

Systeme d'aide à la scénarisation de jeu de rôle grandeur nature

DOSSIER TECHNIQUE



Étudiant :

BENATHMANE Ayoub
HOLLARD Cédric
HRICH Soufiane
MICHEL Thierry



Table des matières

1) Sujet étendu	4
1.1) Le jeux de rôle grandeur nature, qu'est ce que c'est ?	4
1.2) L'organisation d'un grandeur nature :	4
1.3) Description générale :	5
1.4) Les éléments qui composent le scénario :	5
1.4.1) Les personnages :	5
1.4.2) Les intrigues :	6
1.4.3) Les événements :	6
1.4.4) Les groupes :	6
1.4.5) Les lieux :	6
1.4.6) Les savoirs :	6
1.4.7) Les compétences :	6
1.4.8) Les matériels :	6
1.4.9) Les utilisateurs de l'application :	7
1.4.10) Les auteurs :	7
1.4.11) Les joueurs:	7
1.4.12) Création scénario :	7
1.4.13) Gestion d'éléments:	7
1.4.14) Recherche :	7
1.4.15) Affichage relation :	7
1.4.16) Affichage frise chronologique :	7
2) Analyse de l'existant	8
3) Une maquette du projet.....	9
3.1) Page d'accueil.....	9
3.2) GestionActeur	10
3.3) RechercheActeur.....	11
3.4) InfoActeur	12
3.5) AffecterActeur	13
3.6) GestionElementGeneral :	14
3.7) GestionElement.....	15
3.8) GestionElement - Modification -	16
3.9) GestionElementEdition	17
3.10) GestionScénario	18
3.11) Frise Chnologique	19
3.12) GestionScénario - Frise - Creer.....	20
3.13) GestionScénario - Frise - Recharger -	21
3.14) GestionScénario - Relation -	22
3.15) GestionScénario - Lister -	23
3.16) Frise Chronologique.....	24
4) Définition des acteurs	25
4.1) Pour le visiteur :	25
4.2) Pour l'administrateur :	25
4.3) Pour l'auteur :	25
4.4) Pour la sauvegarde :	25
5) Définition des fonctionnalité	26
5.1) Explication du Package Auteur :	27
5.2) Explication du Package Caractéristique, joueur :	28
5.3) Explication du Package Element :	29
5.4) Explication du Package Scénario :	30
5.5) Autres package d'éléments du scénario :	31
6) Cas d'utilisation & Diagramme entité association	35



6.1) Scénario, Lieu, Zone, Matériel, Intrigue, Evenement, Connaissance, Niveau de Savoir, Personnage , Groupe, Compétence :	37
6.2) Remarque :	37
6.3) Preference :	37
6.4) Joueur :	37
6.5) Auteur :	37
6.6) Caractéristique :	37
6.7) Commentaire :	37
6.8) Chronologie :	37
6.9) Categorie :	37
6.10) Etiquette :	37
7) Une justification des choix technologiques	38
7.1) Modélisation par UML :	40
7.2) Outils Utilisés :	40
7.2.1) Symfony Framework :	40
7.2.2) Model-View-Controller:	41
7.2.2.1) Avantages MVC:	42
7.2.2.2) Inconvénients MVC:	43
7.2.3) MySQL:	43
7.2.4) Ajax :	43
7.2.5) Html:	43
7.2.6) CSS :	44
7.2.7) Data Mapper :	44
7.2.8) Simple test.....	44
7.2.9) SVG (Scalable Vector Graphic)	44
8) La répartition des charges	45
8.1) Le modèle : La base de donnée, + le data mapper couche métier (Soufiane).....	45
8.2) Chronologie(Thiery)	45
8.3) Interaction serveur (sécurité, controleur)(Cedric).....	45
8.4) Interface Ergonomie Client sauf chronologie (Ayoub)	45



1) Sujet étendu

1.1) Le jeu de rôle grandeur nature, qu'est ce que c'est ?

Le jeu de rôle grandeur nature ou simplement grandeur nature (GN) est une forme de jeu de rôle dans laquelle les joueurs réalisent physiquement les actions de leur personnage. Le participant incarne un personnage au sein d'un univers fictif, et interagit avec d'autres personnages joués. Le succès des actions des joueurs est évalué par des règles de jeu, ou bien déterminé par le consensus entre joueurs. Les éléments de l'univers de jeu et les règles sont déterminés par des organisateurs.

Les premiers jeux de rôle grandeur nature ont été organisés à la fin des années 1970. Cette activité s'est propagée à travers le monde durant les années 1980, et s'est diversifiée par une grande variété de styles de jeu. De tels jeux sont souvent conçus comme une activité de divertissement, mais peuvent parfois être orientés vers la performance théâtrale ou artistique. Certains événements peuvent aussi être conçus dans des buts pédagogiques ou politiques. Les univers fictifs de jeu incluent des univers réalistes modernes ou historiques, et des univers futuristes ou fantastiques.

(Article wikipedia)

1.2) L'organisation d'un grandeur nature :

Un grandeur nature se déroule le temps d'un week-end. Et fait participer une soixantaine de joueur (parfois plus) dans un site loué pour l'occasion. Chaque joueur a reçu au préalable sa fiche de personnage : un document d'une dizaine de pages, qui décrit son personnage, sa biographie, ses connaissances, ses compétences, les relations qu'il a avec d'autres personnages, et ses objectifs pour la durée du jeu. Le déroulement est supervisé par des organisateurs qui possèdent une vue globale du scénario. Les organisateurs sont dis hors jeu : Il n'existe pas aux yeux des personnages, et n'agit pas sur l'intrigue, ils sont juste là pour donner d'éventuel renseignement au joueur, et veillent au respect des règles et peuvent arbitrer. Il y a aussi les personnages non joueur, des personnages incarnés par des organisateurs. Ils ne sont là que pour faire avancer l'intrigue.

Le scénario :

Le scénario est rédigé par plusieurs auteurs qui se répartissent le travail.

La rédaction se fait en trois parties :

D'abord, il y a le contexte ou trame principal. Il s'agit d'une description du monde dans lequel se déroule le scénario. Sa description, son histoire, ses règles. Il s'agit d'une vue globale du scénario. Puis, il y a les intrigues secondaires, les intrigues qui font intervenir un nombre réduit de personnages.

Et enfin, la rédaction des personnages eux-mêmes, leur description, leur histoire, ce qu'ils savent du monde, les intrigues auxquelles ils participent, et leurs relations avec les autres personnages.

Ces parties se complètent les unes les autres.

Et au final, il s'agit d'obtenir une fiche d'une dizaine de pages pour chaque joueur qui raconte son histoire, ses connaissances (ce qu'il sait du monde), ses compétences (les règles qui définissent ce dont il est capable, et qui découlent des règles du monde, et éventuellement les compétences voir les contredites) ses relations avec les autres personnages, la photo des joueurs les incarnant et les objectifs qu'il souhaite atteindre en cours de partie (les intrigues auxquelles il participe), et aussi le matériel dont il aura éventuellement besoin (type de costume, arme en mousse, épingle à cheveux, etc...).

Chaque rôle ainsi défini doit être intéressant pour le joueur. Il ne peut y avoir que des premiers rôles. Et bien sûr, le tout est interdépendant, et doit être, et c'est là le plus dur : cohérent. Par



exemple : Si un voleur à été engagé par un noble pour voler des pierres précieuses à un marchand, le noble doit savoir qu'il a engagé le voleur et pour quelle raison, et le marchand doit posséder ces pierres précieuses et peut être connaître le noble. Et cela peut se répercuter sur d'autres personnage : un passant qui a surpris la transaction entre le noble et le voleur. Le policier qui recherche le voleur, et ainsi de suite.

Il est impératif pour les auteurs de se concerter, et de savoir ce qui a été écrit concernant leur personnage. Jusqu'à maintenant, la concertation se faisait par téléphone et par mail. Chaque auteur travaillait sur le support de son choix.

En cas de modification d'un élément récurrent, un savoir par exemple, il fallait reporter cette modification sur tout les personnages concerné. Et donc prévenir tout les auteurs.

Et il était difficile, voir impossible d'avoir une vue d'ensemble du scénario.

1.3) Description générale :

L'application d'aide à la scénarisation de jeux de rôle grandeur nature est une application en ligne permettant à plusieurs auteurs de travailler ensemble sur un même scénario.

