

Dossier de spécification

Conception et réalisation de la photothèque
spécialisée d'un observatoire photographique
du paysage

EQUIPE

Safaa BENABDELLAH

Jad BOUCHOUKA

Responsable du module

Bernard CHERBONNEAU

Client

Jean-Baptiste PUEL

Sommaire

1. Objectif du dossier de spécification.....	3
2. Description générale du produit.....	3
2.1 Mise en contexte.....	3
2.2 Description du produit.....	4
3. Description caractéristique des utilisateurs	4
4. Description détaillée.....	5
4.1. Description des utilisateurs.....	5
4.2. Spécification des cas d'utilisation.....	5
4.3 Modèle des cas d'utilisation.....	6
5. Mode de fonctionnement.....	7
5.1 Comparaison de photos	7
5.1.1. Interface graphique.....	7
5.1.2. Diagramme d'activité.....	12
5.2. Ajout de photo.....	13
5.2.1. Interface graphique.....	13
6. Diagramme de séquence.....	16
7. Diagramme de classe.....	24

1. Objectif du dossier de spécification

Le dossier de spécification a pour but la description de toutes les fonctionnalités du site web à réaliser, et cela en donnant un aperçu sur les interfaces graphiques de ses différentes pages. Ce document décrit aussi les internautes qui seront munis à utiliser ce site, leur rôle, et leurs interactions avec l'application.

Le présent document servira de base pour la validation du client, ainsi, de référence pour la réalisation du produit.

2. Description générale du produit

2.1. Mise en contexte

Le principe d'un **Observatoire photographique** du paysage consiste à effectuer des prises de vue sur un territoire donné, qui seront par la suite re-photographiées dans le temps. Il a pour objectif de *« constituer un fonds de séries photographiques qui permette d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformations des espaces ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage »*.

Un observatoire photographique du paysage est composé d'un ou de plusieurs **itinéraires**. Un itinéraire est un parcours virtuel dans le paysage qui rassemble les points de ce paysage à photographier nommés **points de vue**.

Une fois itinéraire défini, chacun des points de vue initiaux est re-photographié afin de constituer des séries photographiques, successions de prises de vue effectuées du même point de vue, dans le même cadre et à des intervalles réguliers ou irréguliers. Cette technique, rigoureuse et systématique, permet la comparaison des photographies et par conséquent l'analyse des changements intervenus.

2.2. Description du produit

Le produit à réaliser est le site web qui servira d'observatoire photographique du paysage de la région Midi-Pyrénées. Le but de ce site est de faciliter la gestion des photos de paysage, afin de permettre une meilleure analyse des mécanismes et des facteurs de sa transformation au cours du temps.

Il permettra de consulter de manière simple toutes les informations et les images qui seront stockées dans une base de données, mais en outre il offrira différentes manières, de comparaison des photos entre elles, afin de les aider à mieux les évaluer et à la prise de décision.

Le site web sera accessible à tout internaute désirant le consulter et son contenu, par contre, toute modification ne sera permise qu'à l'administrateur préalablement définit.

3. Description des caractéristiques des utilisateurs

Les utilisateurs de ce site web ne doivent pas posséder des connaissances particulières en informatique afin de pouvoir le consulter. Les principaux utilisateurs sont des scientifiques spécialistes de l'environnement et du paysage. Cependant on peut supposer qu'ils ont le niveau de connaissance nécessaire à l'utilisation de ce produit.

4. Description détaillée

4.1. Description des utilisateurs

- Internaute : Il s'agit de consulter les informations concernant un observatoire, ses itinéraires et points de vue ainsi que les positions, visualiser toutes les images, comparer les images de la même position avec un choix de type de comparaison, comme visualiser de manière simultanée deux images en les juxtaposant une à côté de l'autre, de manière combinée (une image transparente sur une autre), ou avec un curseur glissant limitant un côté d'une image1 et l'autre d'une image2.
- Administrateur : En plus des services qu'un simple internaute peut utiliser, l'administrateur, a lui seul, le droit d'ajouter de nouveaux itinéraires, points de vue, positions ou des photos à la base de données, de modifier les informations les concernant, et de les supprimer, en bref, l'administrateur, en s'authentifiant par un login et un mot de passe, a tout le pouvoir sur toutes les informations de la base de données.

4.2. Spécification des cas d'utilisation

Le modèle suivant représente chaque acteur ainsi que les différents cas d'utilisation qui lui sont rattachés. Les acteurs étant représentés par les personnages et les cas d'utilisation (séquences de tâches) par les cercles. Ce modèle résume particulièrement bien ce qui a été dit dans le paragraphe précédent.

