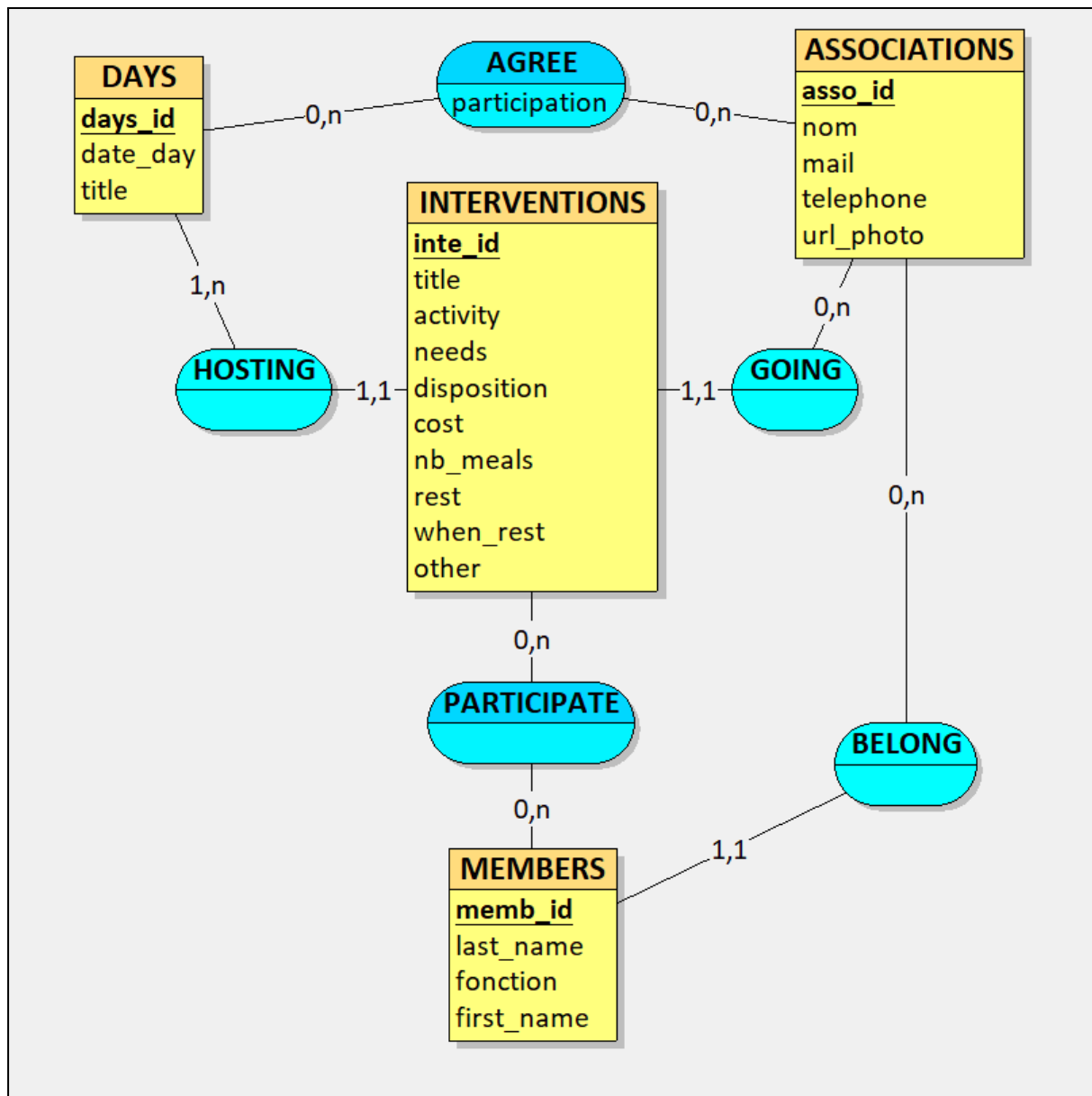
Afin de faciliter la communication, l'application intégrera également un système d'**envoi automatique de mails** permettant de solliciter les associations et de leur transmettre directement le lien du formulaire en ligne.



## Périmètre fonctionnel



## 7. Modèle Conceptuel des Données



## 8. Charte Graphique



### Police (font-family)

- Police principale : Roboto.

### Titres

- Taille : 18 px.
- Interligne (line-height) : 1.4 (soit 140 %).
- Espacement avant/après : margin-top: 12px; margin-bottom: 8px

### Texte courant (paragrophes)

- Taille : 16 px (minimum recommandé).
- Interligne : 1.5 (soit 150 %).
- Alignement : justifié ou gauche

### Petits textes / légendes

- Taille : 14 px.
- Interligne : 1.6 (soit 160 %).
- Usage : légendes, métadonnées, notes de bas de page.