L'application leur permet de créer les différents éléments du scénario. De les lier entres eux. Sans avoir à les recopier plusieurs fois. De s'assurer de la cohérence de l'ensemble de quatre manières :

1. En permettant aux auteurs de parcourir tout les éléments du scénario par le biais de liste et de recherche et d'en afficher les détails.
2. En détectant des relations ou des éléments incomplet.
3. En affichant les liens entre les éléments sous forme de schéma représentant toutes les relations d'un élément donné avec les autres éléments.
4. En affichant une frise chronologique des événements de tout ou partie du scénario.

L'application devra aussi gérer l'accès des auteurs au scénario, et à leurs écrits. Un auteur ne pourra modifier que les éléments dont il est le créateur.

Enfin, l'application permettra aux auteurs de communiquer entres eux par le biais de commentaire qu'ils pourront laisser sur les fiches dont ils ne sont pas l'auteur.

1.4) Les éléments qui composent le scénario :

1.4.1) Les personnages :

Il est caractérisé par un acteur, un nom et une description. Il possède des compétences, des niveaux de savoir. Il appartient à un ou plusieurs groupe. Il participe à des événements. Il est incarné par 0 ou 1 acteur. Il peut se voir attribué du matériel.

1.4.2) Les intrigues :

Une intrigue est une quête liant plusieurs personnage entres eux autour d'une série d'événements.

Une intrigue est caractérisée par un titre et une description. Elle implique x personnages et regroupe x événements.

1.4.3) Les événements :

Un événement est une scène appartenant au scénario. Un événement appartient à une ou plusieurs intrigues. Il implique des personnages en un lieu donné, a une date donnée. (Si la date est non définie, cela signifie que l'événement aura lieu en jeux.) Un événement peut être la conséquence d'un ou plusieurs autres événements.



1.4.4) Les groupes :

Un groupe est un ensemble de personnage qui se connait avant le début de partie et partage un but commun. Un groupe est caractérisé par un nom, une description, et contient plusieurs personnages.

1.4.5) Les lieux :

Un lieu est caractérisé par un nom et une description, et peut se voir affecter du matériel pour le décor.

1.4.6) Les savoirs :

Les savoirs correspondent aux connaissances d'un personnage sur le monde. Un savoir peut donc être lié à X personnages. Un savoir est caractérisé par un nom, un niveau et une description.

1.4.7) Les compétences :

Les compétences représentent les règles propre au scénario. Les compétences peuvent déterminer un mécanisme de point de vie, de faim, de furtivité, de combat, de crochetage, etc... Une compétence est liée à des personnages, mais pas nécessairement à tous. Si il est fort probable que tous les personnages ai des points de vie. Seul des personnages de mage auront des compétences de magie. Une compétence est caractérisé par un nom et une description. Elle est liée à x personnages.

1.4.8) Les matériels :

Un matériel, correspond à tout objet nécessaire au scénario, que ce soit les costumes, les armes (en mousse), les décors. Un matériel est caractérisé par un nom et une description. Il peut être lié à un personnage, un lieu ou un événement. En général, un matériel lié à un personnage, est à la charge de celui ci. Pour les autres cas, c'est aux organisateurs de s'en occuper.

1.4.9) Les utilisateurs de l'application :

L'application est utilisable par des auteurs, qui créent les éléments du scénario et les parcours. Et par un administrateur, qui crée un scénario, et gère le compte et l'accès des auteurs.

1.4.10) Les auteurs :

Un auteur est caractérisé par un nom, un prénom, un identifiant, un mot de passe, un courriel, une photo.

1.4.11) Les joueurs:

Un joueur est caractérisé par un nom, un prénom, un courriel, une photo. Et est assigné à un personnage.

1.4.12) Création scénario :

Un scénario peut être créé par l'administrateur. Qui est celui qui assigne les auteurs au scénario.



Les auteurs créent les différents éléments du scénario, et les lient entre eux.

1.4.13) Gestion d'éléments:

Un auteur peut lister les éléments du scénario, les filtrer (que les personnages, que les éléments dont je suis l'auteur, etc...). Modifier les éléments dont il est l'auteur. Créer de nouveaux éléments. Les lier à d'autres éléments existant (dont il n'a pas besoin d'être l'auteur), ou éventuellement les créer à la volée.

1.4.14) Recherche :

Recherche d'éléments de scénario, par mots clefs, catégorie, liens, ou erreur (élément incomplet, lien contradictoire).

1.4.15) Affichage relation :

Génère un schéma représentant un élément au centre avec tous les éléments avec lesquels il a un lien tout autour. Possibilité de cliquer sur un élément pour le ramener au centre et changer ainsi les relations affichées.

1.4.16) Affichage frise chronologique :

Génère une frise chronologique de tout ou partie des événements.
(Événement par intrigue, par personnage ou par lieu.)



2) Analyse de l'existant

Sans utiliser de système d'aide à la scénarisation de jeu de rôle grandeur nature, toutes les informations sont stocker sur des documents, ce qui implique la redondance d'information, la possibilité d'oublier des relations. De plus l'échange d'information entres les auteurs se faisaient par téléphone mail ou durant quelques réunion.



3) Une maquette du projet

3.1) Page d'accueil

Banniere	
Login :	<input type="text"/>
Mot de passe :	<input type="password"/>
<div>Annuler OK</div>	
<div>cette page permet aux Administrateurs et aux auteurs d'accéder à leurs comptes</div>	
Footer	

l'accueil de l'application web qui permet aux utilisateurs de s'authentifier, il y a deux types : Administrateurs et Auteurs chacun interagis sur le site avec ses propres droits, par exemple les premiers peuvent créer les utilisateurs et choisir leurs types (Administrateur ou bien Auteur) Tandis-que les auteurs peuvent s'occuper de la gestion des scénarios, acteurs, compétences, intrigues ...



3.2) GestionActeur

Banniere		Notification		Auteur authentifié		Deconnexion	
				Changer scénario		information sur le scenario selectionner	
Gestion Element		Gestion Acteur		Gestion Scénario			
Tous les Acteurs		Personnages joueur		Personnage Non joueur			
Rechrcher							
Non Affecter							
Liste							
Liste							
Personnage joueur							
Liste							
Liste							
Personnage Non joueur							
Liste							
Liste							
....							
....							
....							
Nouveau		+					
Footer							

C'est l'interface de gestion des Acteurs, qui contient un sous-menu contenant la liste de tous les Acteurs, les acteurs affecté à des Personnages joueur de ce scénario, les acteurs affecté à des personnages non joueur et les acteurs qui ne sont pas affecté à ce scénario mais qui ont déjà été inséré dans la base, (soit ils n'ont pas encore été affecté, soit ils l'ont été dans un autre scénario). Il y a donc un menu vertical à qui comporte les différentes listes plus 2 bouton, un pour la recherche multicritère et un autre "+" pour la création d'un nouvel Acteur.



3.3) RechercheActeur

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	infomation sur le scenario selectionner
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Tous les Acteurs		Personnages joueur	Personnage Non joueur	
Rechercher		<p>La recherche se fait par critère par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none">- Recherche par mot clé : partie d'un mot ...- Rechercher par joueur : personnage non joueur, personnage joueur, personnage Affecter, personnage non Affecter ..		Modifier Supprimer
Non Affecter Liste Liste				
Personnage joueur Liste Liste				
Personnage Non joueur Liste Liste				
Nouveau	+	<div>Formulaire de recherche</div>		
Footer				

C'est l'interface de recherche d'un Acteur, la recherche est multicritère, elle se fait par l'Auteur pour affecter le joueur s'il n'est pas affecté ou bien pour le modifier ou le supprimer.



3.4) InfoActeur

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	Information sur le scénario selectionner
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Tous les Acteurs		Personnages joueur	Personnage Non joueur	
Rechercher	Action : Afficher		Nom de l'Acteur selectionné	
Non Affecter	<div>Information sur l'Acteur</div>		Affecter	
Liste				
Liste				
Personnage joueur				
Liste				
Liste				
Personnage Non joueur				
Liste				
Liste				
....				
....				
....				
Nouveau	+			
Footer				

Cette interface affiche le résultat de la recherche du schéma précédent. Elle permet d'affecter le joueur s'il n'est pas encore affecté.



10/2/15

3.5) AffecterActeur

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
		Changer scénario	information sur le scenario selectionner	
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Tous les Acteurs Personnages joueur Personnage Non joueur				
Rechrcher	Action : Affecter		Nom de l'Acteur selectionné	
Non Affecter Liste Liste	<div>Liste des Personnages</div>		Confirmer	
Personnage joueur Liste Liste			Annuler	
Personnage Non joueur Liste Liste				
....				
....				
Nouveau	+			
Footer				

C'est l'interface d'affectation d'un acteur à un scénario.