4.3. Modèle des cas d'utilisation

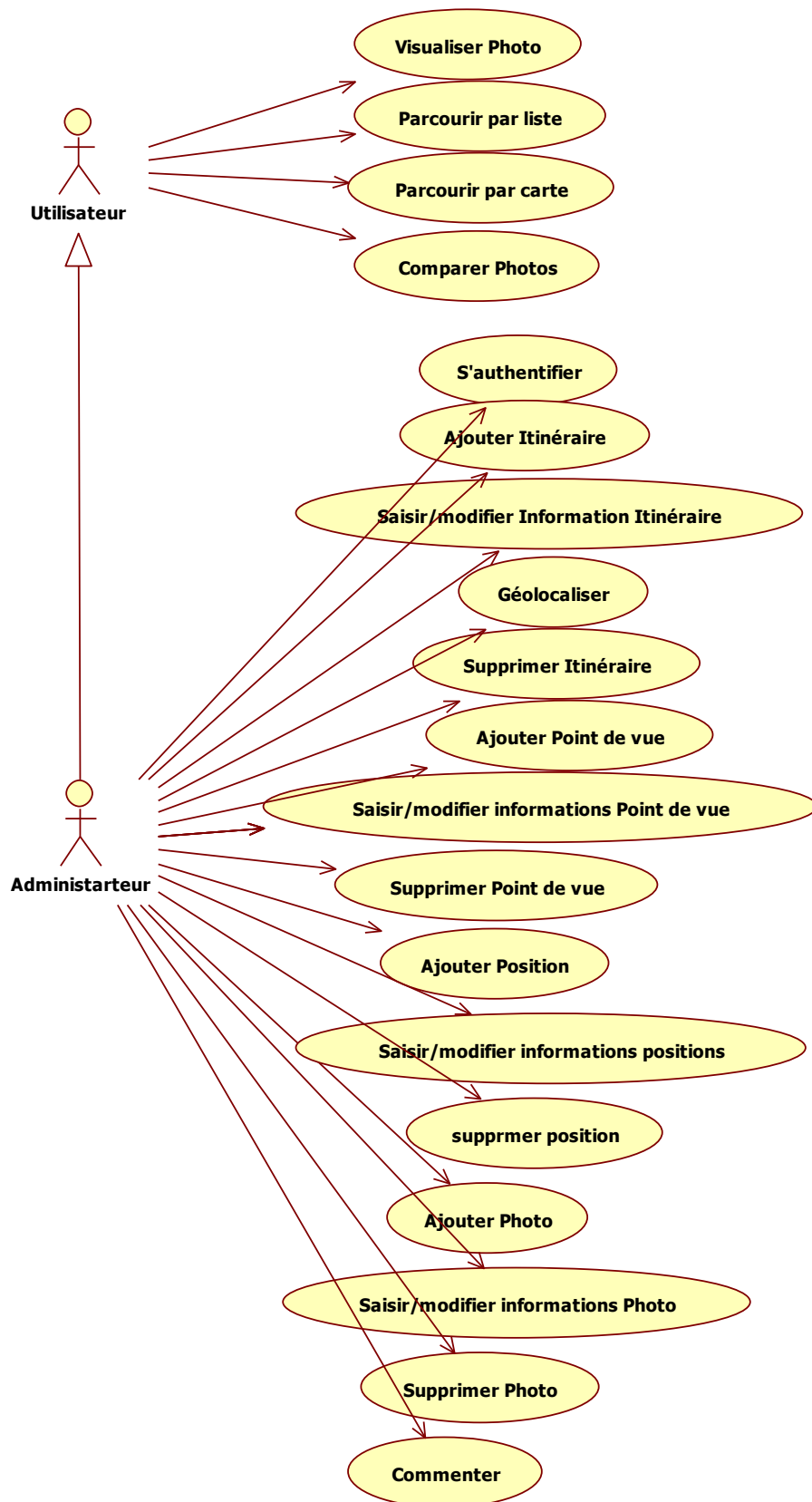


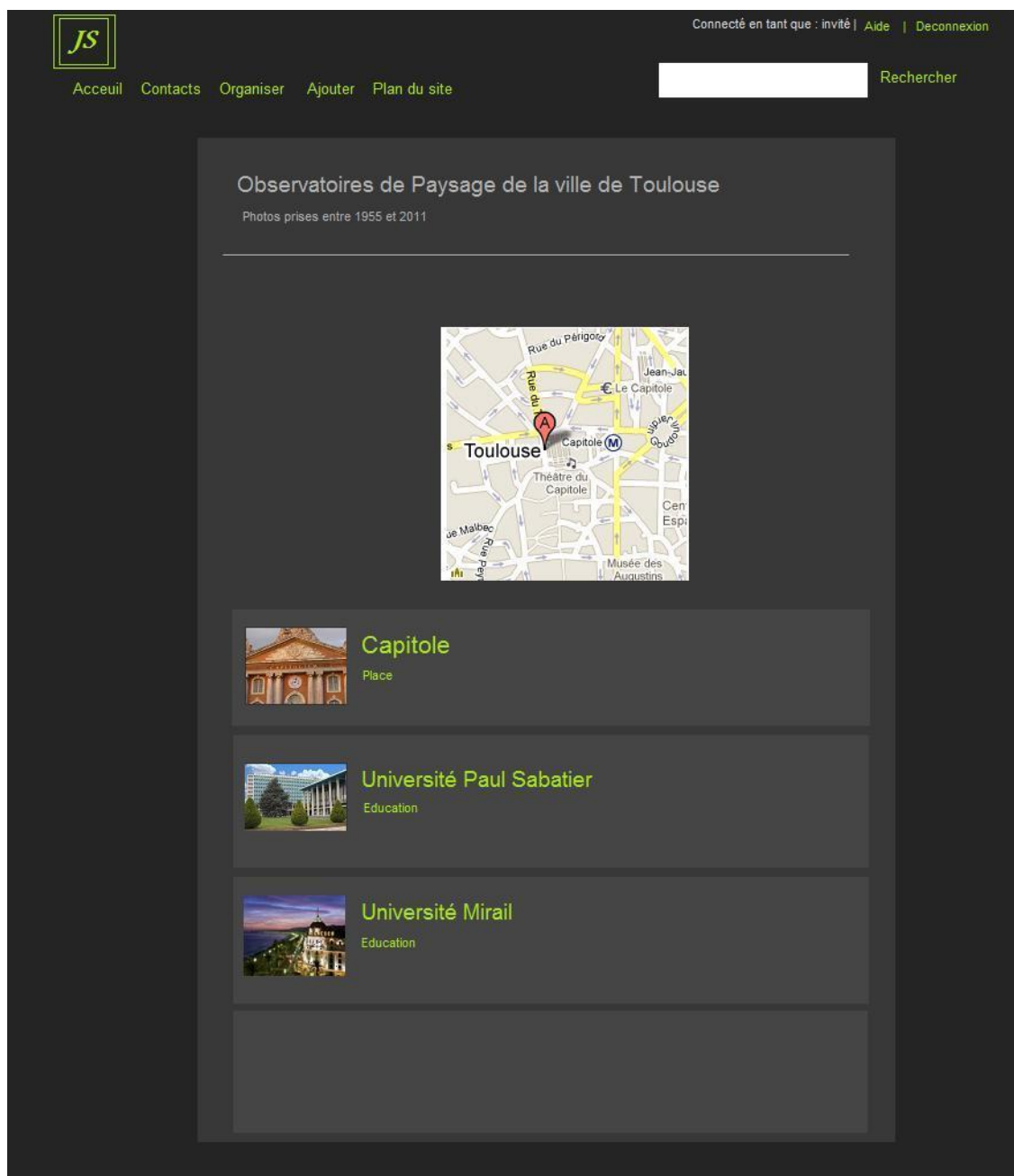
Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation

5. Mode de fonctionnement


5.1. Comparaison de photos

5.1.1. Interface graphique

A l'ouverture du site, la première page web affichera la liste des différents itinéraires de l'observatoire présents dans la base de données, ainsi, en sélectionnant un itinéraire, une nouvelle page s'ouvre où est affichée la liste des points de vue appartenant à cet itinéraire, en sélectionnant un des points de vue, les albums concernant chaque position de ce point de vue sont affichés sous forme de bloc d'images, et chacune contient un ensemble d'images présentant la même position et prises à des dates différentes.




En sélectionnant l'itinéraire Université Paul Sabatier, une nouvelle fenêtre s'ouvre pour afficher la liste des différents points de vue existants dans cet itinéraire.


 Connecté en tant que : invité | [Aide](#) | [Deconnexion](#)

[Accueil](#) [Contacts](#) [Organiser](#) [Ajouter](#) [Plan du site](#) [Rechercher](#)


Points de vue de "Université Paul Sabatier"

Photos prises entre 1955 et 2011






IRIT
Batiment



U3
Batiment

Un point de vue peut être pris en photo depuis plusieurs positions, ici alors est affichée la liste des positions d'où le point de vue choisi a été pris.



