Marc FRAYSSE Antoine MOREL Emmanuel HAMM Projet Web Ensimag Avril 2018

# Rapport de projet Web

Ce document décrit l'analyse du cahier des charges du projet, notre implémentation et ses conditions d'utilisation. Nous revenons en fin de rapport sur les outils utilisés pour la modélisation UML.

Documentation d'analyse	2
Acteurs et cas d'utilisations	2
Diagrammes de classe d'analyse et d'architecture	4
Documentation de conception	5
Architecture modèle-vue-contrôleur	5
Conception détaillée	5
Manuel utilisateur	7
Utilisation générale	7
Utilisateur : Mairie	7
Utilisateur : Etablissement scolaire	7
Utilisateur : Parents	7
Bilan sur les outils UML	8
Diagrammes utilisés	8
Logiciels de modélisation	8

## Documentation d'analyse

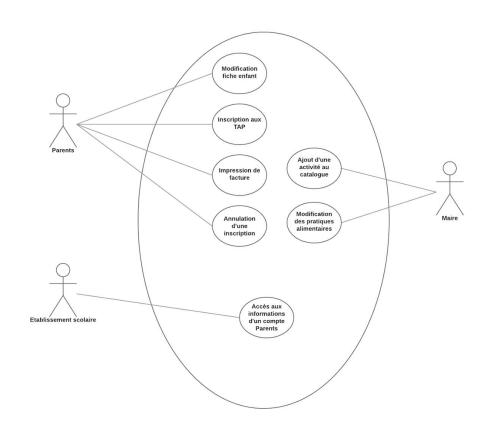
Cette partie résume notre analyse du cahier des charges du projet.

#### Acteurs et cas d'utilisations

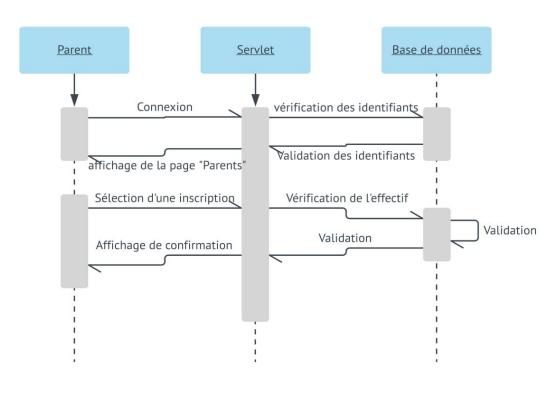
Notre application web doit être utilisable par trois acteurs : Une maire, un établissement scolaire, les parents d'un ou plusieurs enfants. Vous trouverez ci-dessous un diagramme des cas d'utilisations par ces acteurs.

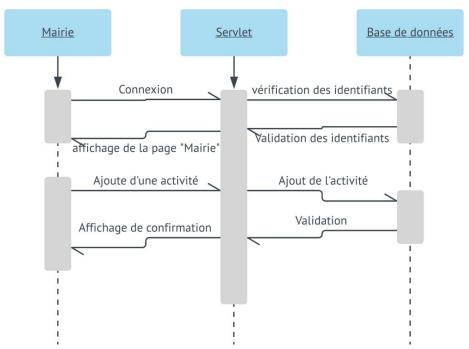
#### DIAGRAMME DES CAS D'UTILISATION

Marc Fraysse, Antoine Morel, Emmanuel Hamm | Avril 2018



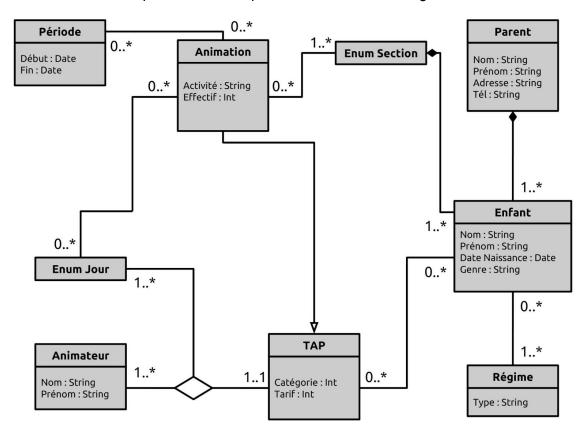
Ces cas d'utilisations impliquent une communication entre un acteur, un servlet lançant un thread dédié et la base de données contenant les informations sur les utilisateurs et les activités. Vous trouverez ci-dessous deux diagrammes de séquence système pour le cas d'un parent inscrivant son enfant à une activité ainsi que pour le cas d'une mairie ajoutant une activité au catalogue.