3.6) GestionElementGeneral :

Banniere			Notification		Auteur authentifié		Deconnexion										
			Changer scénario		infomation sur le scenario selectionner												
Gestion Element		Gestion Acteur		Gestion Scénario													
Evenement		Intrigue		Lieu		Zone		Compétence		Connaissance		Personnage		Groupe		Matériel	
Rechrcher																	
Intrigue																	
Liste																	
Lieu																	
Liste																	
Zone																	
Liste																	
Compétence																	
Liste																	
Personnage																	
Liste																	
....																	
....																	
....																	
Nouveau		+															
Footer																	

C'est l'interface de gestion des éléments, il y a un sous menu contenant les différents éléments à gérer (Événement, Intrigue, Lieu..) qui s'affiche d'une manière automatique lorsque « Gestion Élément » est survolé.

Dans le menu vertical, il y a la liste des différents éléments, par catégorie, plus le bouton de recherche et d'ajout d'un nouvel élément.



3.7) GestionElement

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
		Changer scénario	Information sur le scénario selectionner	
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Evenement	Intrigue	Lieu	Zone	Compétence
	Connaissance	Personnage	Groupe	Matériel
Rechercher	Action : Afficher			Modifier Supprimer
Evenement 1	Nom de l'evenement selectionné (Evenement 1)			
Evenement 2	<div>Mode d'Affichage</div> <div>Commentaire</div>			
Evenement 3				
....				
....				
....				
Nouveau	+			
Footer				

C'est l'interface d'affichage d'un événement sélectionné. On y trouve les différents détails de celui ci plus les commentaires, on peut aussi modifier cette événement ou bien le supprimer.

3.8) GestionElement - Modification -

Banniere			<div>Notification</div>		Auteur authentifié		Deconnexion	
			Changer scénario		information sur le scenario selectionner			
Gestion Element		Gestion Acteur		Gestion Scénario				
<div> <div>Evenement</div> <div>Intrigue</div> <div>Lieu</div> <div>Zone</div> <div>Compétence</div> <div>Connaissance</div> <div>Personnage</div> <div>Groupe</div> <div>Matériel</div> </div>								
Rechrcher		<div>Action : Modifier</div> <div>Nom de l'evenement selectionné (Evenement 1)</div> <div> <div>Formulaire de Modification</div> <div> <div>Enregistrer</div> <div>Annuler</div> </div> </div>					<div>Modifier</div> <div>Sous Menu de Modifier</div> <div> <div>-> Creer Lieu</div> <div>-> Affecter Lieu</div> <div>-> Creer Personnages</div> <div>-> Affecter Personnages</div> <div>-> Creer Materiel</div> <div>-> Affecter Materiel</div> <div>-> Creer Intrigue</div> <div>-> Affecter Intrigue</div> </div> <div>Supprimer</div>	
<div>Evenement 1</div> <div>Evenement 2</div> <div>Evenement 3</div> <div>....</div> <div>....</div> <div>....</div>								
Nouveau +								
Footer								

Après l'affichage d'un événement rechercher, on peut choisir de le modifier. En survolant Modifier un sous menu s'affiche pour aider à la gestion de l'événement : l'affecter à un lieu s'il existe sinon créer un nouveau. C'est le même principe pour les personnages, matériel et intrigue.



10/2/15

3.9) GestionElementEdition

Banniere			Notification		Auteur authentifié		Deconnexion								
			Changer scénario		information sur le scenario selectionner										
Gestion Element		Gestion Acteur		Gestion Scénario											
Evenement		Intrigue		Lieu _ Zone		Compétence		Connaissance		Personnage		Groupe		Matériel	
Rechrcher		Action : Editer										Confirmer Annuler			
Evenement 1		Nom de l'evenement selectionné (Evenement 1)													
Evenement 2		<div style="border: 2px solid red; padding: 20px; text-align: center;">Mode Edition</div>													
Evenement 3															
....															
....															
....															
Nouveau		+													
Footer															



10/2/15

3.10) GestionScénario

Banniere		Notification		Auteur authentifié		Deconnexion	
		Changer scénario		infomation sur le scenario selectionner			
Gestion Element		Gestion Acteur		Gestion Scénario			
Gestion Frise Chronologie		Gestion Relation		Lister			
Rechrcher							
Nouveau		+					
Footer							

Pour gérer le scénario sélectionner, on peut gérer les frises chronologiques, gérer les relations pour consulter les notifications, récupérer les modifications des autres auteurs dans le scénario de l'auteur courant où il peut les valider ou les annuler , enfin Lister les éléments.



10/2/15

3.11) Frise Chronologique

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	Information sur le scénario selectionner
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Gestion Frise Chronologique	Gestion Relation	Lister		
Rechercher				
-> Créer Frise ->Recharger Frise				
Nouveau	+			
Footer				

Pour gérer la frise chronologique pour un scénario, l'auteur peut créer une frise liée à un élément (événement, lieu, personnage ...) dans une période de temps, ou bien recharger une de celles déjà créées .



10/2/15

3.12) GestionScénario - Frise - Creer

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	infomation sur le scenario selectionner
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Gestion Frise Chronologique	Gestion Relation	Lister		
Rechrcher	Action : créer_frise			Valider Annuler
-> Créer Frise ->Recharger Frise	<div>Formulaire de Création</div>			
Nouveau	+			
Footer				



10/2/15

3.13) GestionScénario - Frise - Recharger -

Banniere		Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	infomation sur le scenario selectionner
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario		
Gestion Frise Chronologique	Gestion Relation	Lister		
Rechrcher	Action : afficher_frise			Supprimer Modifier
-> Créer Frise -> Recharger Frise	<div>Formulaire de recherche multicritère</div>			
Nouveau	+			
Footer				



10/2/15

3.14) GestionScénario - Relation -

Banniere			Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	infomation sur le scenario selectionner	
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario			
Gestion Frise Chronologie		Gestion Relation	Lister		
Rechrcher					
-> liste des nouveau elements		Cet anglet ne s'affiche qu'après le choix d'un élément			
-> liste des elements modifiés après validation		Element :			
-> liste des elements validés		Les nouveaux modifications faites par un autre auteur sur l'element courant , mais ils ne sont pas encore validés par l'auteur propriétaire			
		les nouveaux modifications sur des élément déjà validés par l'auteur			
		Liste des éléments validés et qui ne sont pas été modifier			
Nouveau		+			
Footer					

-> Ajouter Relation
-> Valider
-> Annuler

Ici, c'est l'interface où il recupere toutes les notifications, modifications, alerte liées à son scénario.



10/2/15

3.15) Gestion Scénario - Lister -

Banniere			Notification	Auteur authentifié	Deconnexion
			Changer scénario	infomation sur le scenario selectionner	
Gestion Element	Gestion Acteur	Gestion Scénario			
Gestion Frise Chronologie		Gestion Relation	Lister		
Rechrcher					
-> Créer Liste					
-> Recharger Liste					
Nouveau	+				
Footer					



3.16) Frise Chronologique

La frise chronologique, affiche les événements sous la forme de rectangle, placé le long d'une graduation de date. La longueur des rectangles, correspond à leur durée. Le titre de l'événement apparaît dans le rectangle. On peut se déplacer dans la frise en la faisant glisser avec la souris, et on peut zoomer et dé-zoomer avec la mollette. On peut également rentrer directement la date qui nous intéresse. Les événements qui n'ont pas été daté se situe à la droite dans une fenêtre rétractable. Il est possible de choisir un mode de coloration pour différencier les événements d'une frise par lieu, personnage ou intrigue. On peut déplacer un événement dans la frise par cliquer déposé.