Connecté en tant que : invité | [Aide](#) | [Deconnexion](#)

[Accueil](#) [Contacts](#) [Organiser](#) [Ajouter](#) [Plan du site](#)

[Rechercher](#)

Positions de "IRIT"

Photos prises entre 1955 et 2011





[Position 1](#)





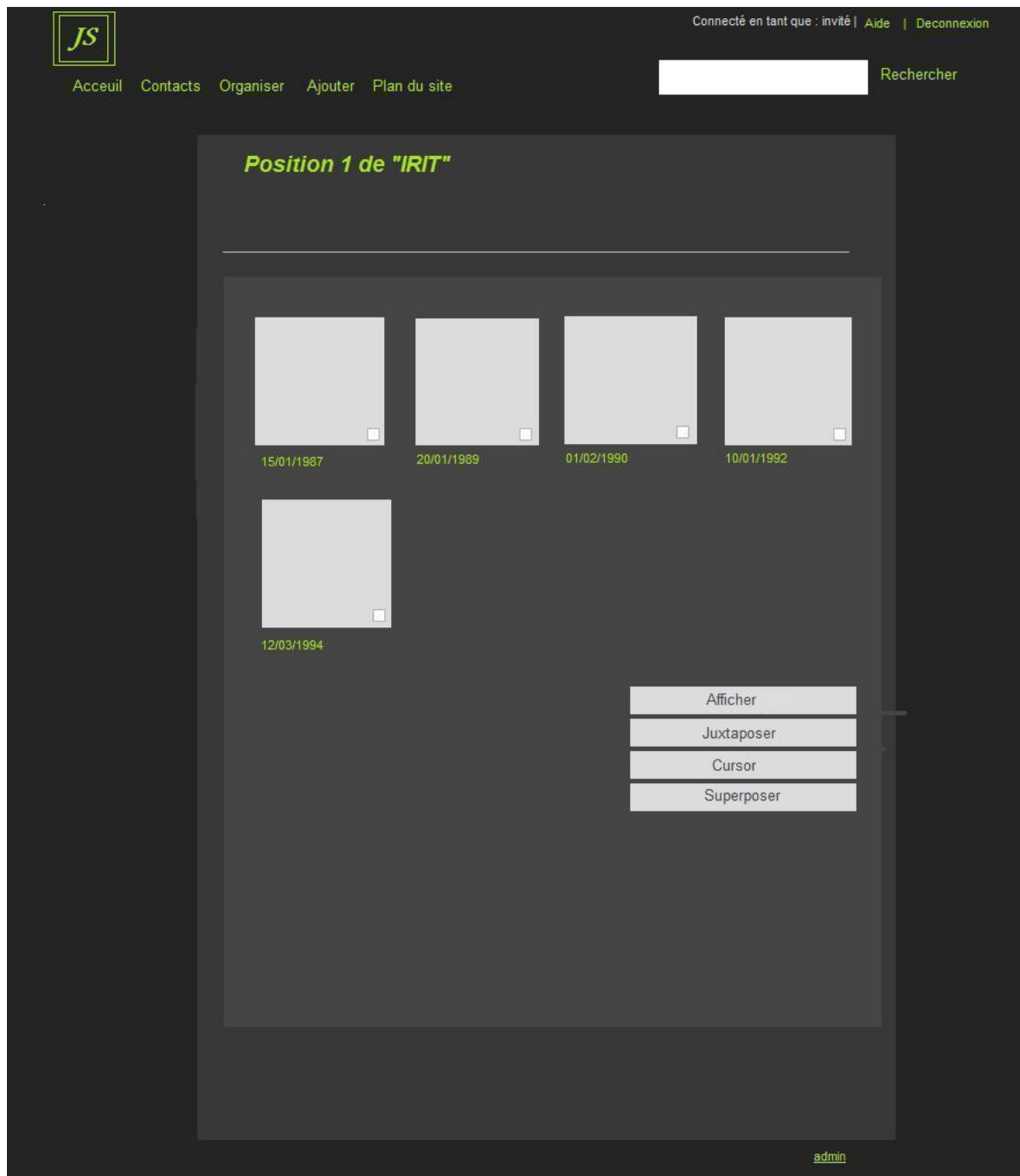
[Position 2](#)





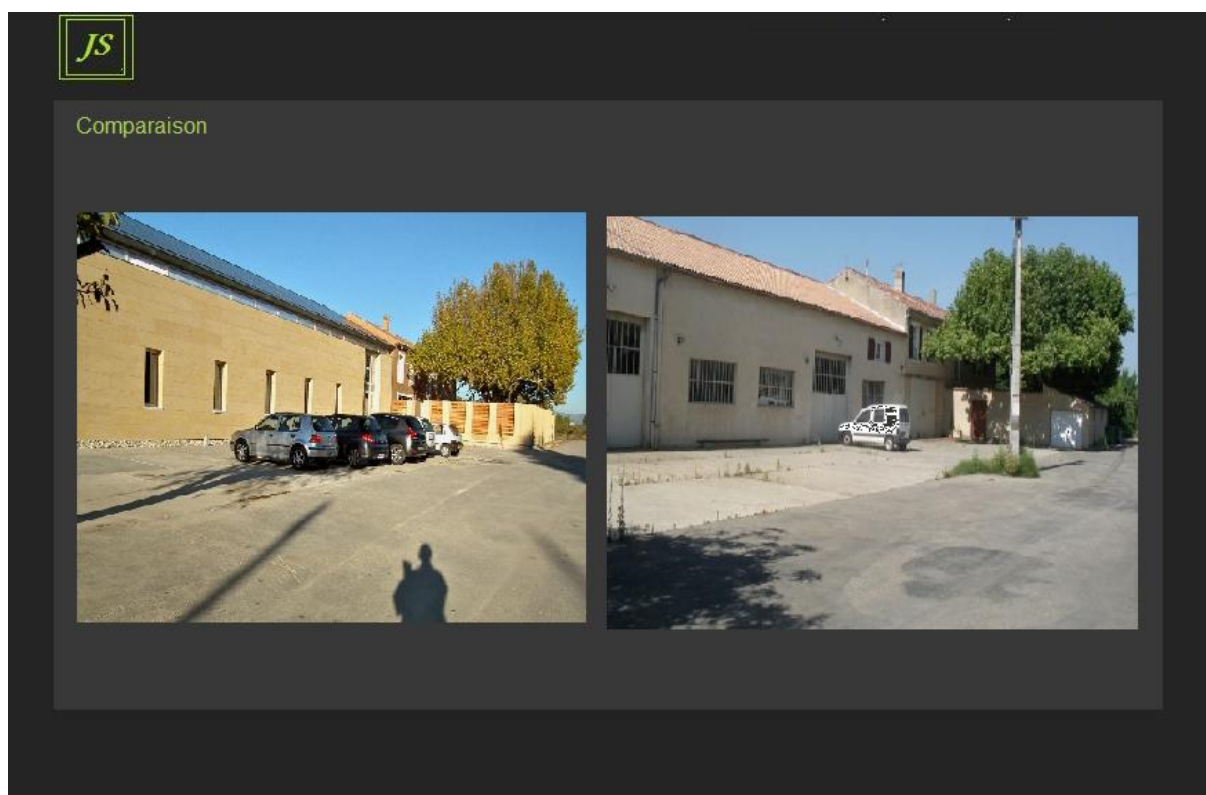
[admin](#)

Chaque album contient l'ensemble des photos du même point de vue pris de la même position.

