



Université Abdelmalek Essaadi
Ecole Nationale des Sciences Appliquées
Al Hoceima



Rapport du projet JEE

Module : Technologie distribuées

2018/2019

Présenté par :

Mohrachi Mohammed
Ennouali Bilal

Encadré par :

M. Bahri Abdelkhalek

Sommaire :

- 1.Présentation du projet.
- 2.Spécification des besoins.
- 3.Diagramme de cas d'utilisation.
- 4.Diagramme de classes.
- 5.Architecture de l'application.
- 6.Environnement de développement.
- 7.Démonstration.
- 8.Fonctionnalités additionnelles.
- 9.Conclusion.

1. Présentation du projet.

Dans le cadre de ce projet pédagogique, on vise de mettre en place tous les connaissances et les technologies appris au cours. Ainsi qu'approfondir les compétences de développement indispensable pour un ingénieur du génie informatique.

Ce projet fournit comme service une plateforme qui facilite la tâche de gestion du patrimoine national et des monuments historiques de plusieurs région.

2. Spécification des besoins.

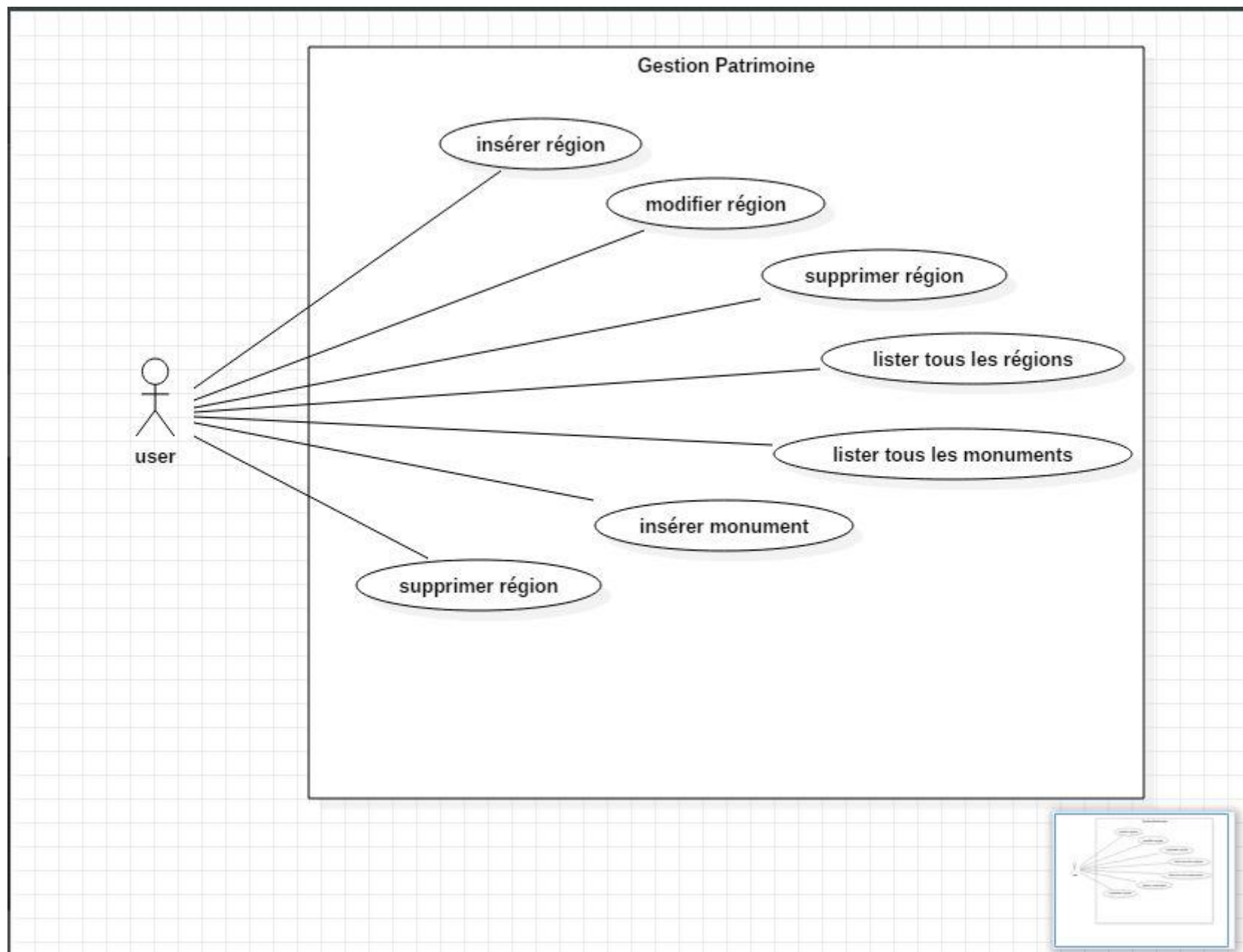
On cite ici une liste des besoins auxquels notre application va répondre :