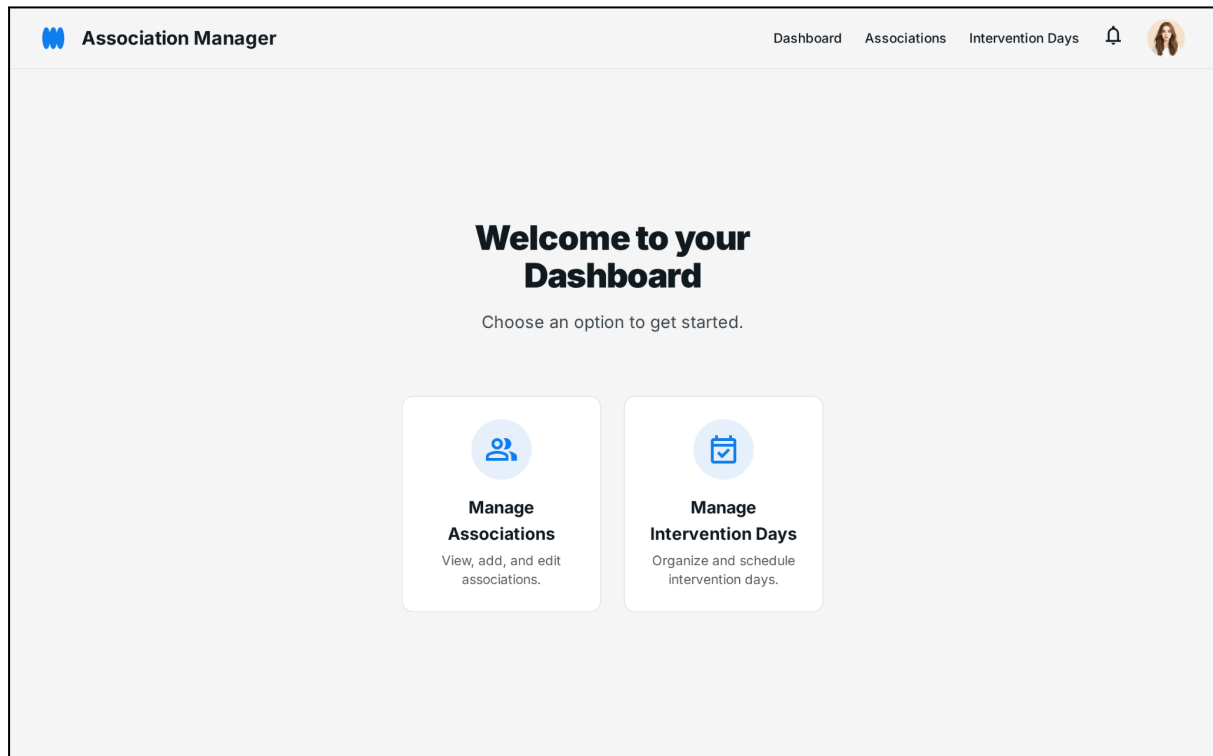
### Titres courts / accroches / citations

- Taille : entre 16–18 px selon importance.
- Interligne : 1.2–1.3 (serré, à réserver aux textes courts).

## 9. Maquette

Certaines parties de la maquette sont des placeholders. Sur la maquette, la langue est en anglais mais l'outil sera en français. Il ne faut donc pas prendre en compte la langue et les placeholders.

Page d'atterrissage pour l'outil d'admin :



La page d'atterrissage pour les journées : (Attention la barre de navigation sera comme sur la première image.

CommunityConnect

Dashboard

Intervention Days

Associations

Volunteers

Reports

Intervention Days

+ New Day

Upcoming Day

Street Cleanup Initiative

August 5, 2024 - Downtown Plaza

Inited Associations

+5

View Responses

Send Form

Archived Days

| DATE       | LOCATION         | ASSOCIATIONS                      | VOLUNTEERS | STATUS    |                              |
|------------|------------------|-----------------------------------|------------|-----------|------------------------------|
| 2024-07-20 | City Park        | Helping Hands, Community Builders | 25         | Completed | <a href="#">View Results</a> |
| 2024-06-15 | Community Center | Youth Empowerment, Green Team     | 18         | Completed | <a href="#">View Results</a> |
| 2024-05-05 | Local Library    | Elder Care, Literacy Project      | 22         | Completed | <a href="#">View Results</a> |

13

La page pour voir les interventions en détail (les réponses des formulaires) :

Association App

DashboardInterventionsAssociationsMembers

### Intervention Day Details

Review the details of the intervention day, including participating associations and their submitted forms.

Date

July 15, 2024

### Participating Associations

**Community Helpers**  
[View Members](#)

[View Form](#)

#### Form Results

Activity Details

Community cleanup and park beautification

Room Needs

Large hall with projector

Break Presence

Morning and Afternoon

Room Layout

Theater style

Cost

\$250

People Staying for Meals

30

Additional Details

Volunteers will bring their own tools.