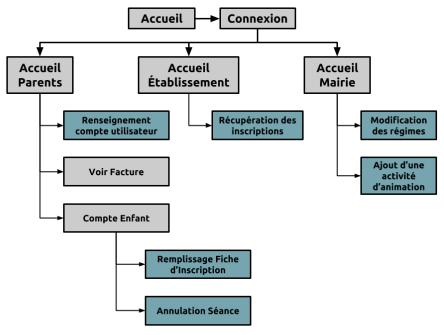


## Diagrammes de classe d'analyse et d'architecture

Nous avons réalisé un diagramme de classes d'analyse pour décrire les classes intervenant dans une implémentation respectant le cahier des charges fourni :



Nous nous appuyons aussi sur un diagramme d'architecture des pages web pour mieux représenter notre site :



## Documentation de conception

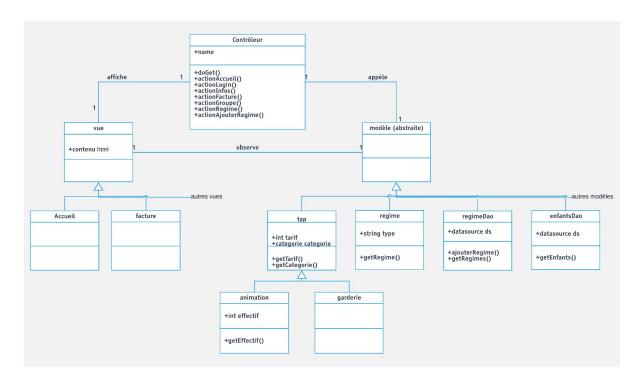
Cette partie décrit notre implémentation en réponse au cahier des charges du projet.

#### Architecture modèle-vue-contrôleur

Notre architecture modèle-vue-contrôleur suit le cahier des charges fournis. Le contrôleur se trouve dans la classe **Controleur.java** du package Controleur. Il traite les requêtes HTTP de login, d'accès à une facture, d'inscription à une activité ou de modification d'une activité en appelant les fonctions de la forme **action<Action>** qui font appel aux fonctions internes du modèle et affichent une vue correspondante. Par exemple, la requête d'accès à une facture appelle les fonctions du modèle pour accéder à la base de donnée et récupérer les informations correspondant à l'utilisateur actuellement connecté. On affiche ensuite la vue Facture correspondante, stockée dans le dossier WEB-INF sous le nom **facture.html**.

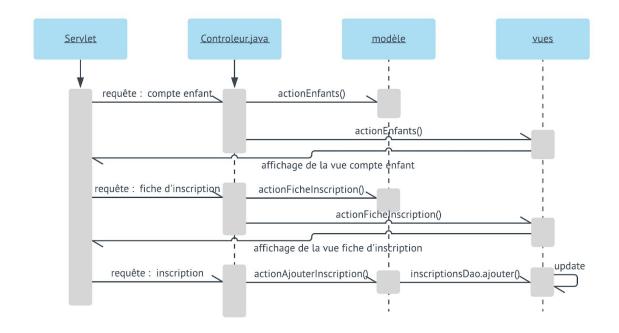
### Conception détaillée

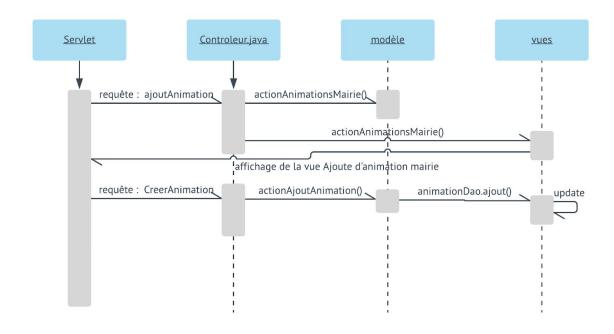
Nous avons réalisé un diagramme de classes logicielles. Celui-ci fait écho au diagramme de classes d'analyse en décrivant les classes effectivement implémentées pour répondre au cahier des charges.