- L'utilisateur peut insérer une région.
- L'utilisateur peut modifier les informations d'une région.
- L'utilisateur peut supprimer une région.
- L'utilisateur peut lister toutes les régions disponibles.
- L'utilisateur peut insérer un nouveau monument.
- Chaque monument doit appartenir à une région.
- L'utilisateur peut supprimer une région.
- L'utilisateur peut lister tous les monuments d'une région donnée.
- L'application ne permet que des données valides.

3. Diagramme de cas d'utilisation.

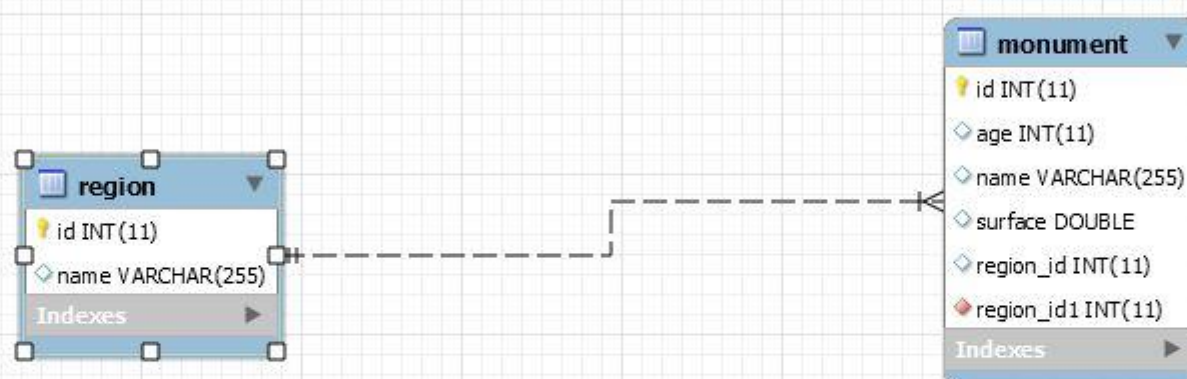
On présente ci-dessous le diagramme de cas d'utilisation.

Voir la page suivante.



4. Diagramme de classes.

On présente ci-dessous le diagramme de classes.