4) Définition des acteurs

4.1) Pour le visiteur :

- Un visiteur se connecte au site, il doit s'authentifier pour avoir accès à n'importe quel service
- Un visiteur authentifié devient un administrateur ou un auteur

4.2) Pour l'administrateur :

- Un administrateur peut créer des scénarios, qui compte auteur et affecter des auteurs à un scénario
- Il définit également les caractéristiques des personnages

4.3) Pour l'auteur :

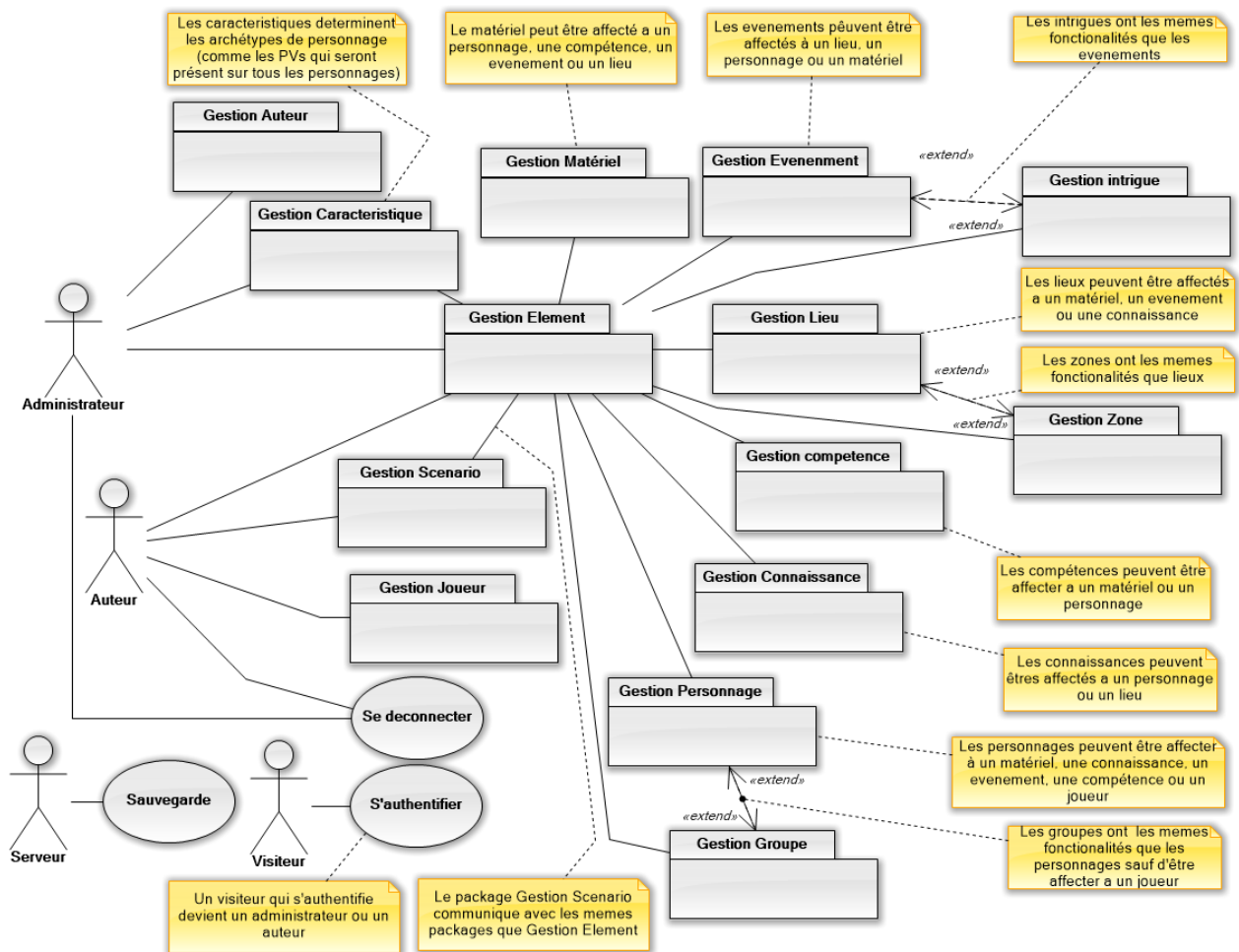
- Un auteur peut choisir le scénario sur lequel il travaille (par défaut, le dernier scénario choisi ou le dernier scénario affecté).
- L'auteur navigue entre la gestion des éléments (ou il nourrit le scénario), des joueurs (ou il gère les ressources humaines) et la gestion du scénario (ou il peut avoir une vue d'ensemble du scénario, gère les relations qui impactent son travail)

4.4) Pour la sauvegarde :

