DOCUMENTATION TECHNIQUE

1-REFLEXION INITIALE TECHNOLOGIQUE

Analyse de l'outil technologique et choix du Framework

Une réflexion approfondie sur l'outil technologique a été menée lors du développement de la **partie back-end**. L'utilisation du Framework **Symfony** pour la gestion de la base de données (BDD) a soulevé la question de l'étendre à l'ensemble du projet.

Après des recherches approfondies, il a été décidé d'adopter **Symfony et Twig** également pour le développement de la **partie front-end**. Ce choix s'inscrit dans le respect du modèle MVC, favorisant une architecture logicielle claire et maintenable.

2-CONFIGURATION ESPACE DE TRAVAIL

Environnement de développement et outils

Le développement du projet a été réalisé au sein de Visual Studio Code, en s'appuyant sur les extensions suivantes :

- Symfony for Vs code
- Php intelephense
- Twig Language
- Github Copilot

Configuration technique

• Version de PHP: 8.3

• SGBD relationnel: MySQL Workbench 8.0

• Framework: Symfony 7

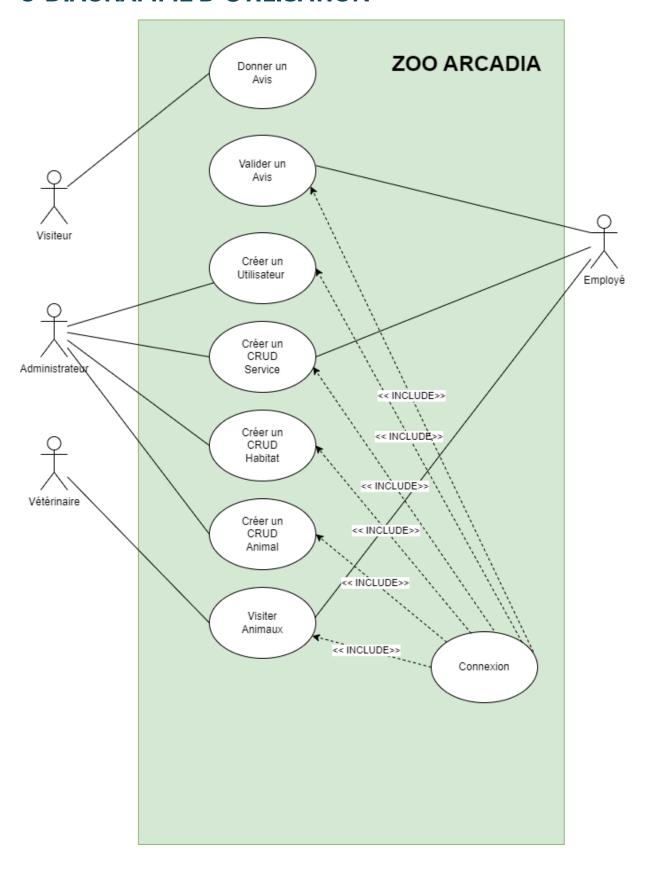
• Base de données NoSQL : MongoDB et MongoDB Compass

• Plateforme de déploiement : Heroku (facilitant la connexion avec MongoDB)

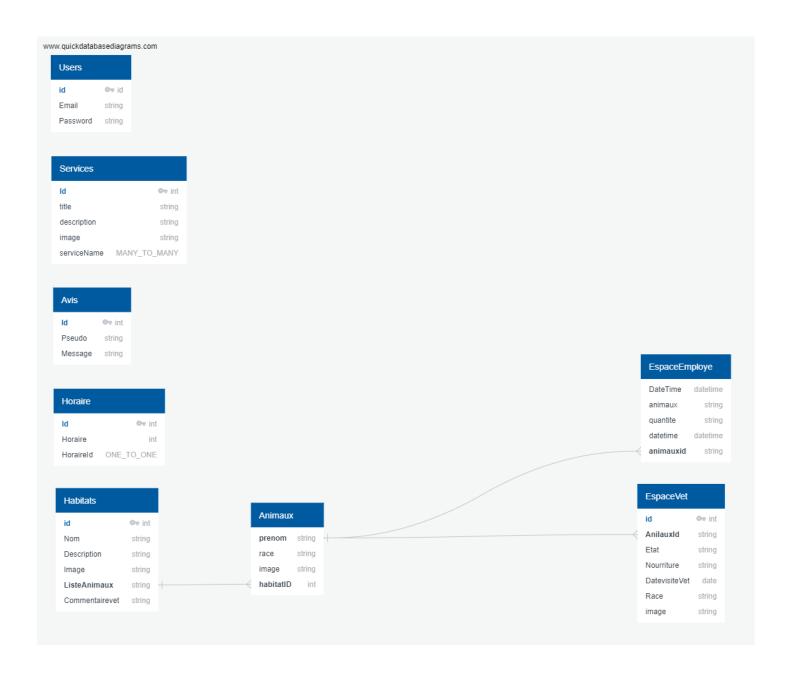
Remarques:

- Le choix de Visual Studio Code et des extensions mentionnées s'explique par leur ergonomie et leur utilité pour le développement web avec les technologies employées.
- L'utilisation de PHP 8.3 garantit l'accès aux dernières fonctionnalités du langage.
- Le choix de MySQL Workbench 8.0 assure une gestion efficace de la base de données relationnelle.
- L'adoption de Symfony 7 permet de bénéficier d'un framework performant et évolutif pour le développement de l'application web.
- L'utilisation de MongoDB et MongoDB Compass offre une solution flexible et performante pour la gestion de données non structurées.
- Le déploiement sur Heroku facilite la mise en production et la maintenance de l'application.

3-DIAGRAMME D'UTILISATION



4-MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES



5-DEPLOIEMENT HEROKU

Choix de la plateforme de déploiement : Heroku

Heroku a été sélectionné comme plateforme de déploiement pour les raisons suivantes :

- Facilité de déploiement des applications Symfony: Heroku offre un processus de déploiement simple et intuitif, adapté aux applications Symfony.
- Support des bases de données NoSQL: Heroku permet l'intégration de bases de données NoSQL, telles que MongoDB, ce qui correspondait aux besoins du projet.

Déroulement du déploiement

- 1. **Inscription via un compte GitHub**: L'utilisation d'un compte GitHub a facilité la connexion et l'authentification sur la plateforme Heroku.
- 2. **Fusion des branches master et dev :** La branche dev a été fusionnée dans la branche master avant le déploiement, garantissant une intégration cohérente du code.
- 3. **Déploiement sur Heroku :** Le déploiement de l'application sur Heroku a été effectué en suivant les instructions fournies par la plateforme.
- 4. **Mise en place du fichier Procfile :** Le fichier Procfile, manquant initialement, a été créé pour définir les instructions de démarrage de l'application.
- 5. **Exécution des migrations Doctrine :** Les migrations Doctrine ont été exécutées via l'application Heroku pour mettre à jour la structure de la base de données.
- 6. **Alimentation de la base de données :** Les données concernant les services, les habitats, les animaux et les utilisateurs (admin, employé et vétérinaire) ont été importées dans la base de données.
- 7. **Ajout des rôles d'accès :** Des rôles d'accès ont été définis pour sécuriser les différentes interfaces d'administration et limiter l'accès aux fonctionnalités en fonction du profil utilisateur.
- 8. **Tests finaux :** Des tests approfondis ont été menés pour vérifier le bon fonctionnement de l'application et garantir une expérience utilisateur optimale.