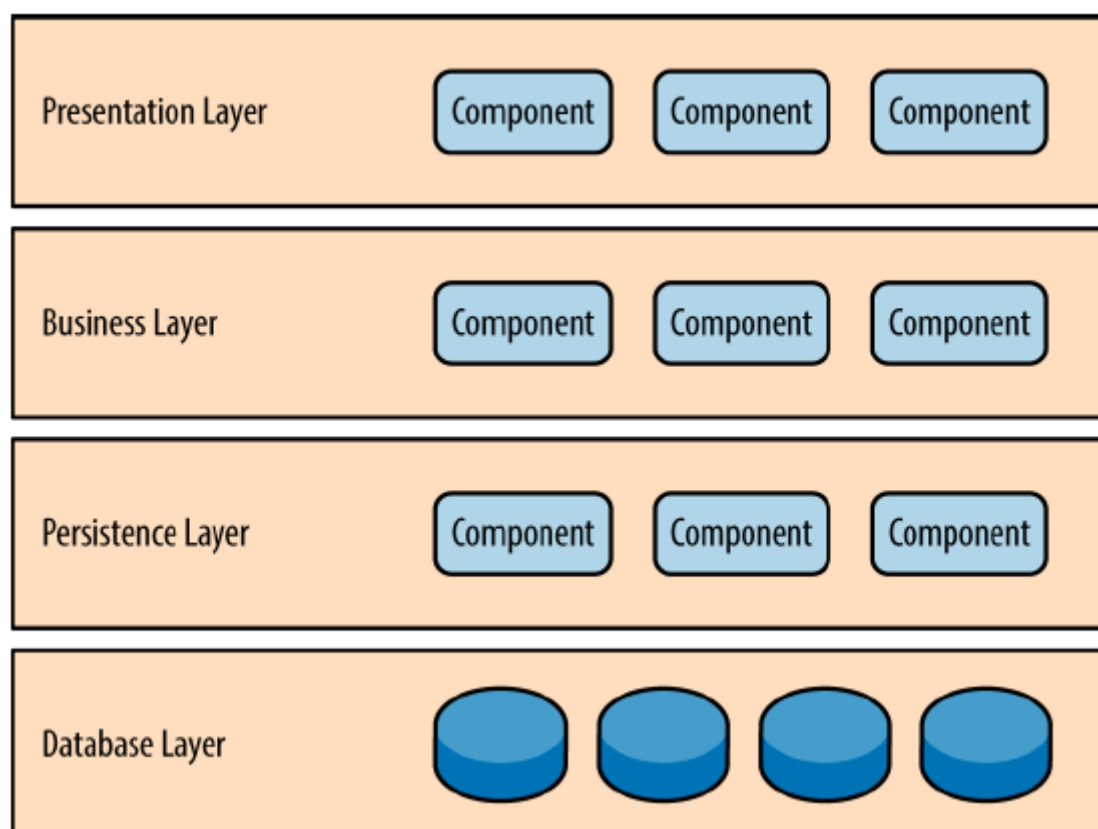


Une relation ***OneToMany*** est établie entre les deux tables.

5. Architecture de l'application.

L'architecture de l'application est l'un des aspects les plus importants qui permet de mesurer la qualité de l'application.

Dans cette application multicouche, n-tiers, il est essentiel de concevoir une architecture de tel façon qu'il un couplage très faible entre les différentes couches. D'où l'utilité de *DAO* et *Dependency Injection* ainsi que d'autres astuces.



6. Environnement de développement.

Pour répondre à tous ces besoins et exigences, on fait appel aux technologies *Java*.

Base de données :

La gestion de base de données et le *mapping* entre les classes *Java* et les tables *SQL* de bas niveau on utilise le puissant Framework *Hibernate*.

SGBD :

On utilise un système de gestion de base de données relationnel afin de persister nos données, il s'agit de *MySQL*.

Backend :

On fait appel à plusieurs technologies backend pour assurer la pertinence et le bon fonctionnement de l'application. Il s'agit de :

- Spring
- Spring MVC

Frontend :

On essaie de construire une interface attirante et facile à maintenir en utilisant :