**Youth Empowerment Group**  
[View Members](#)

[View Form](#)

#### Form Results

Activity Details

Youth leadership workshop

Room Needs

Medium room with tables and chairs

Break Presence

Afternoon only

Room Layout

Classroom style

Cost


\$150

People Staying for Meals

20

Additional Details

Workshop materials provided.



 Association App

Dashboard

Associations

Intervention Days


Members



## Edit Intervention

Date

08/15/2024



### Intervention Details

Title

Workshop on digital tools

Description of the activity

A hands-on workshop to familiarize members with new digital collaboration tools.

Needs

Projector, whiteboard, markers, and a good internet connection.

Presence of a break

Is there a break during this intervention?

☒

Room Layout

Classroom

▼

Cost (€)

150

Number of people eating

12

Save Changes

15

Pour la page des associations :

CommunityConnect










DashboardAssociationsInterventionsReportsSettings

Associations Management

Manage your associations, their members, and related interventions.

Add New Association

Existing Associations

| ASSOCIATION NAME           | DESCRIPTION   | MEMBERS | ACTIONS   |
|----------------------------|---|---------|---|
| Greenwood Community Group  | Focuses on environmental sustainability and community gardening.    | 25      |    |
| Oakwood Seniors Club       | Provides social activities and support for senior citizens.         | 40      |    |
| Riverdale Youth Initiative | Empowers young people through educational and recreational progr... | 30      |    |

Showing 1 to 3 of 3 results



PreviousNext



Pour ajouter une association :

CommunityConnect

DashboardAssociationsInterventionsMembersReports



Add New Association

Enter the association's details and manage its members.

Association Details

Association Name

Enter association name

Email

Enter email

Phone Number

Enter phone number

Manage Members

+ Add Member

| FIRST NAME | LAST NAME | ROLE      |   |
|------------|-----------|-----------|---|
| Liam       | Harper    | President | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| Olivia     | Bennett   | Secretary | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| Noah       | Carter    | Treasurer | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |

Cancel

Save Association

17

## 10. Contraintes

Dans le cadre de la réalisation de ce projet, plusieurs contraintes techniques et organisationnelles doivent impérativement être respectées afin de garantir la fiabilité, la sécurité et la conformité de l'application aux besoins exprimés.

### Environnement technologique

L'application devra être développée en **C#**, afin d'assurer une compatibilité totale avec l'environnement informatique retenu par l'établissement. La gestion et le stockage des données seront pris en charge par un **serveur SQL Server**, garantissant robustesse, fiabilité et intégrité des informations collectées.

Le module frontal, destiné aux associations, sera développé avec **React** pour la logique d'interface, associé à **Tailwind CSS** pour la mise en forme et à **Vite** pour l'optimisation du développement et du déploiement. Relié directement au backend Laravel, ce module garantira une interaction fluide et sécurisée entre l'utilisateur et la logique applicative.

### Sécurité et gestion des données

L'application sera hébergée dans un **environnement sécurisé**, garantissant à la fois la confidentialité et l'intégrité des données sensibles. Par ailleurs, les **images fournies par les associations** devront être stockées exclusivement sur le serveur afin de prévenir toute fuite, perte ou exploitation non autorisée.

Pour respecter le RGPD, les différentes informations sensibles personnelles des associations seront chiffrées et supprimées dès la suppression de l'association.

## Interfaces utilisateurs

Une **Interface Homme-Machine (IHM)** sera mise à disposition des associations. Celle-ci leur offrira la possibilité de consulter directement les invitations reçues et d'y répondre via un formulaire en ligne. La technologie choisie pour le développement de cette interface reste laissée à l'appréciation de l'équipe projet, à condition que celle-ci respecte strictement les principes d'ergonomie et de simplicité d'utilisation.

## Communication et notifications

La communication avec les associations reposera sur l'**envoi automatique d'e-mails**. Chaque message devra contenir un **lien unique** pointant directement vers l'API correspondante (invitation ou formulaire), afin de simplifier l'accès et d'assurer une traçabilité optimale.

## Gestion des droits utilisateurs

L'administration de l'application sera confiée à un **seul utilisateur disposant de droits complets**, garantissant un contrôle centralisé et une gestion sécurisée de l'ensemble du système.

## Contraintes réglementaires et protection des données (RGPD)

L'application traitant des données à caractère personnel (notamment nom, prénom, adresse e-mail et numéro de téléphone des membres des associations), son développement et son exploitation sont soumis au respect strict du **Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)**, tel que défini par le texte officiel de l'Union Européenne (Règlement (UE) 2016/679) et encadré en France par la CNIL.