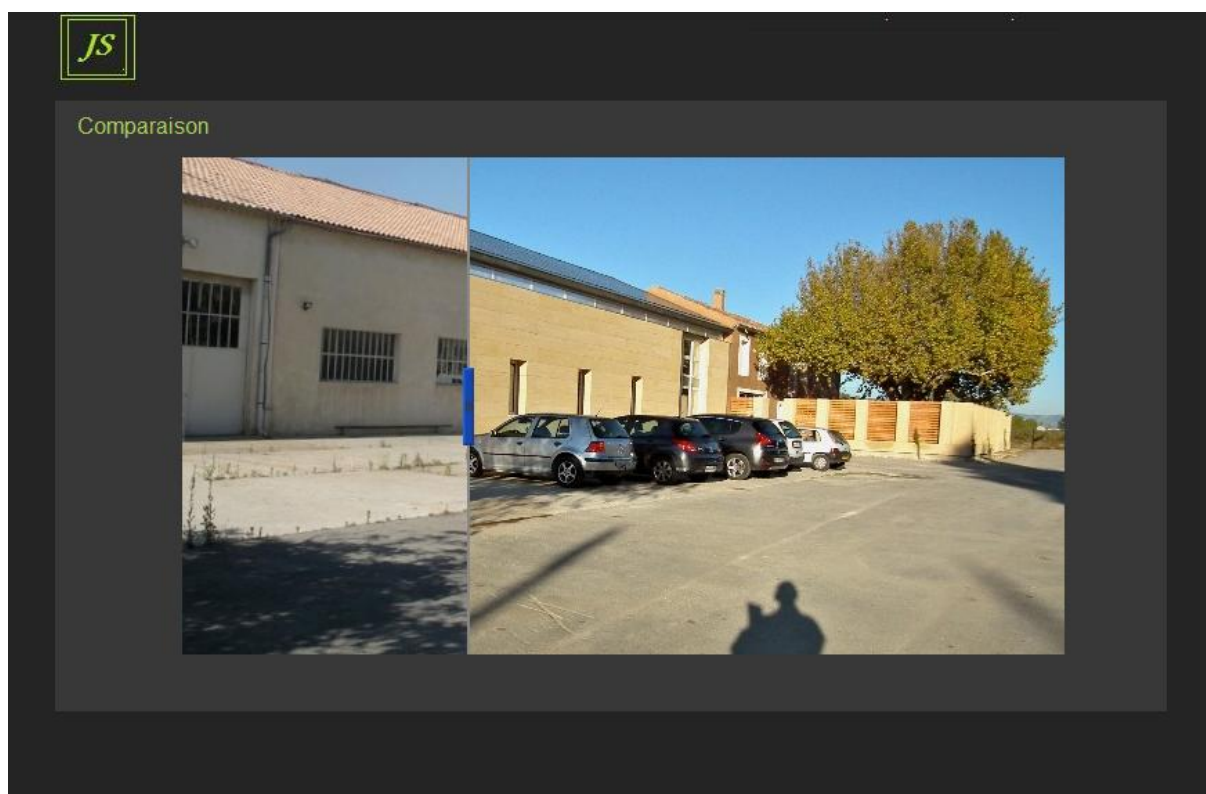


Pour comparer deux photo, il suffira d'en sélectionner deux et de choisie le mode de comparaison en cliquant sur le bouton indiquant le mode.

Mode "comparaison en juxtaposition " :



En mode "ouvrir avec curseur " :



5.1.2. Diagramme d'activité

Ce diagramme d'activité modélisera toutes les étapes citée ci-dessus pour accéder aux photos et pouvoir les comparer :