Il est prévu de faire régulièrement des sauvegardes de la base de données

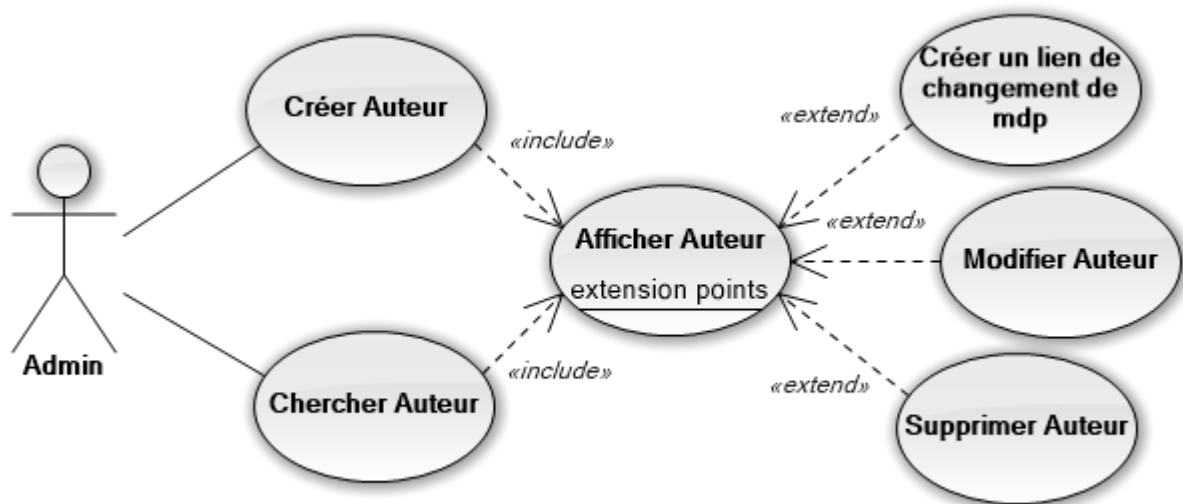


5) Définition des fonctionnalités



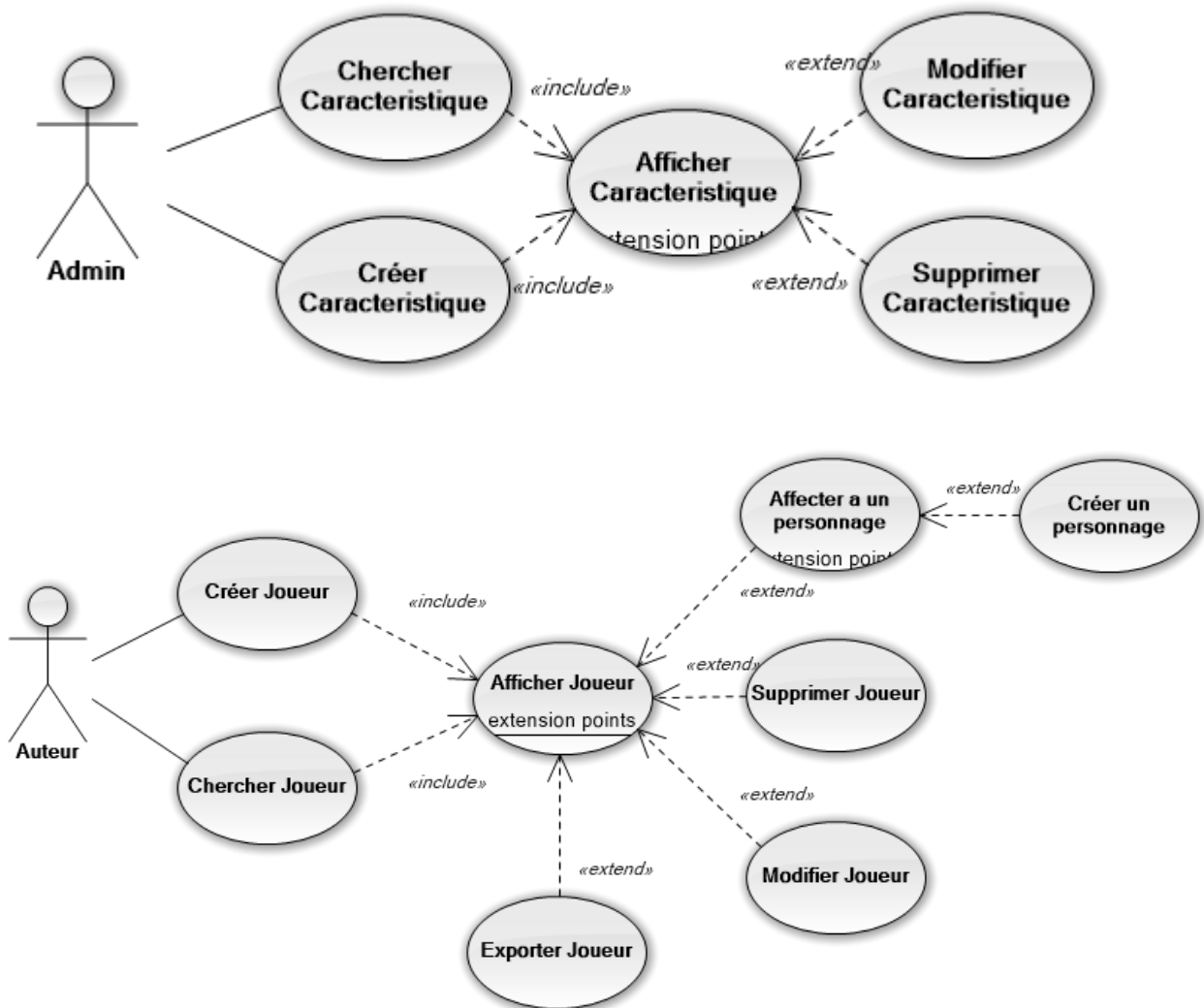


5.1) Explication du Package Auteur :



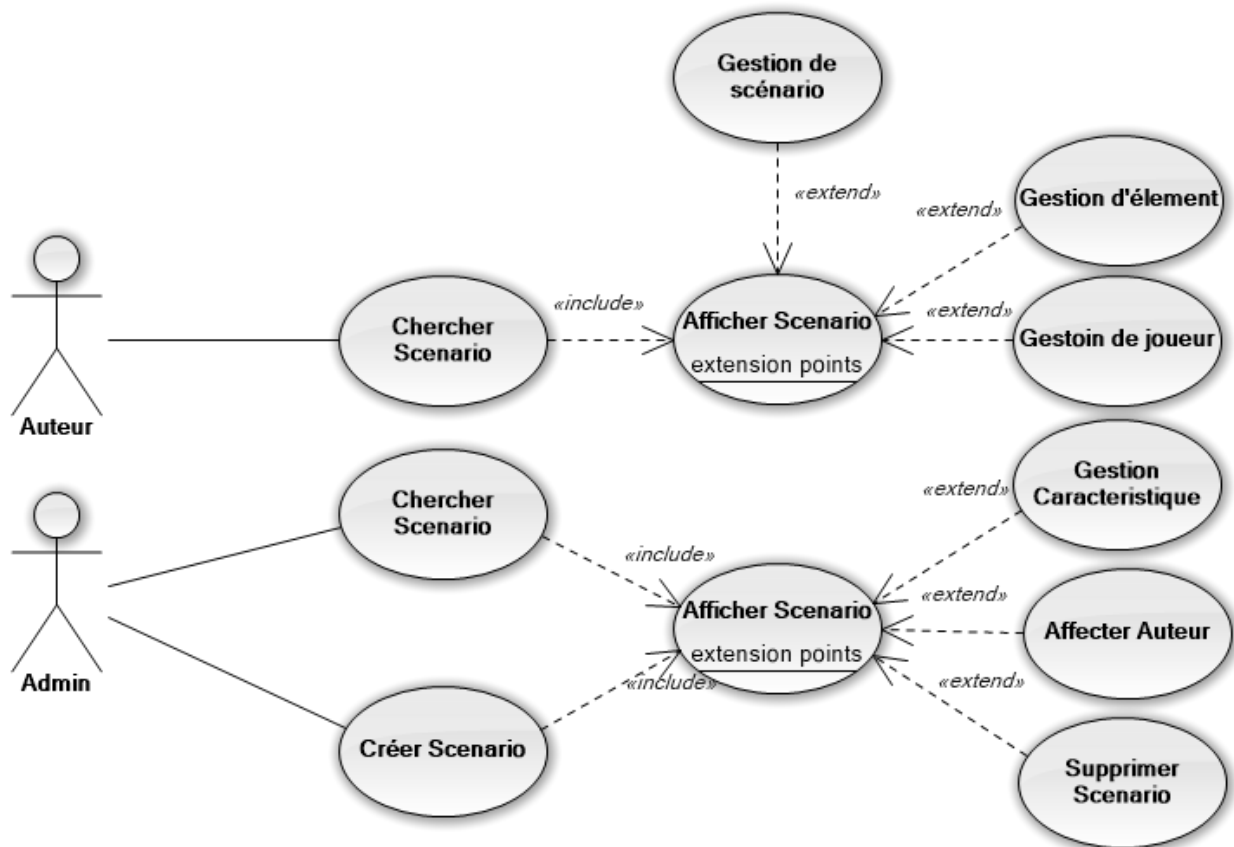
Un administrateur pour créer ou rechercher un auteur pour ensuite l'afficher. Puis on peut créer un lien de changement de mot de passe pour l'auteur, modifier son profil ou le supprimer.

5.2) Explication du Package Caractéristique, joueur :



Un administrateur pour créer ou rechercher une caractéristique ou un joueur pour ensuite l'afficher. Puis on peut modifier/supprimer. la caractéristique ou le joueur,

5.3) Explication du Package Element :

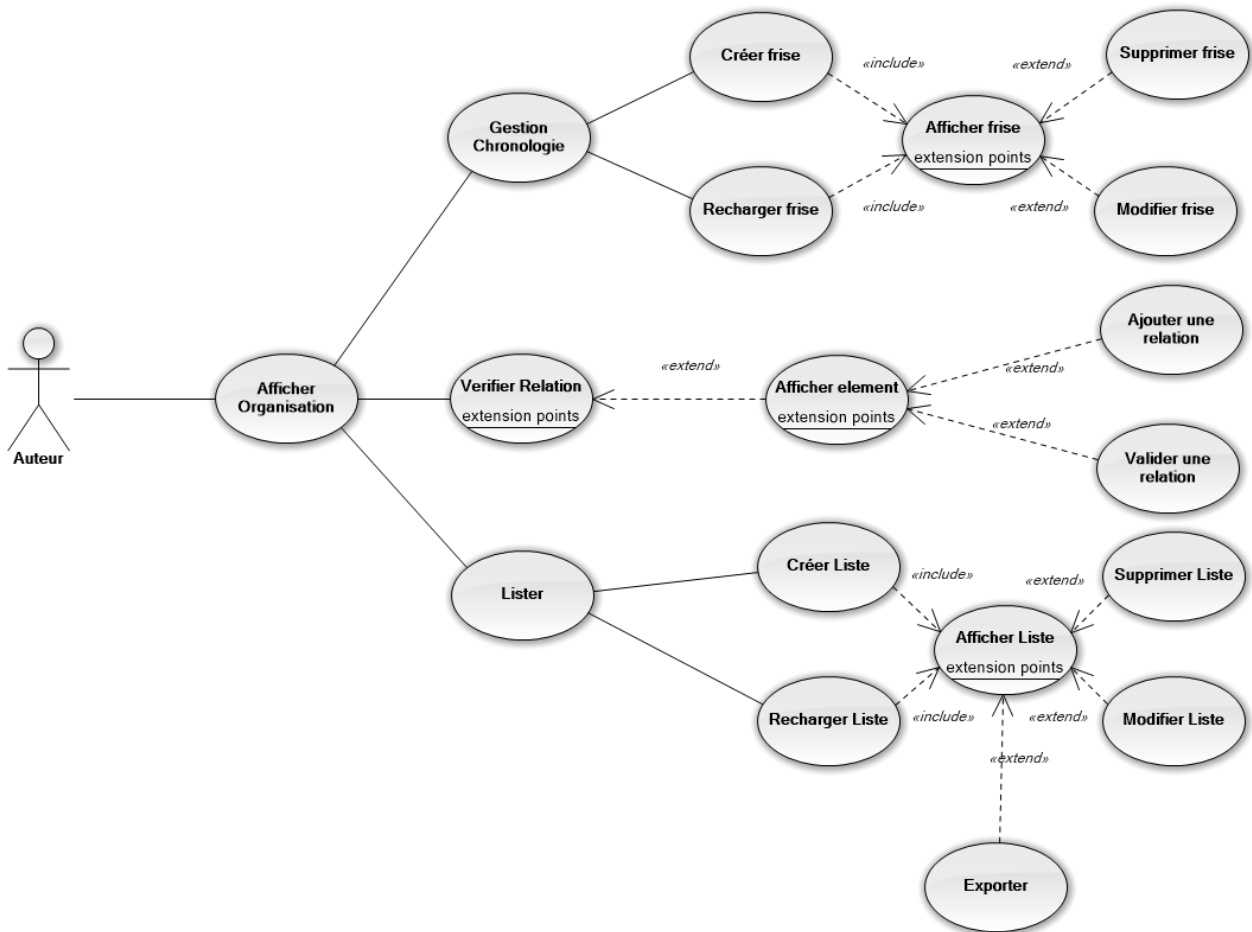


Un Administrateur peut créer ou cherche un scénario pour l'afficher, de la il peut gerer les caractéristiques des personnages, affecter des auteurs ou supprimer le scénario,