Nous avons aussi réalisé plusieurs diagrammes de séquence pour décrire le fonctionnement effectif de notre implémentation. Vous trouverez ci-dessous le cas d'un

parent inscrivant son enfant à une activité ainsi que le cas d'une mairie ajoutant une activité au catalogue.





### Manuel utilisateur

Ce document décrit les conditions d'utilisation de notre application web de gestion des activités périscolaires.

### Utilisation générale

Une fois sur la page d'accueil du site web (<a href="http://localhost:8080/ACOL/">http://localhost:8080/ACOL/</a>) l'utilisateur est invité à se connecter. Pour cela, il doit cocher le type de compte auquel il souhaite accéder et en entrer les identifiants. Une fois connecté, veuillez vous référer à la partie de ce manuel dédiée à votre type d'utilisateur.

#### Utilisateur: Mairie

Vous êtes connecté en tant que mairie. Vous pouvez sélectionner l'action que vous souhaitez effectuer : modifier les régimes alimentaires ou ajouter une activité d'animation.

Vous modifiez un régime alimentaire : entrez le nom du régime que vous souhaitez ajouter et validez.

Vous ajoutez une activité d'animation : entrez les informations requises et validez.

#### Utilisateur: Etablissement scolaire

Vous êtes connecté en tant qu'établissement scolaire. Vous pouvez afficher les inscriptions.

#### Utilisateur: Parents

Vous êtes connecté en tant que parents. Vous pouvez sélectionner l'action que vous souhaitez effectuer : renseigner les informations de votre compte, afficher votre facture ou gérer le compte de l'un de vos enfant.

Vous renseignez les informations de votre compte : Vous pouvez entrer une ou plusieurs informations et valider pour les mettre à jour.

Vous affichez votre facture : Vous pouvez l'imprimer en cliquant sur la case "imprimer"

Vous gérez le compte de l'un de vos enfants : Vous pouvez accéder à sa fiche d'inscriptions. Dans celle-ci, vous pouvez cocher les cases correspondant aux activités auxquelles vous souhaitez que votre enfant participe. Si l'inscription est validée par le serveur (si une place est disponible), elle sera ajoutée à la liste des inscriptions de votre enfant. Vous pouvez aussi accéder au formulaire de désinscription. Vous verrez alors toutes les activités auxquelles votre enfant est inscrit et pourrez cocher l'activité dont vous souhaitez le désinscrire (48 à l'avance).

### Bilan sur les outils UML

### Diagrammes utilisés

Durant chaque étape du projet, nous avons dessiné les diagrammes correspondant : pour l'analyse du cahier des charges, nous nous sommes appuyé sur un diagramme de cas d'utilisations et de séquence système ainsi que sur un diagramme de classes d'analyse pour mieux percevoir les enjeux du développement. Nous avons aussi travaillé à l'aide d'un diagramme d'architecture des pages web pour organiser notre site. Ces diagrammes nous ont aidé à appréhender le cahier des charges.

Lors de l'étape d'implémentation, nous avons mis à jour un diagramme de classes logicielles ainsi que des diagrammes de séquence plus précis. Ces diagrammes reprennent l'architecture modèle-vue-contrôleur, ce qui nous a aidé à la visualiser.

### Logiciels de modélisation

Pour réaliser nos schémas nous avons commencé par utiliser GoogleDraw. Nous avons ainsi pu discuter de l'analyse du cahier des charges relativement efficacement, mais cet outil était peu adapté à la création de diagrammes UML et nous a très rapidement limité. Nous avons alors utilisé l'outil en ligne lucidchart pour réaliser tous nos diagrammes UML.