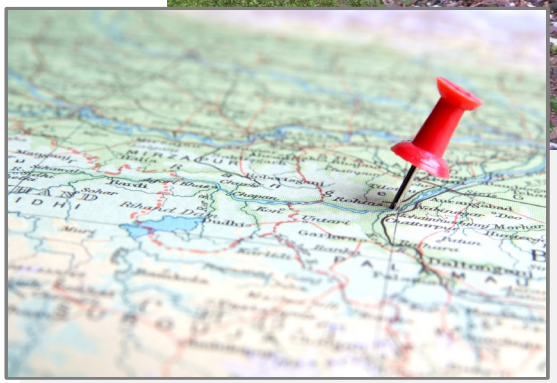
Office National des Forêts

Archivage de photos avec Android











Archivage de photos avec Android

Une fois que les photos prises sont centralisées, nous pouvons les éditer à l'aide d'un simple navigateur Web :

- Il faut pouvoir présenter chaque lot de photos sous forme de galerie d'images.
- Il serait ensuite intéressant de visualiser ces photos sous formes de vignettes, géolocalisées au travers de Google Maps.
- Une troisième rubrique doit permettre de récupérer, d'éditer ou de supprimer les photos archivées.
- Enfin, il faut permettre le rajout de nouveaux clichés qui n'ont pas pu être envoyés directement depuis le smartphone, ou lorsque les clichés sont pris avec un « simple » appareil photo numérique.



Archivage de photos avec Android

Seuls les agents habilités (agents de terrain, et agents administratifs) pourront envoyer ou consulter ces photographies.

- A ce titre, l'utilisation des données de l'application web seront cryptées et passeront par le protocole HTTPS.
- Les photos envoyées par le smartphone ne seront pas cryptées, mais le système interne demandera tout de même une authentification par mot de passe.