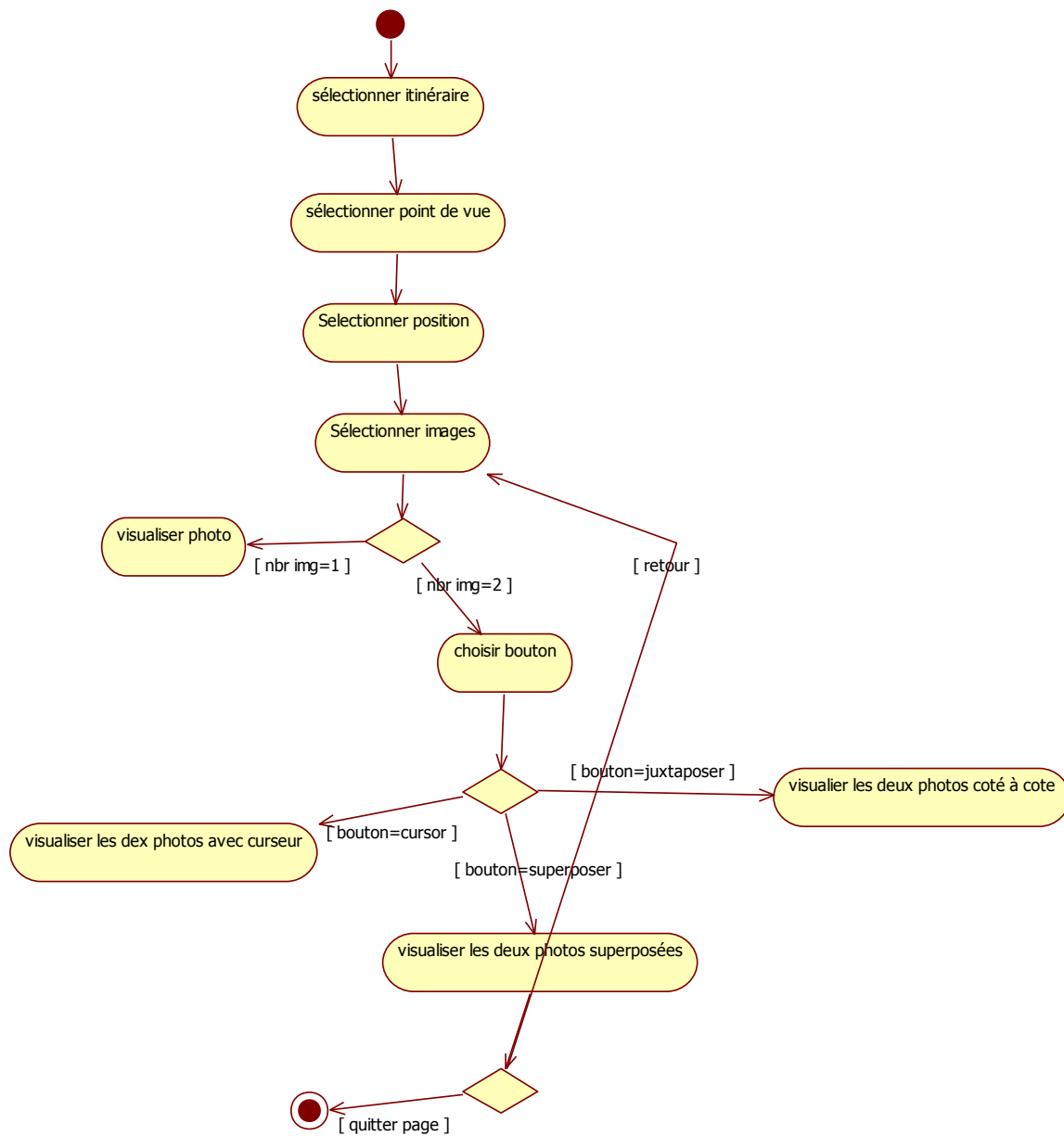
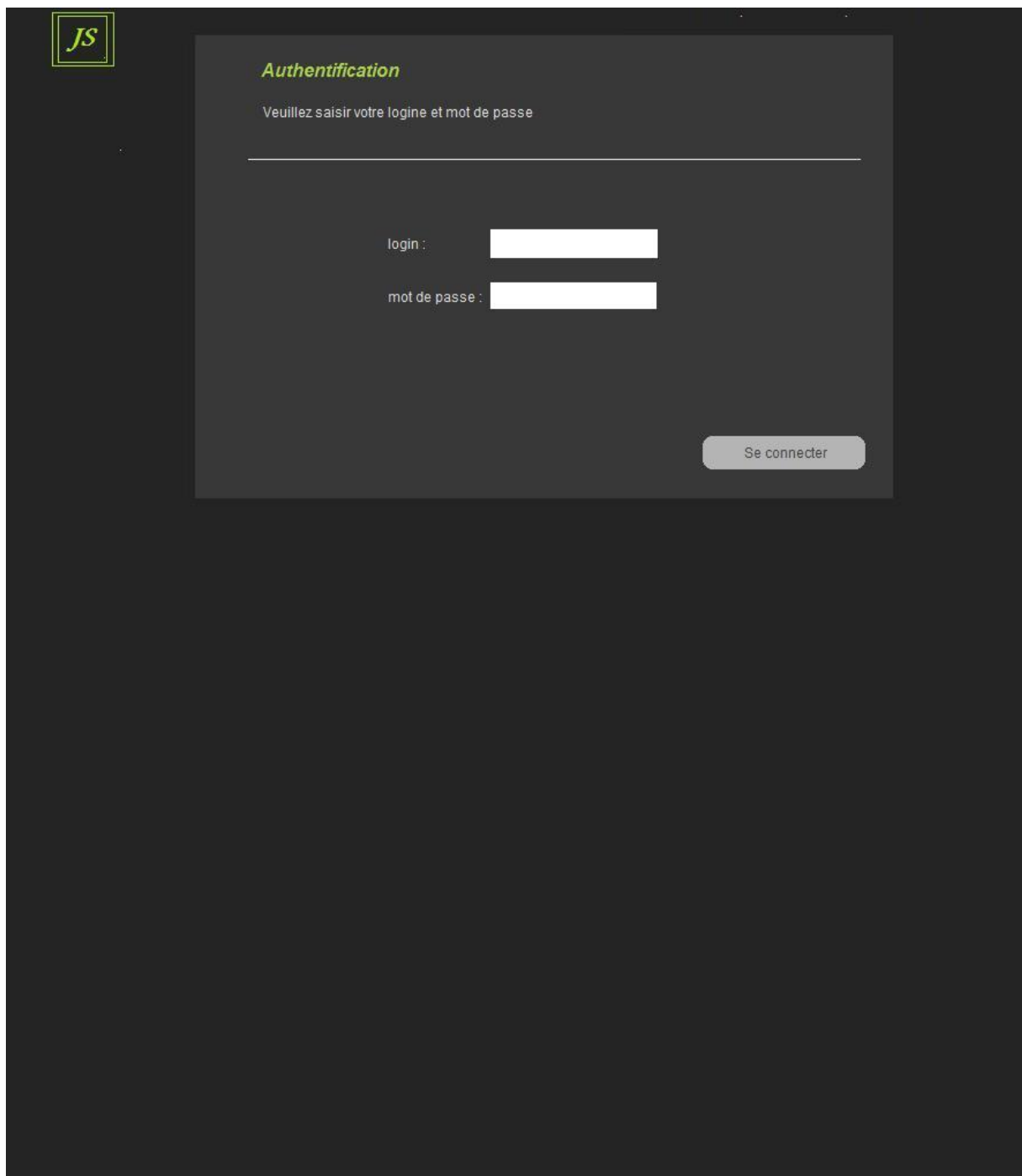


Figure 2 : Diagramme d'activité : comparer deux photos

5.2. Ajout de photo

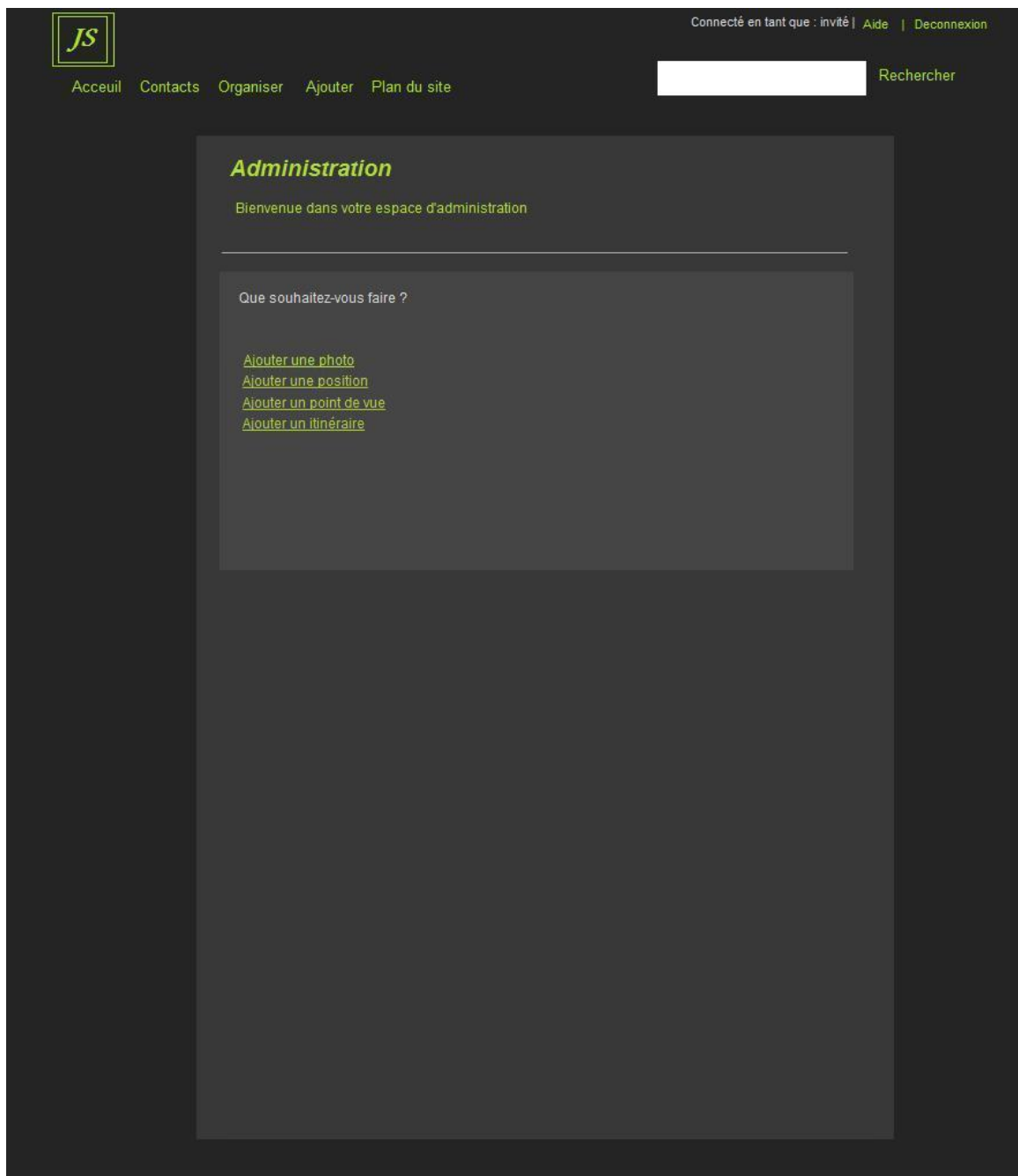
5.2.1. Interface graphique

L'administrateur et le seul possédant le droit d'ajouter une photo, il peut s'authentifier en cliquant sur « admin » en dessous de la page d'accueil, une page d'authentification s'ouvre comme tel :