- JSP
- JSTL
- Hibernate Form tags

7. Démonstration.

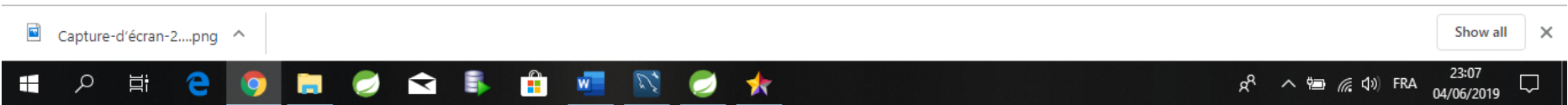
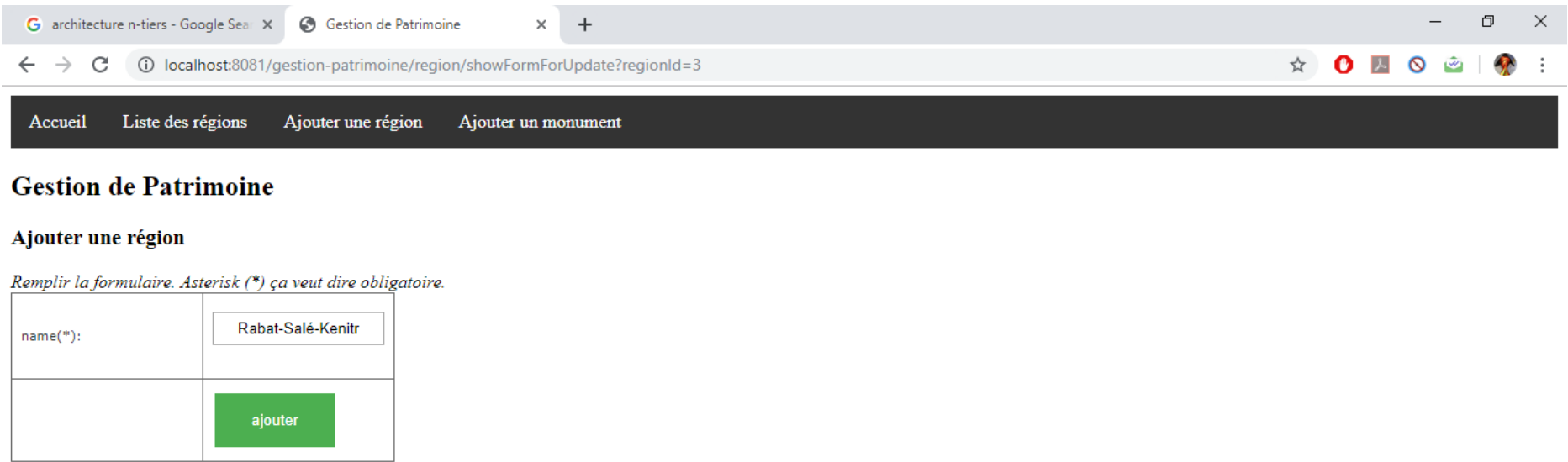