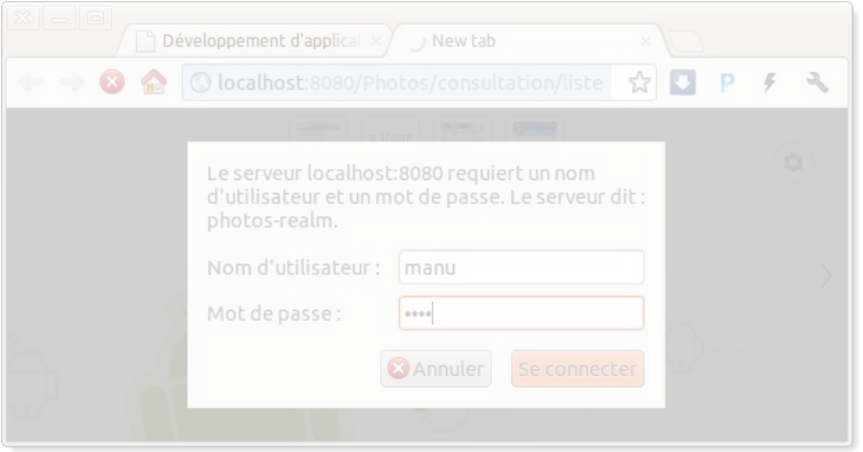
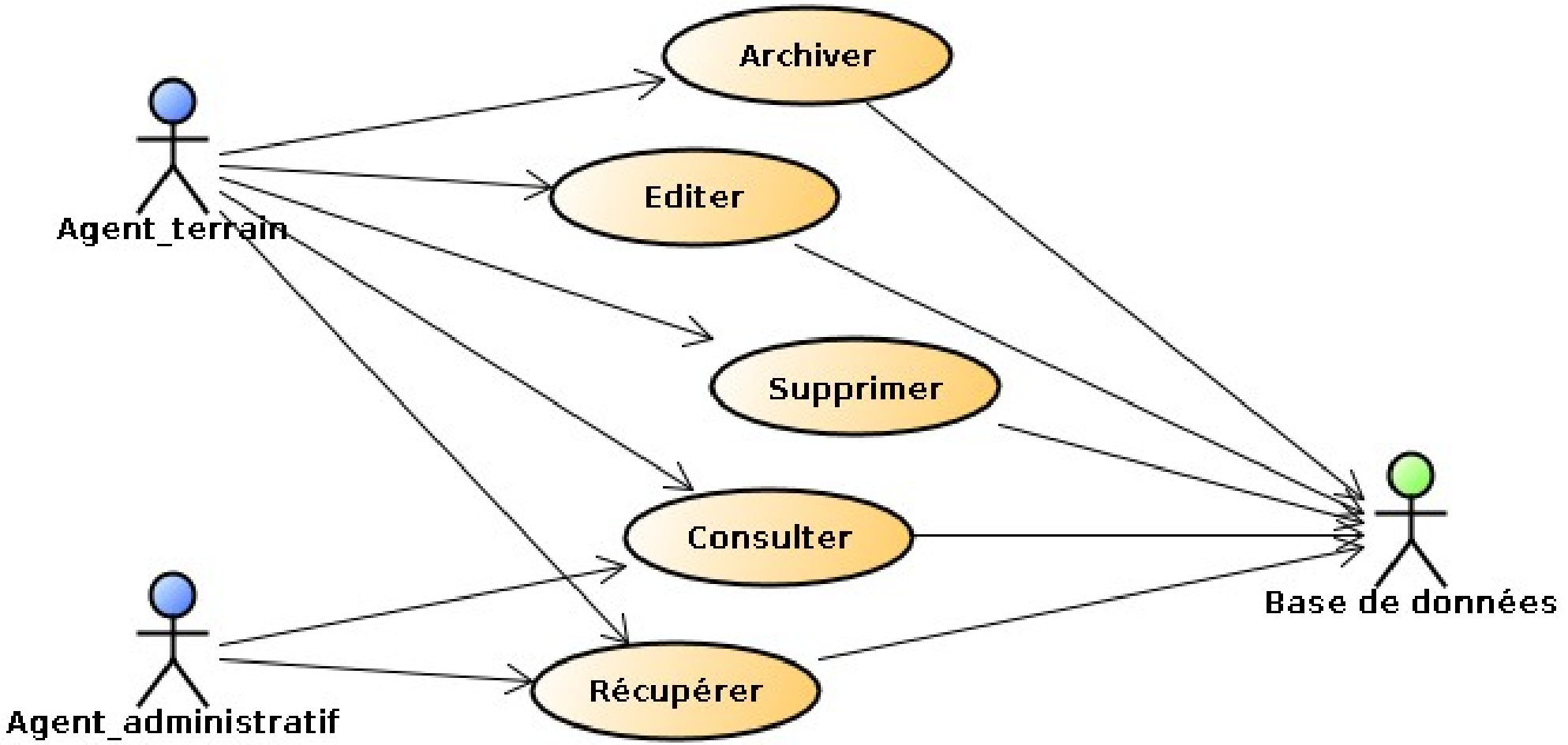