The screenshot shows a web application interface with a dark background. In the top-left corner, there is a logo consisting of the letters 'JS' inside a square frame. The main content area is a light gray rectangle. At the top of this rectangle, the word 'Authentification' is written in a bold, italicized font. Below it, the text 'Veuillez saisir votre login et mot de passe' is displayed. A horizontal line separates this text from the input fields. There are two input fields: the first is labeled 'login :' and the second is labeled 'mot de passe :'. Both fields are empty. At the bottom right of the light gray rectangle, there is a button labeled 'Se connecter'.

L'administrateur choisira alors quel élément il voudrait ajouter , une photo, un itinéraire ou un observatoire.



En choisissant d'ajouter une photo, une nouvelle page s'ouvre pour lui permettre de la télécharger et de saisir toutes les informations nécessaires la concernant.

The screenshot shows a web application interface for adding a photo. At the top, there is a navigation bar with a logo 'JS' and links: Accueil, Contacts, Organiser, Ajouter, Plan du site. On the right, it says 'Connecté en tant que : invité | Aide | Deconnexion'. Below the navigation bar is a search bar with the text 'Rechercher'. The main content area is titled 'Ajouter une photo' with a subtitle 'Photos prises entre 1955 et 2011'. The form is divided into two main sections. The first section contains input fields for 'Emplacement de la photo', 'Latitude', 'Longitude', 'Angle', and 'Distance focale', each followed by a 'Parcourir' button. The second section contains input fields for 'Itinéraire', 'Point de vue', 'Date', and 'Nom du photographe', each followed by an 'Ajouter nouveau' button. At the bottom of this section are 'Reset' and 'Ajouter photo' buttons. Below the form fields are two large text areas labeled 'Légende' and 'Mots-clés'.

Ajouter une photo
Photos prises entre 1955 et 2011

Emplacement de la photo Parcourir

Latitude

Longitude

Angle

Distance focale

Itinéraire Ajouter nouveau

Point de vue Ajouter nouveau

Date

Nom du photographe

Reset Ajouter photo

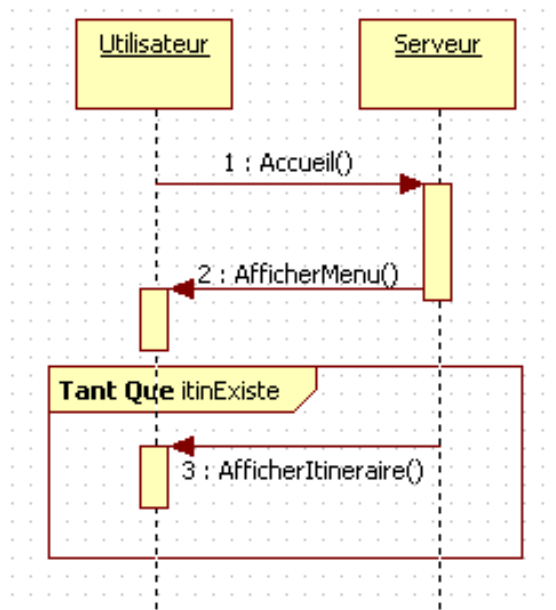
Légende

Mots-clés

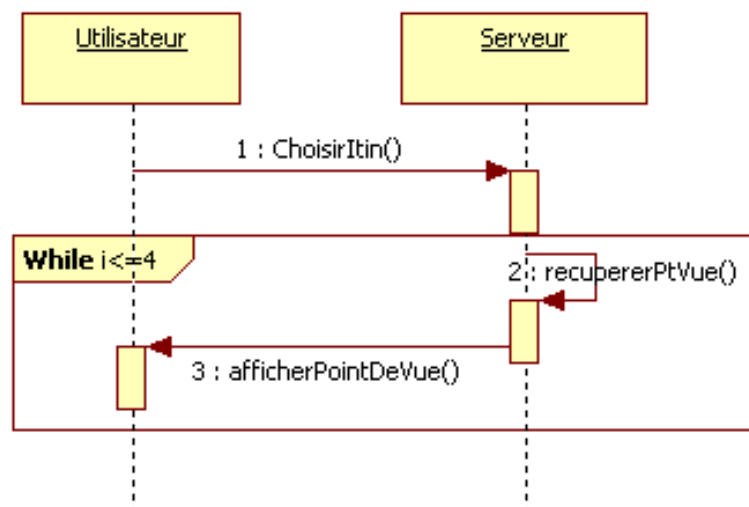
6. Diagramme de séquence

Les diagrammes de séquence ci-dessous décriront les différentes fonctionnalités du site web et les étapes à effectuer à chaque requête.