Un auteur peut cherche un scénario pour l'afficher, Gerer le scénario, Gerer les élément ou gerer les joueurs



5.4) Explication du Package Scénario :

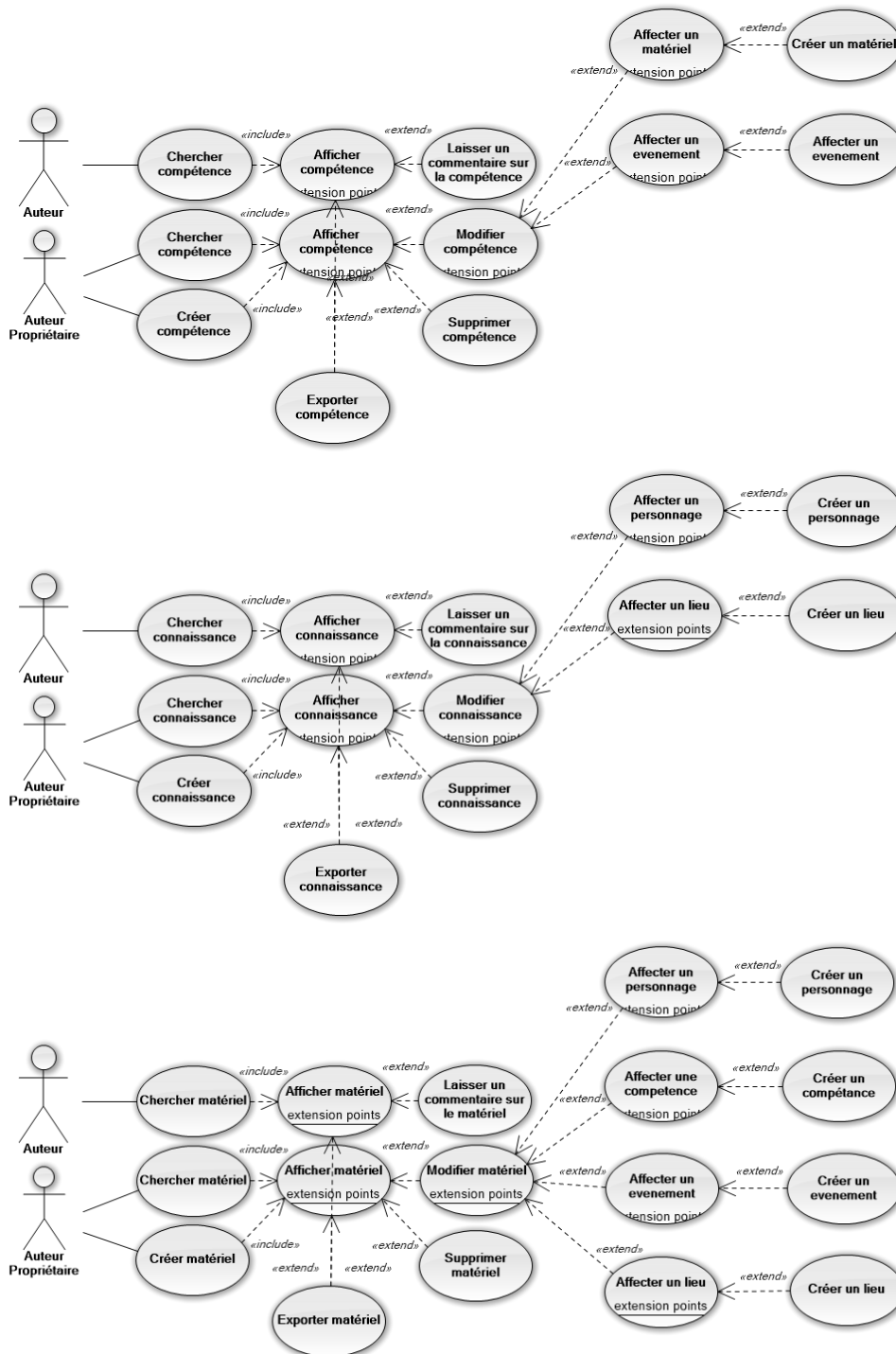


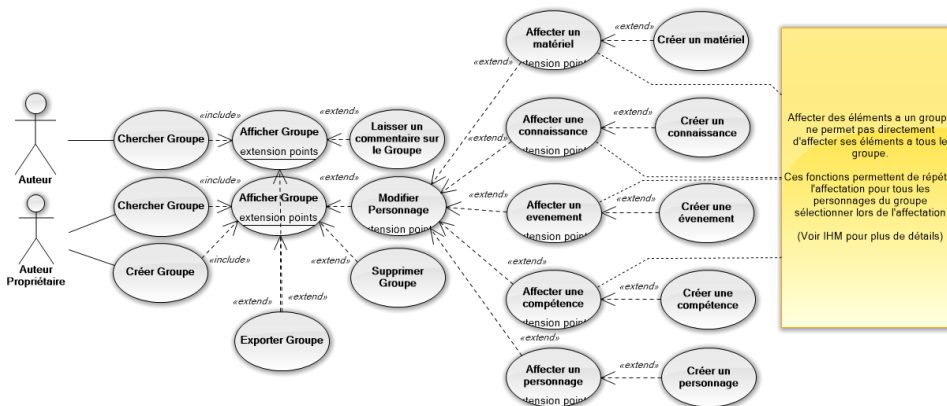
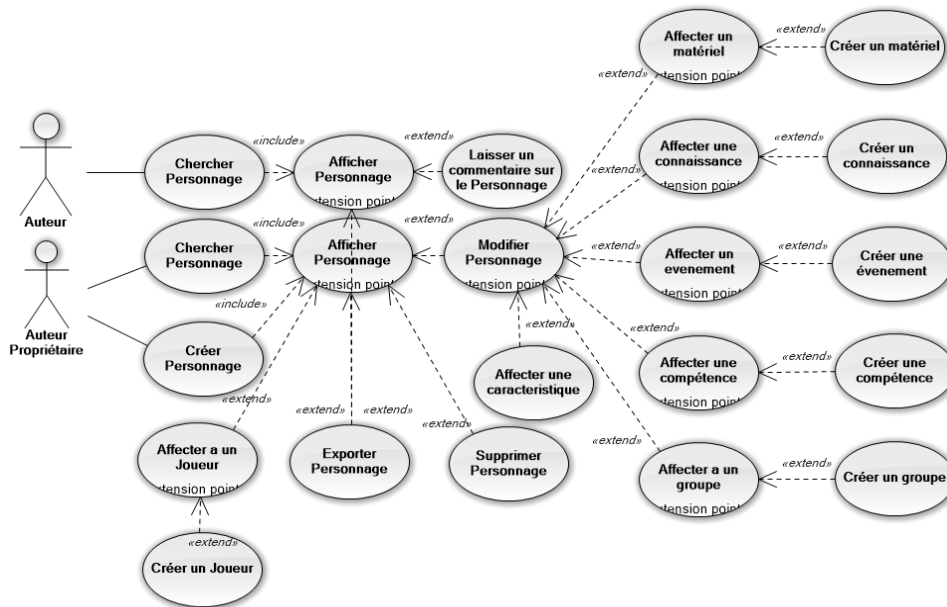
Un auteur peut gerer la chronologie, c'est a dire créer une frise (ou utiliser des relations d'un élément) ou recharger une frise existante pour l'afficher.