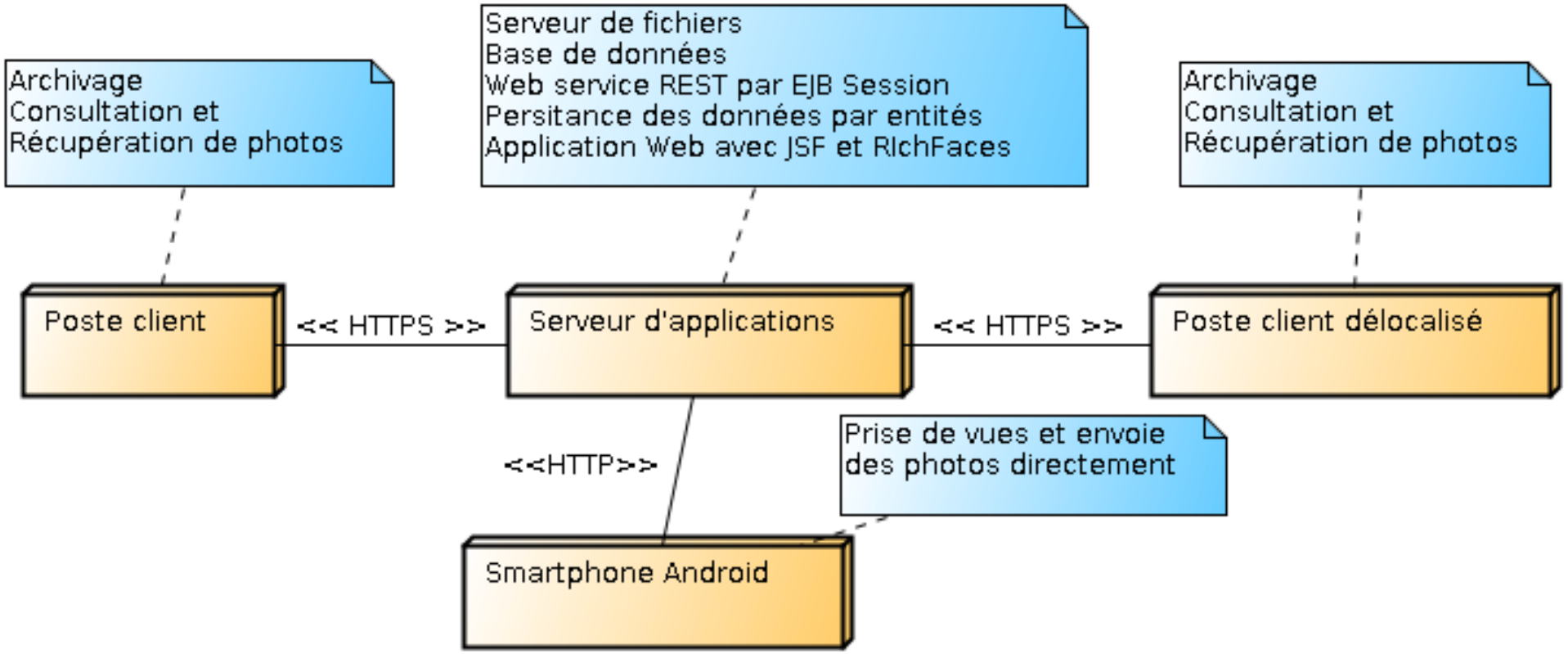
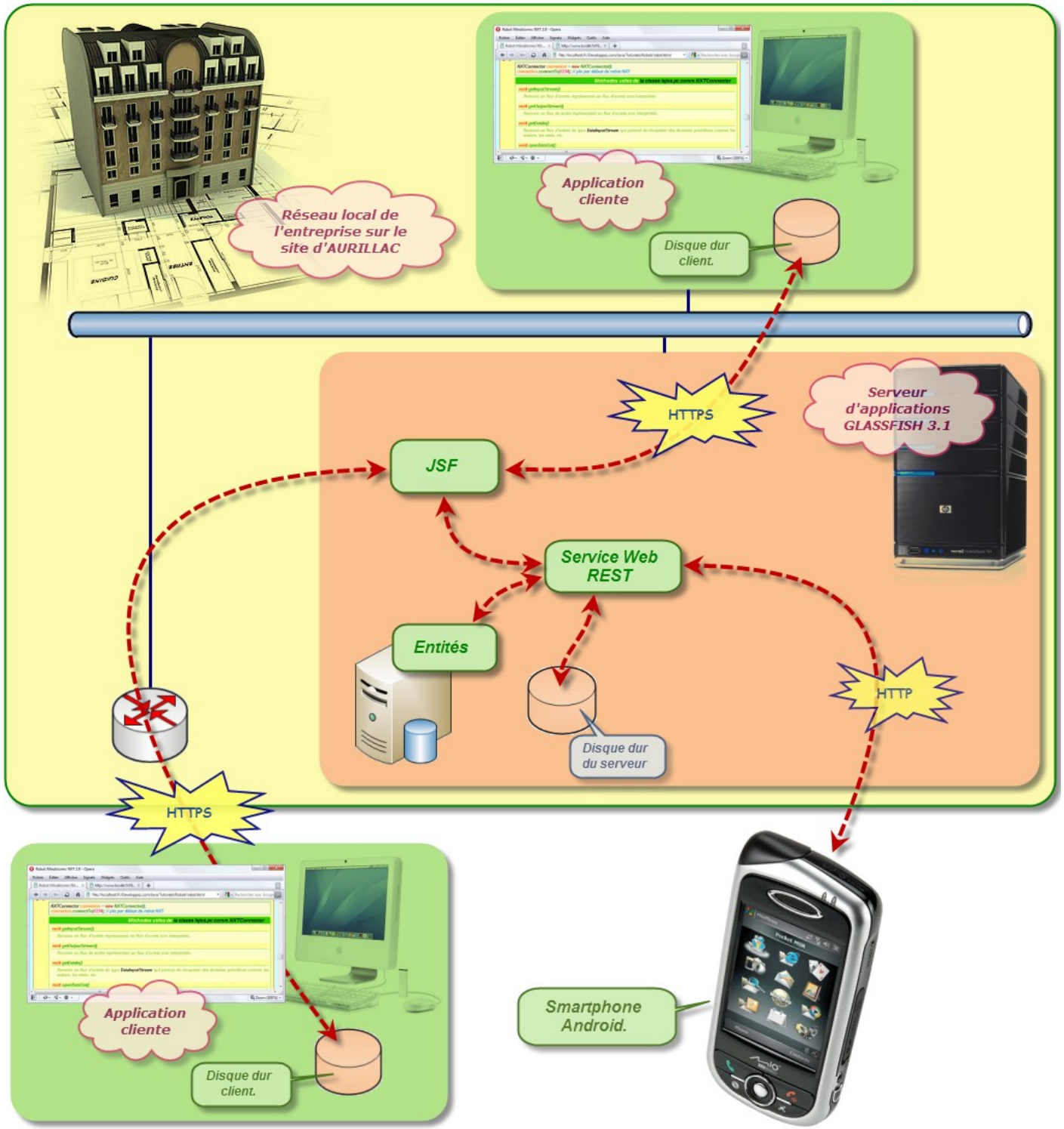