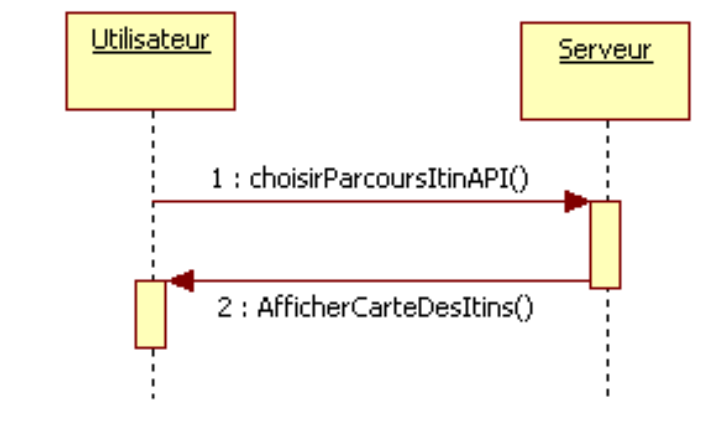
Afficher la liste des itinéraires



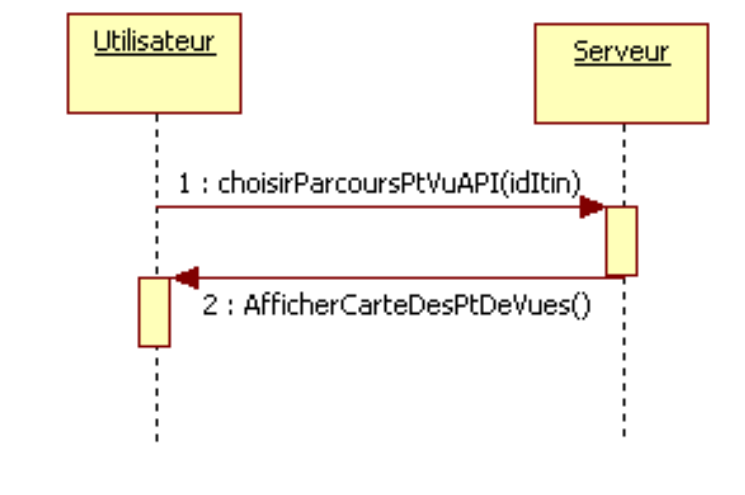
Afficher la liste des points de vue

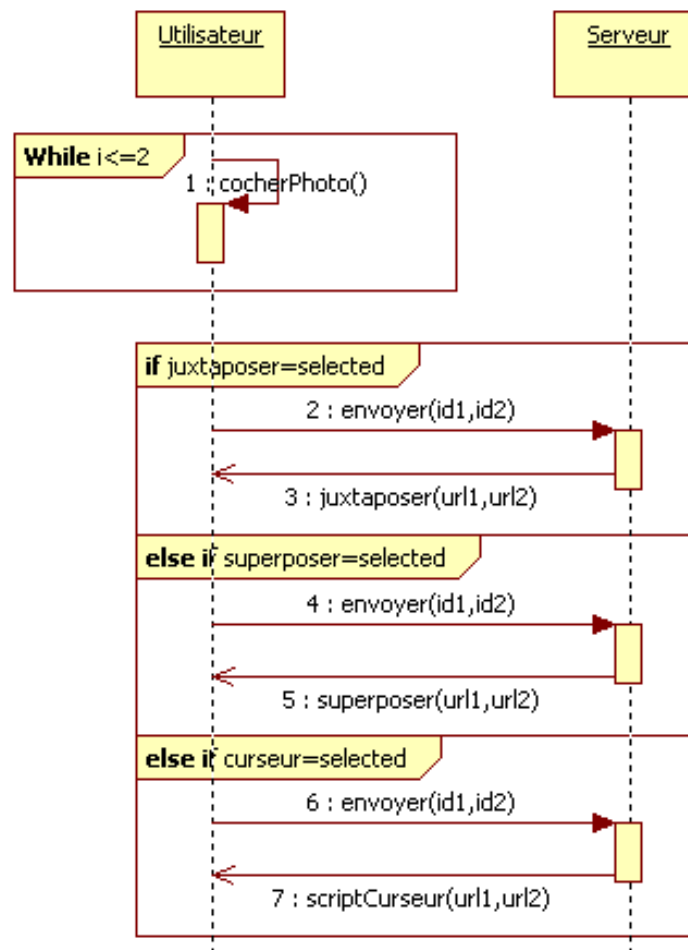


Choisir de parcourir les itinéraires sur la carte

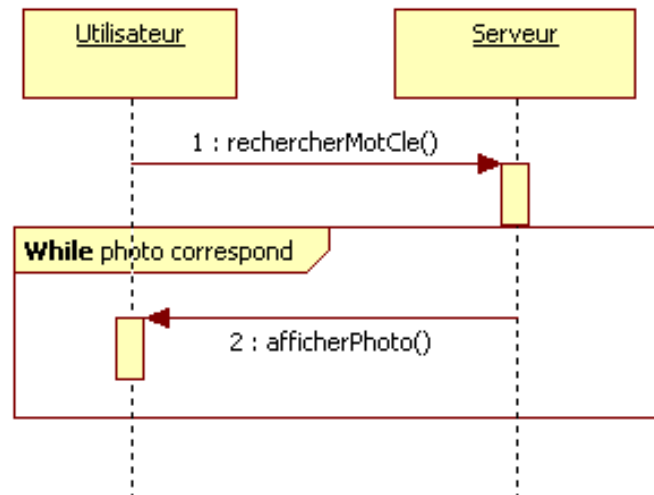


Choisir de parcourir les points de vue sur la carte

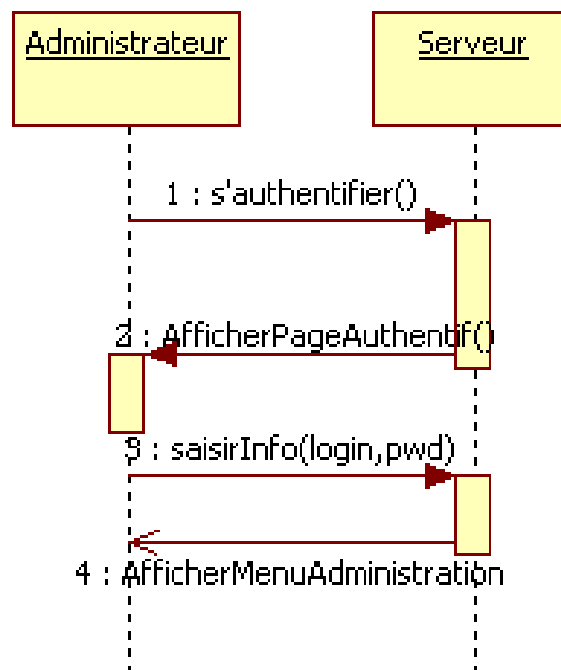


Visualiser une ou deux photos

Faire une recherche par mot clé



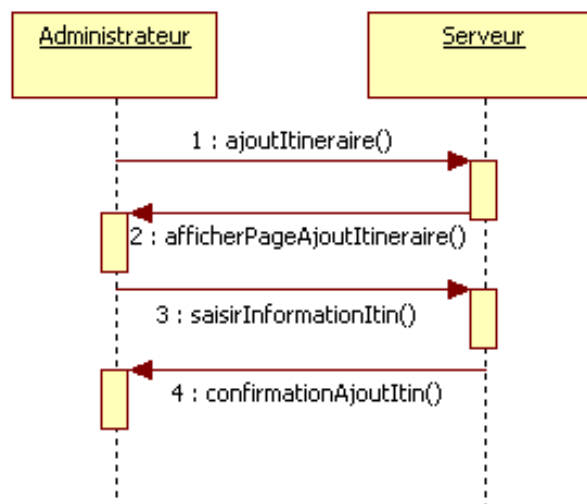
Authentification de l'administrateur

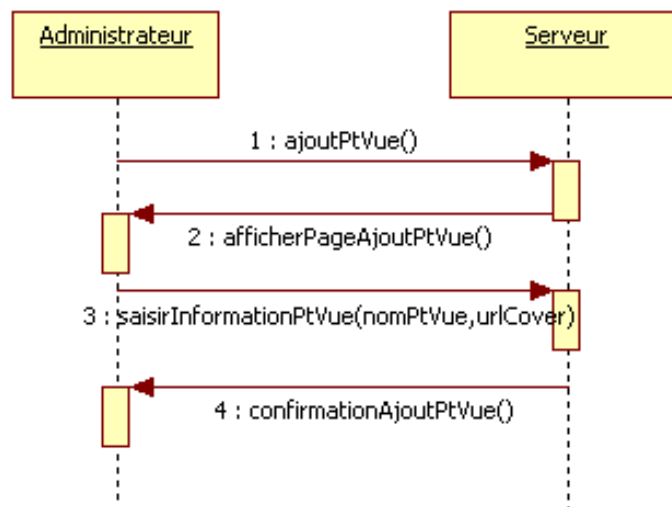
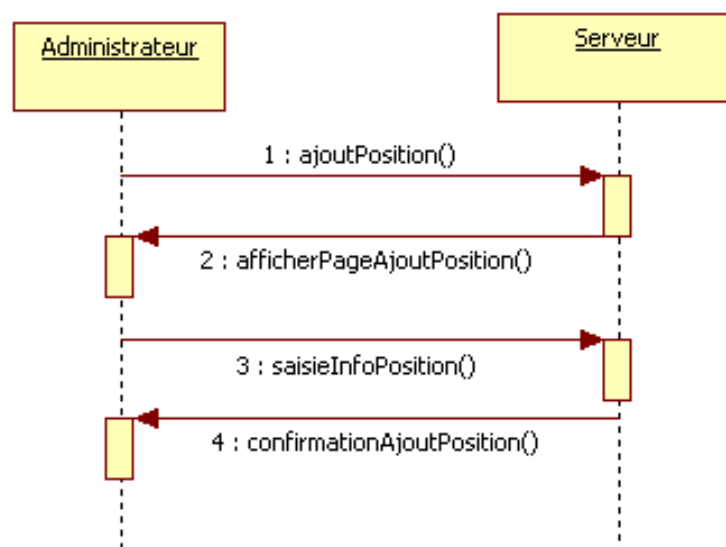


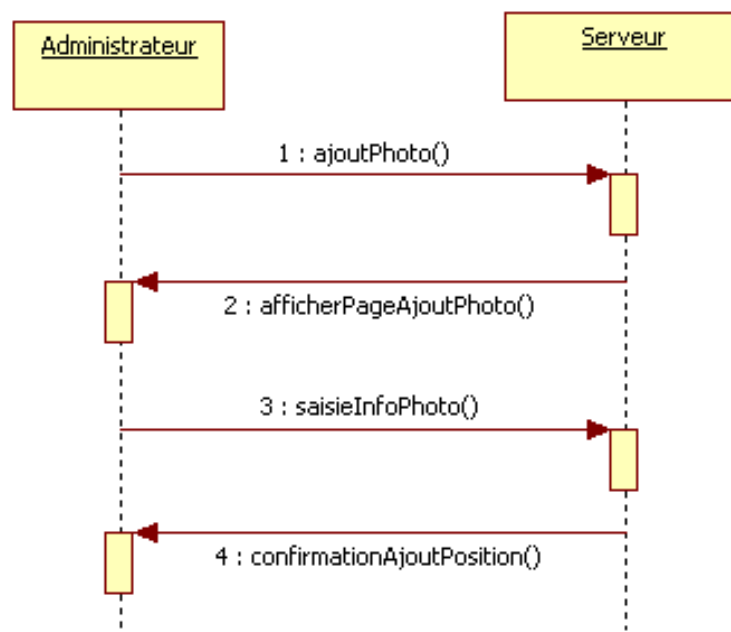
Choix de l'administrateur de l'opération à effectuer



Ajout d'un itinéraire par l'administrateur