Page d'accueil.



Ajouter une région :

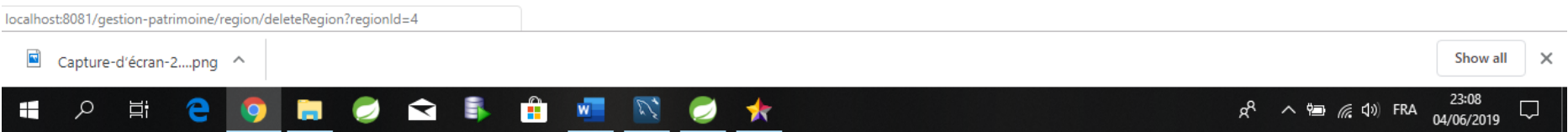
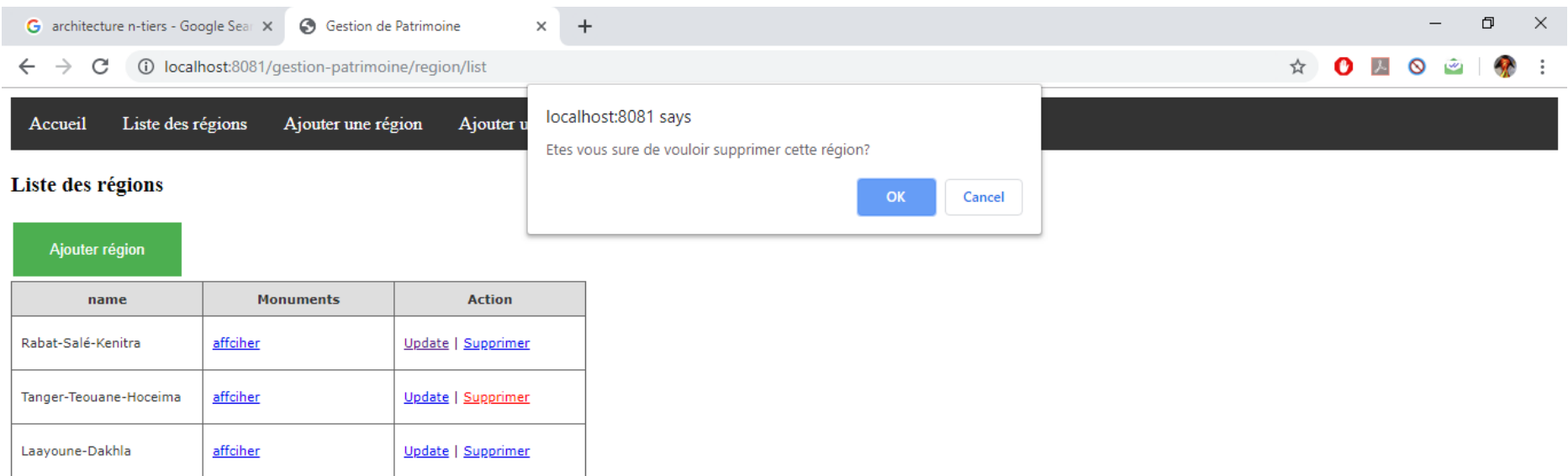
Liste des régions :