Diagramme de cas d'utilisation



Architecture matérielle




Réseau local de l'entreprise sur le site d'AURILLAC
Application cliente
Disque dur client.
HTTPS
Serveur d'applications GLASSFISH 3.1
JSF
Service Web REST
Entités
Disque dur du serveur
HTTP
HTTPS
Application cliente
Disque dur client.
Smartphone Android.

Contrainte de développement

- Utilisation du serveur d'application Glassfish 3,1 (Java EE 6 avec les EJB 3.1).
- Toute la logique applicative ainsi que le **service web REST** seront assurés par des **beans sessions**.
- La persistance (sauvegarde) des diverses informations seront assurées par des **entités** (base de données objet).
- La structure de l'application Web sera décrite à l'aide de la technologie **JSF (JavaServer Faces)** et de composants de haut niveaux de type **PrimeFaces**.
- Utilisation d'un smartphone ou d'une tablette Android pour la prise et l'envoie des photos.
- L'authentification et l'habilitation seront vérifiées au travers du système **JAAS** intégré dans le serveur d'applications.

Répartition des tâches par étudiant

Elève 1 :	**Un étudiant devra mettre en œuvre toute la logique applicative du projet au travers de beans session qui s'occuperont de la gestion globale des photos au travers d'un service web REST. Il devra également mettre en œuvre la persistance des informations en déterminant toutes les entités nécessaires au projet en relation avec la base données.**
Elève 2 :	**Un autre étudiant devra développer la partie cliente correspondant à la gestion globale des photos. Il s'occupera plus particulièrement de la partie visuelle de l'application Web en utilisant la technologie JSF au travers de composants préfabriqués PrimeFaces.**
Elève 3 :	**Cet étudiant devra également développer la partie cliente correspondant à la gestion globale des photos. Lui s'occupera par contre du modèle de la structure JSF qui réalise les différents traitements en coulisse. Il permettra ainsi les échanges prévus entre la vue et les beans session. Il devra s'occuper également de la sécurisation globale du système.**
Elève 4 :	**Ce dernier étudiant développera l'application cliente sur les smart-phones Android, qui permettra de transférer des photographies géolo-calisées vers le système d'archivage. Le transfert devra également être sécurisé mais sans criptage.**