Pour garantir cette conformité, nous devons respecter les principes suivants :

- **Finalité et Minimisation** : La collecte des données est strictement limitée à la gestion des invitations, à l'organisation de la journée Santé Citoyenneté et à la communication associée. Conformément aux principes de "limitation des finalités" et de "minimisation", nous ne collecterons que les données adéquates, pertinentes et nécessaires à cet objectif précis.
- **Durée de conservation** : Les données personnelles des membres des associations seront conservées jusqu'à la fin de l'année scolaire en cours. À l'issue de cette période, elles seront anonymisées ou supprimées, respectant ainsi le principe de "limitation de la conservation".
- **Droits des personnes** : Conformément à la réglementation, les membres des associations disposent d'un droit d'accès, de rectification et de suppression de leurs données. L'exercice de ces droits s'effectue sur simple demande auprès de l'organisateur (M. Pernelle).
- **Sécurisation** : En application du RGPD, nous nous engageons à mettre en œuvre les mesures techniques nécessaires pour garantir "l'intégrité et la confidentialité" des données. Cela inclut la restriction des accès au seul administrateur et le stockage sécurisé des informations sur le serveur de l'établissement.

**Sources :**

Pour assurer la conformité de notre projet, nous nous appuyons sur les textes et guides de référence suivants. La source juridique primaire est le texte officiel du "Règlement (UE) 2016/679", accessible via le portail EUR-Lex.

En France, l'autorité de référence est la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés), dont le site propose des ressources essentielles pour comprendre et appliquer le règlement, notamment une section "Comprendre le RGPD" et une page dédiée aux six grands principes.

L'adaptation de ce règlement en droit français est consultable sur Légifrance, spécifiquement via la "Loi n° 2018-493 du 20 juin 2018" relative à la protection des données personnelles.

Enfin, des guides pratiques destinés aux organisations sont disponibles sur les portails gouvernementaux, tels que Service-Public.fr, qui détaille les obligations des entreprises, et Economie.gouv.fr, qui propose un guide pratique dédié.

## 11. Gestion du projet

La gestion du projet sera organisée de manière collaborative afin de garantir une répartition claire des tâches, un suivi efficace de l'avancement et une communication fluide entre les membres de l'équipe.

Pour cela, l'équipe projet utilisera **Microsoft Teams**, déjà intégré à l'environnement de travail habituel. Ce choix présente plusieurs avantages :

- **Un environnement familier** : l'outil est déjà connu des étudiants et des enseignants, ce qui réduit la courbe d'apprentissage et permet une prise en main immédiate.
- **Une gestion centralisée du temps et des tâches** : grâce aux fonctionnalités de planification et de suivi, chaque membre de l'équipe pourra visualiser ses missions et respecter les échéances fixées.
- **Une communication simplifiée** : les échanges entre membres du groupe (messages, fichiers, appels) seront regroupés au sein d'une seule plateforme, évitant la dispersion des informations.
- **Un partage de documents sécurisé** : Teams permettra de stocker et d'échanger les livrables (cahier des charges, code source, maquettes, documentation) dans un espace accessible à l'ensemble de l'équipe.
- **Des réunions en ligne facilitées** : les visioconférences régulières permettront de faire le point sur l'avancement du projet, d'identifier les blocages éventuels et de valider collectivement les décisions.

Cette approche garantira une **organisation structurée** et un **suiti continu** du projet, tout en restant dans un cadre technique et fonctionnel simple. Microsoft Teams sera ainsi l'outil central de coordination et de pilotage, assurant la cohésion et l'efficacité de l'équipe jusqu'à la livraison finale du projet.

## 12. Délai de réalisation du projet

Le projet doit être entièrement finalisé pour le **13 janvier**, après un volume estimé à **136 heures** de travail. À cette échéance, une soutenance officielle sera organisée devant l'équipe enseignante afin de présenter l'application, d'en démontrer le fonctionnement, de mettre en avant ses principales fonctionnalités et d'illustrer son apport pour la gestion des interventions associatives au sein du lycée.

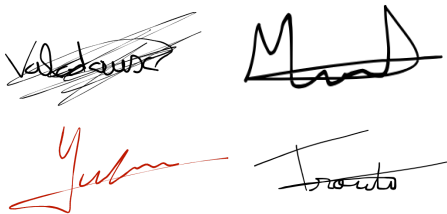
## 13. Signatures

Signature du client

Date :

Signature de l'équipe de développement et des administrateurs réseaux

Date: 16/10/2025

Four handwritten signatures are displayed. The top row contains two signatures in black ink. The bottom row contains two signatures, one in red ink and one in black ink.

Date: 16/10/2025

Seven handwritten signatures are displayed in various colors: blue, black, green, pink, grey, and black. They are arranged in a grid-like fashion, with some signatures being more stylized than others.