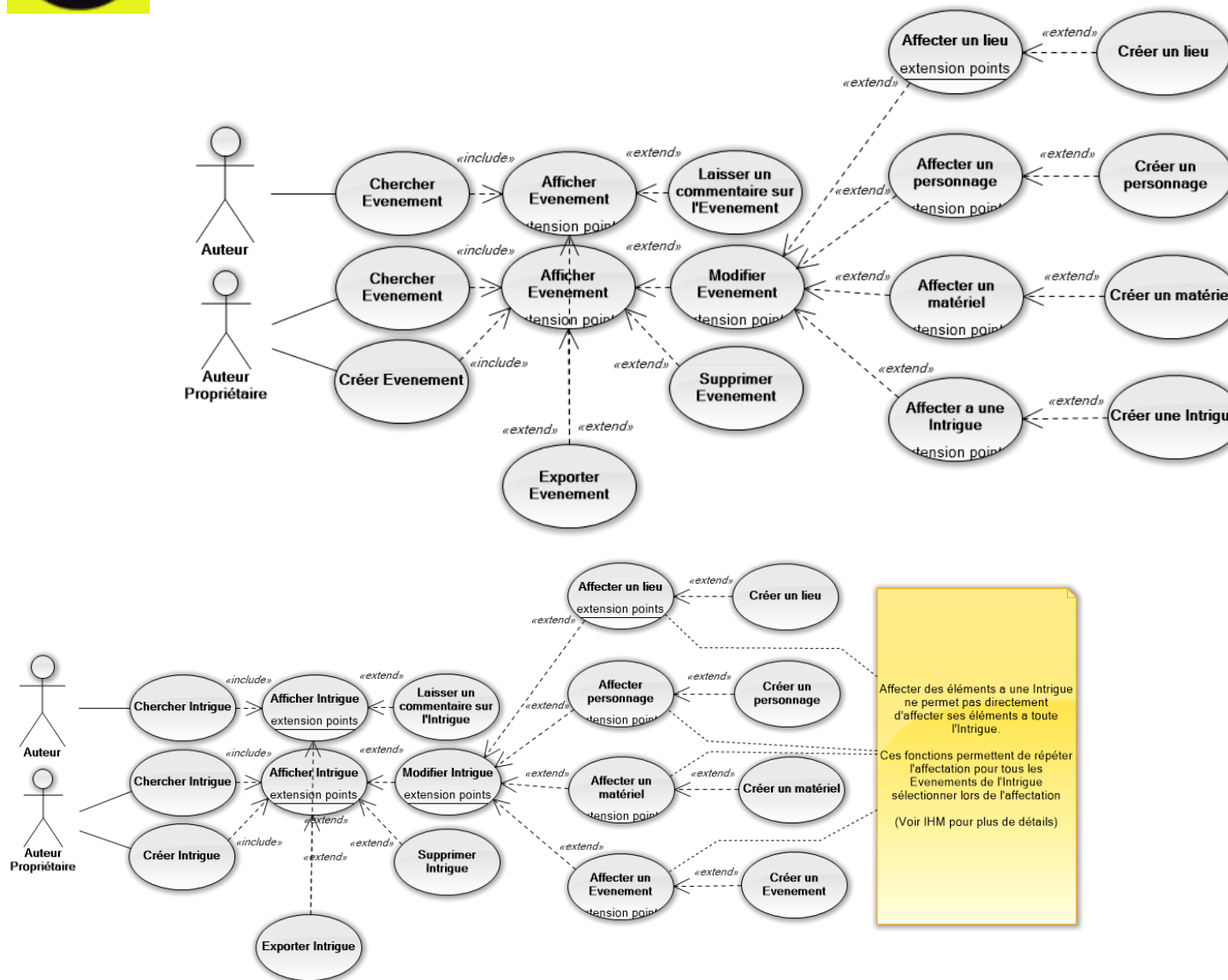
On peut modifier la frise (en ajoutant/supprimant des éléments) ou modifier la frise

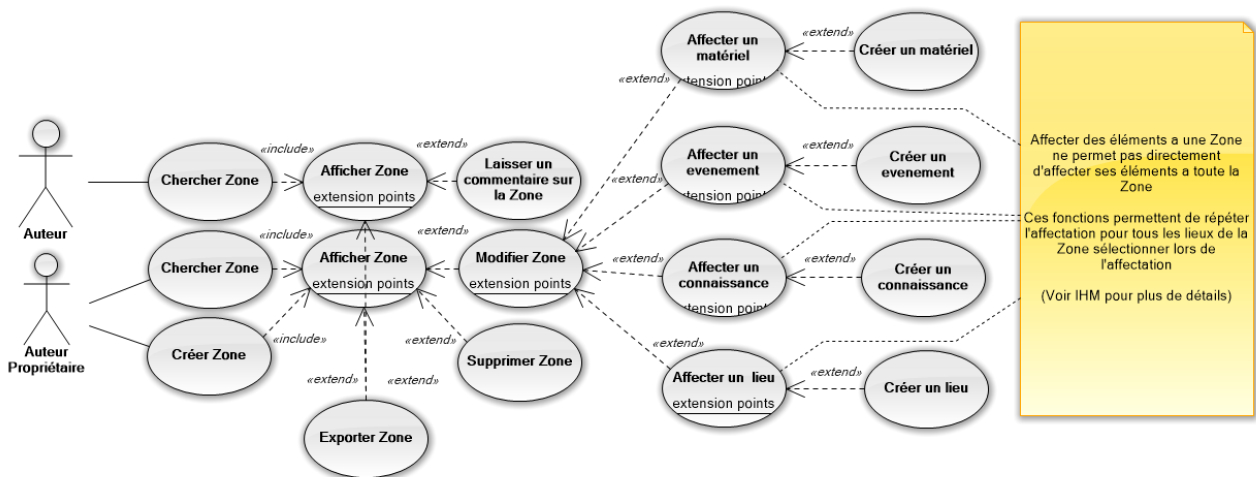
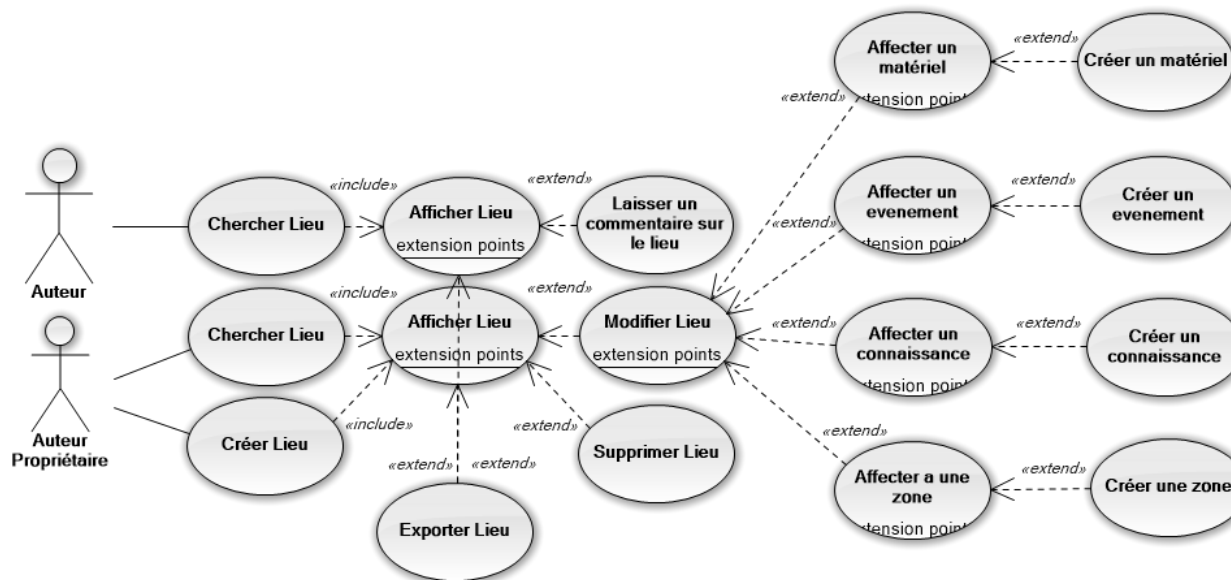
Pour les personnages on peut également affecter des joueurs, les intrigues sont ensemble d'evenement, les groupes des essembles de personnage et les zones, des essembles de lieux, les niveaux de savoir sont une description détaillé la connaissance a un certain niveau.