On peut mettre à jour une région en cliquant sur update.



Il suffit de changer le nom et cliquer sur ajouter.

On peut même supprimer une région.



L'application demande une confirmation afin de compléter la procédure.

On peut afficher les monuments d'une région :

architecture n-tiers - Google Search | Gestion de Patrimoine | Hassan Tower - Wikipedia

localhost:8081/gestion-patrimoine/monument/displayMonuments?regionId=3

Accueil | Liste des régions | Ajouter une région | Ajouter un monument

Gestion de Patrimoine

Liste des monuments de Rabat-Salé-Kenitra

Ajouter un monument

name	age (an)	surface (m ²)	Action
Tour Hassan	900	350.0	Supprimer

Capture-d'écran-2....png | Show all

Windows taskbar: 23:10, 04/06/2019

On peut supprimer un monument.

architecture n-tiers - Google Search | Gestion de Patrimoine | Hassan Tower - Wikipedia

localhost:8081/gestion-patrimoine/monument/displayMonuments?regionId=3

Accueil | Liste des régions | Ajouter une région | Ajouter un monument

Gestion de Patrimoine

Liste des monuments de Rabat-Salé-Kenitra

Ajouter un monument

name	age (an)	surface (m ²)	Action
Tour Hassan	900	350.0	Supprimer

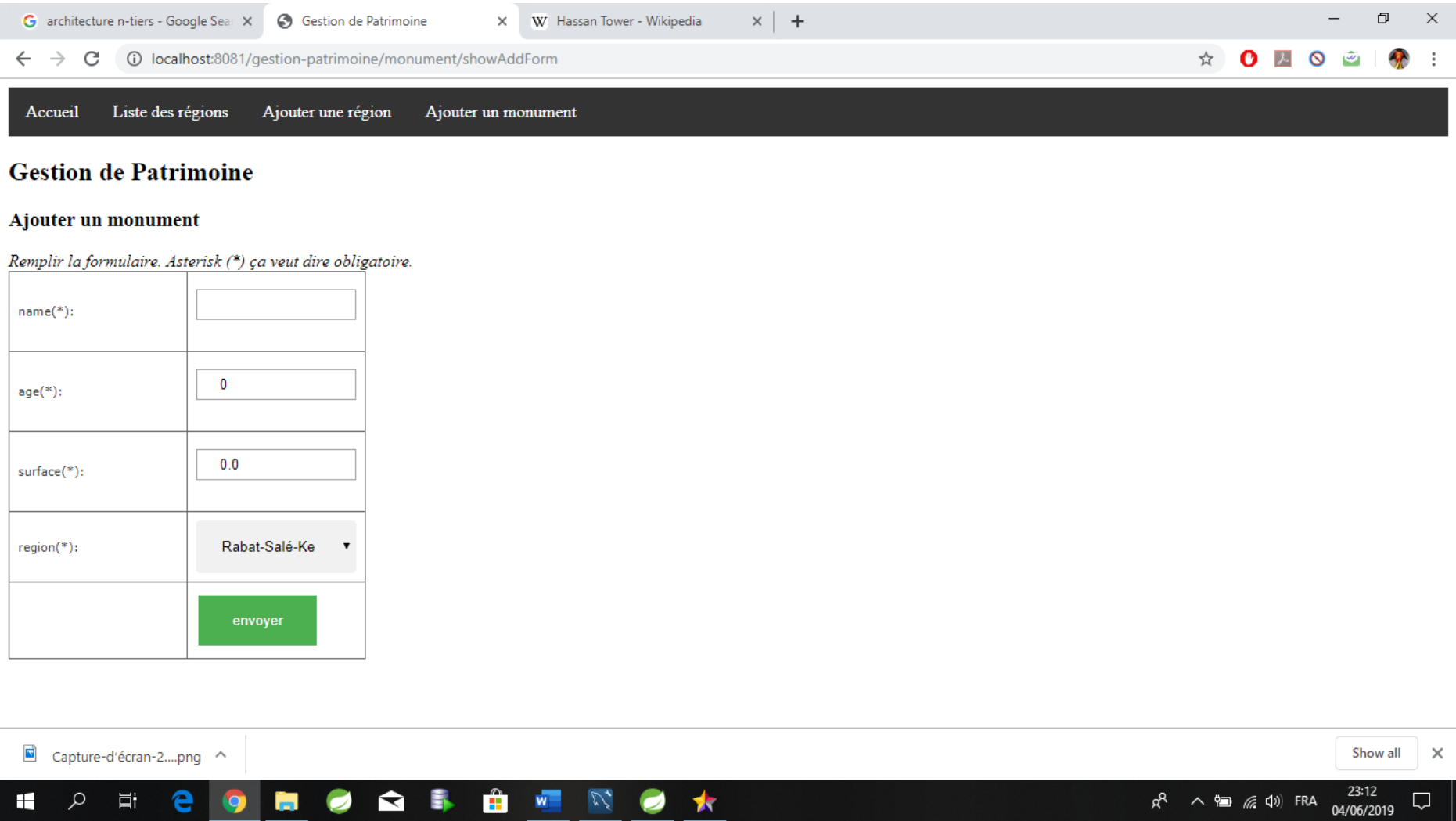
localhost:8081 says
Etes vous sure de vouloir supprimer cet monument?
OK Cancel

localhost:8081/gestion-patrimoine/monument/deleteMonument?monumentId=2

Capture-d'écran-2....png | Show all

Windows taskbar: 23:11, 04/06/2019

On peut ajouter un monument.