Ajout d'un point de vue par l'administrateur**Ajout d'une position par l'administrateur**

Ajout de photo par l'administrateur

7. Diagramme de classe

La base de données associée à notre site serait présentée par le diagramme de classe suivant :

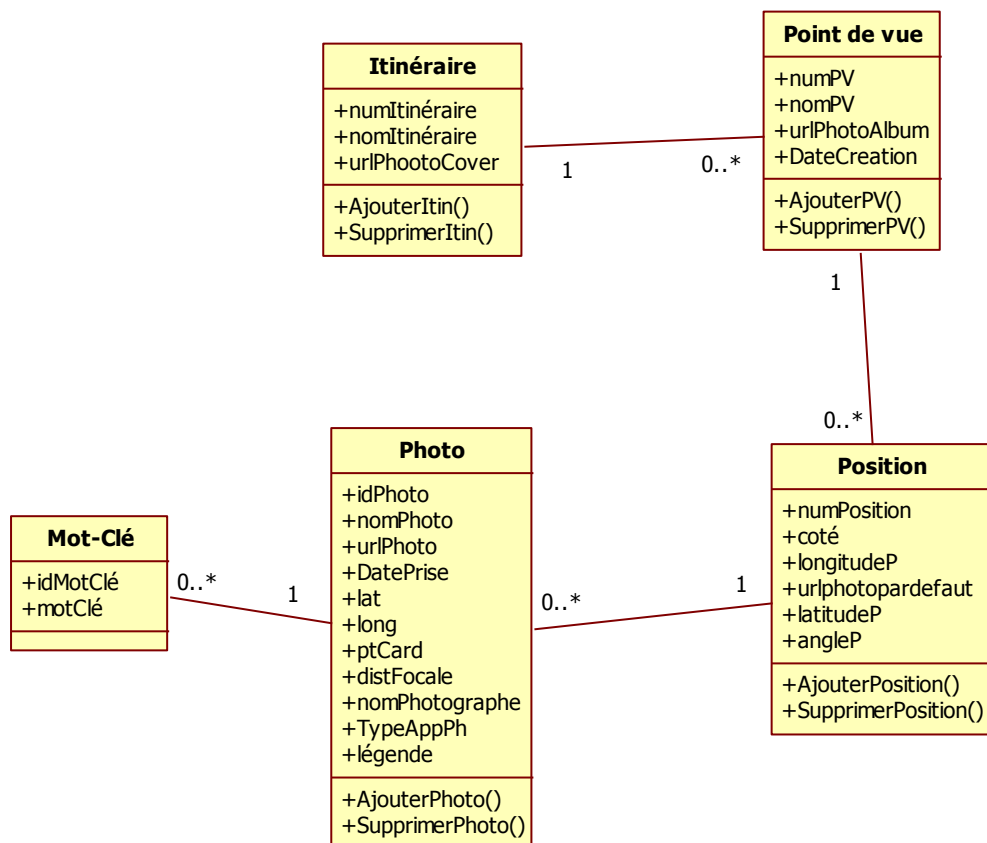


Figure 4 : Diagramme de classe

Mode relationnel :

Itinéraire(numItinéraire, nomItinéraire,urlPhotocover_)

PointDeVue(numPV,nomPV, urlPhotoAlbum, DateCréation, **ref_numItinéraire**)

Position(numPosition, coté, longitudeP,latitudeP,angleP, urlPhotopardefaut, **ref_ numPV**)

Photo(idPhoto, nomPhoto, urlPhoto, DatePrise, lat,long, ptCard, distFocale, nomPhotographe, TypeAppPhoton, légende, **ref_numPosition**)

Mot-Clé (idMotClé, motClé, **ref_idPhoto**)