8. Fonctionnalités additionnelles.

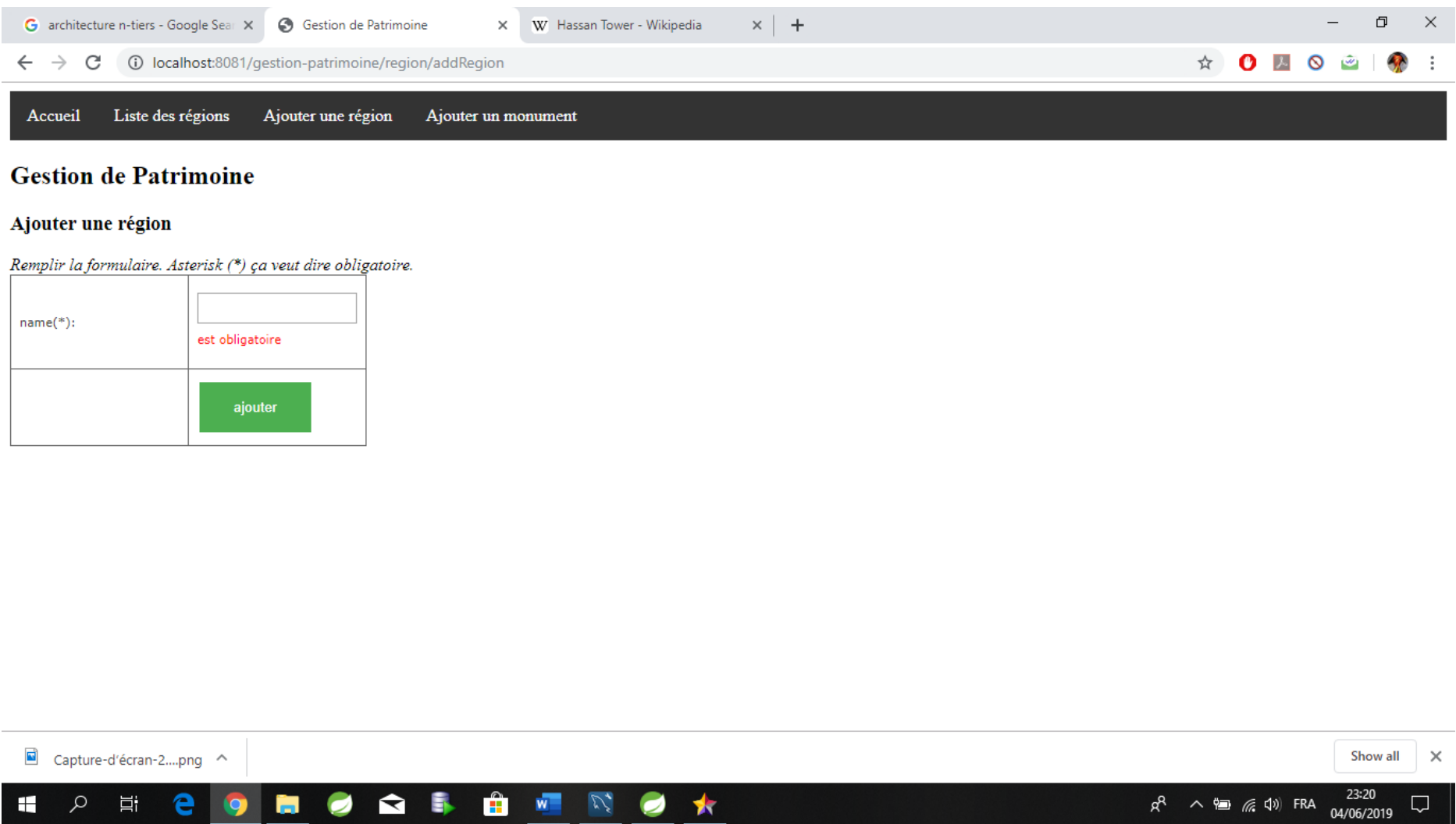
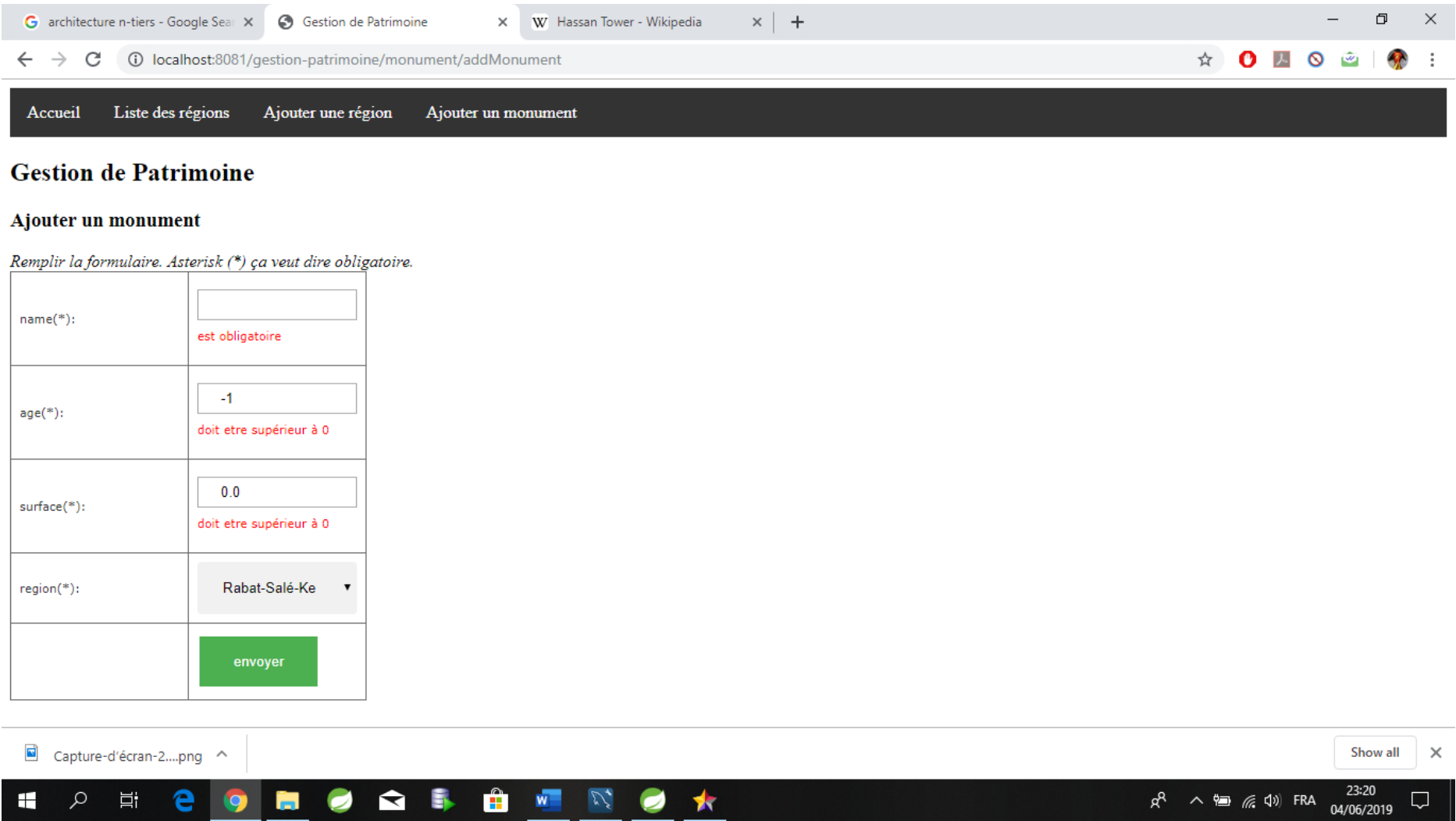
En plus des besoins satisfaits, il y a deux autres fonctionnalités à remarquer.

Première fonctionnalité :

Etant que l'utilisateur est un être humain, c'est très probable qu'il clique sur le lien *supprimer* intentionnellement. Pour ce faire, on demande d'abord une confirmation de l'utilisateur afin de surmonter ce risque (comme vous avez vu dans la démonstration).

Deuxième fonctionnalité :

Dans le même contexte, l'utilisateur n'est pas toujours assez innocent. Parfois, il peut jouer le rôle du malin. On ne fait jamais confiance aux utilisateurs et ses entrées, pour ce faire on traite les entrées avant qu'on les insère à la base de données. C'est quelques choses ne vont pas, on affiche un message pour que l'utilisateur change la valeur de l'entrée.



9. Conclusion.

Le développement de cette application nous a permis de mettre tous nos connaissances en pratique. C'était très utile vu le nombre des technologies participants au processus de construction.