5.5) Autres package d'éléments du scénario :









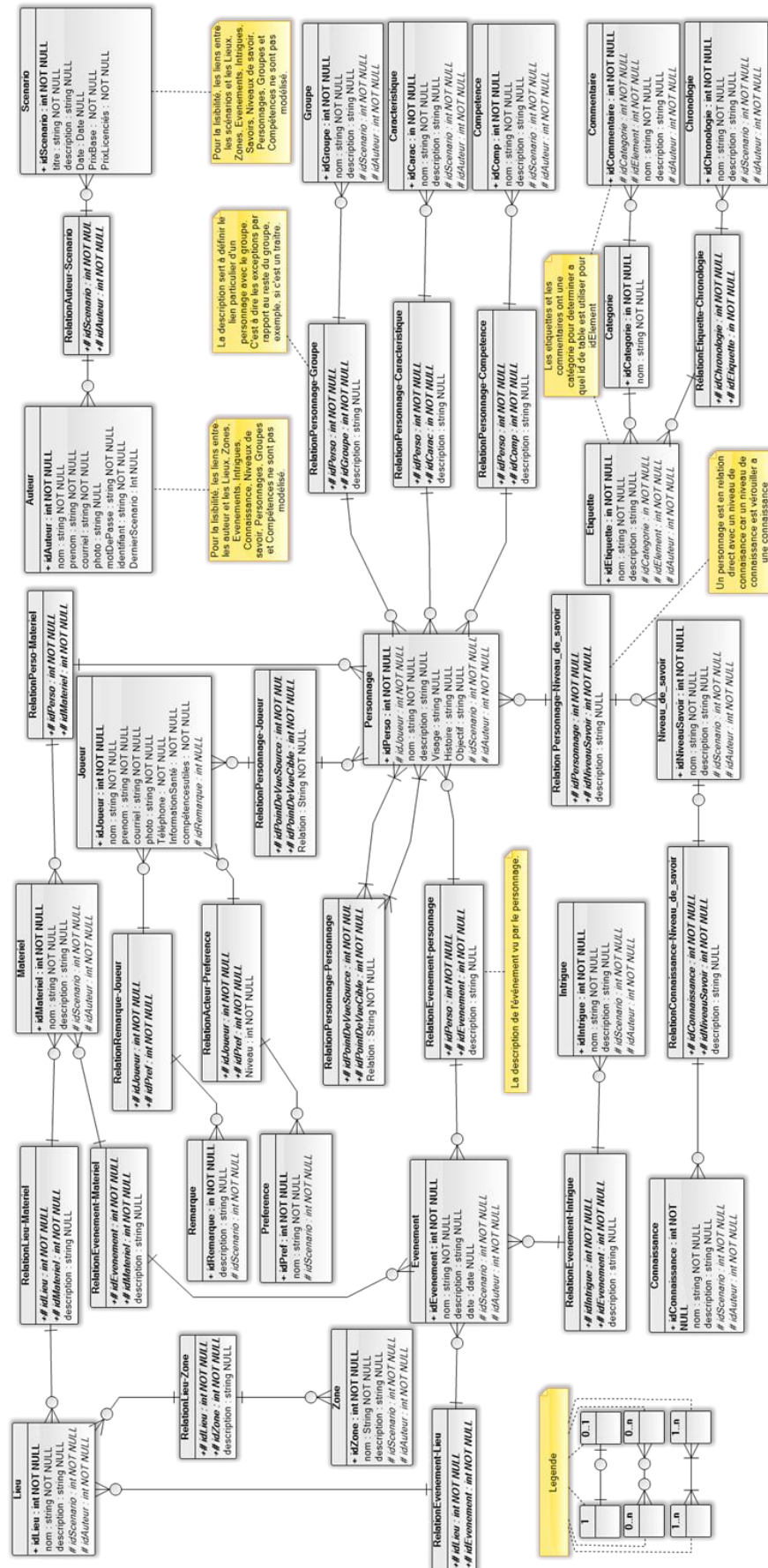


Un auteur qui n'est pas propriétaire peut afficher un élément, laisser un commentaire ou exporter la fiche

Un auteur propriétaire peut Afficher une élément, le modifier, le supprimer ou exporter la fiche. Quand il modifie la fiche, il peut également affecter un matériel ou un événement.

Le système permet de créer des éléments à la volée, si un élément n'est pas encore créé, on peut le faire sans quitter le formulaire pour ensuite affecter le nouvelle élément créé.

6) Cas d'utilisation & Diagramme entité association





6.1) Scénario, Lieu, Zone, Matériel, Intrigue, Evenement, Connaissance, Niveau de Savoir, Personnage , Groupe, Compétence :

Element de Scénario

6.2) Remarque :

Les remarques sont les commentaires des joueurs a propos du scénario, ils sont différent pour chaque scénario,

6.3) Preference :

Les préférences sont des thèmes proposés au joueur afin de leur proposer un role qui leur correspond

6.4) Joueur :

Information sur les personnes physique qui interprete des personnages

6.5) Auteur :

Information sur les personnes physique qui écrivent les scénarios

6.6) Caractéristique :

Caractéristique personnalisé pour les fiches de personnage (ex: Couleur d'explosion)

6.7) Commentaire :

Commentaire d'un auteur qui n'est pas propriétaire d'un élément,

6.8) Chronologie :

Liste d'élément qui apparait sur une frise chronologique personnalisé

6.9) Categorie :

Table pour définir quelle élément est concerné pour un commentaire ou étiquette

6.10) Etiquette :

Elément tager pour une frise chronologique

7) Une justification des choix technologiques

Ce présent document constitue la synthèse de notre travail dans le cadre du projet tutoré, effectué au sein de l'iut Charlemagne Université de lorraine. Notre mission est la réalisation du site web qui à la scénarisation de jeu de rôle.



Dans ce cadre, nous avons recensé les spécifications fonctionnelles de notre projet, ce qui nous amène à la rédaction du dossier d'analyse et des spécifications détaillées, pour entamer par la suite la conception d'une architecture fiable, couvrant les exigences fonctionnelles et techniques du site. Et on a eu, ensuite le privilège d'en assurer la mise en œuvre, à travers plusieurs technologies récentes, telles que le langage de programmation PHP5, JQuery, Ajax ,le Framework Symfony.

Liste des abréviations :

Abréviations	Désignation
BD	Base de données
IDE	Integrated development environment
MVC	Model View Controller
UML	Unified Modeling Language
SGBD	Système de gestion de base de données
SQL	Structured Query Language
URL	Uniform Resource Locator
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor
SVG	Scalable Vector Graphic
CSS	Cascading Style Sheet

Spécifications fonctionnelles :

Ce chapitre consiste à présenter d'une part, l'outil de l'analyse des besoins du projet d'un point de vue fonctionnel en utilisant le langage de modélisation UML (Unified Modeling Language) .



7.1) Modélisation par UML :

UML (Unified Modeling Language, langage de modélisation objet unifié) est né de la fusion des trois méthodes qui ont le plus influencé la modélisation objet au milieu des années 90 : OMT, Booch et OOSE. Issu "du terrain" et fruit d'un travail d'experts reconnus, UML est le résultat d'un large consensus. De très nombreux acteurs industriels de renommée ont adopté UML et participent à son développement.

Le langage UML capture les informations sur la structure statique et le comportement dynamique d'un système. On modélise un système comme une collection d'objets distincts qui interagissent pour accomplir une tâche profitant en dernier lieu à un utilisateur externe. La structure statique définit les types d'objets importants pour un système et pour son implémentation, ainsi que pour les relations entre les objets dans le temps et les communications entre les objets nécessaires pour atteindre des objectifs. La modélisation d'un système, à partir de plusieurs points de vue distincts mais liés, permet de comprendre le système selon des points de vue différents.

Le choix d'UML comme outil de modélisation n'était nullement hasardeux. En effet, UML permet une multitude de possibilités à savoir :

- modéliser une application selon une vision objet.
- modéliser tous les types de systèmes d'information comme un ensemble d'objets, avec leurs propriétés et leurs comportements, qui collaborent entre eux.
- une modélisation sous forme de différents diagrammes dont chacun représente une vue différente du système.

Spécifications technique

Durant ce chapitre, on déterminera les spécifications techniques détaillées qui nous ont permis la mise en place du socle technique du produit réalisé. Après nous présenterons un aperçu du travail réalisé avec quelques explications du point de vue fonctionnel et technique de solution adoptée.

7.2) Outils Utilisés :

7.2.1) Symfony Framework :

Symfony est un **framework MVC libre** écrit en **PHP 5**. En tant que framework, il facilite et accélère le développement de sites et d'applications Internet et Intranet.

Le site du framework symfony a été lancé en octobre 2005. À l'origine du projet, on trouve une agence web française, Sensio, qui a développé ce qui s'appelait à l'époque Sensio Framework¹ pour ses propres besoins et a ensuite souhaité en partager le code avec la communauté des développeurs PHP.

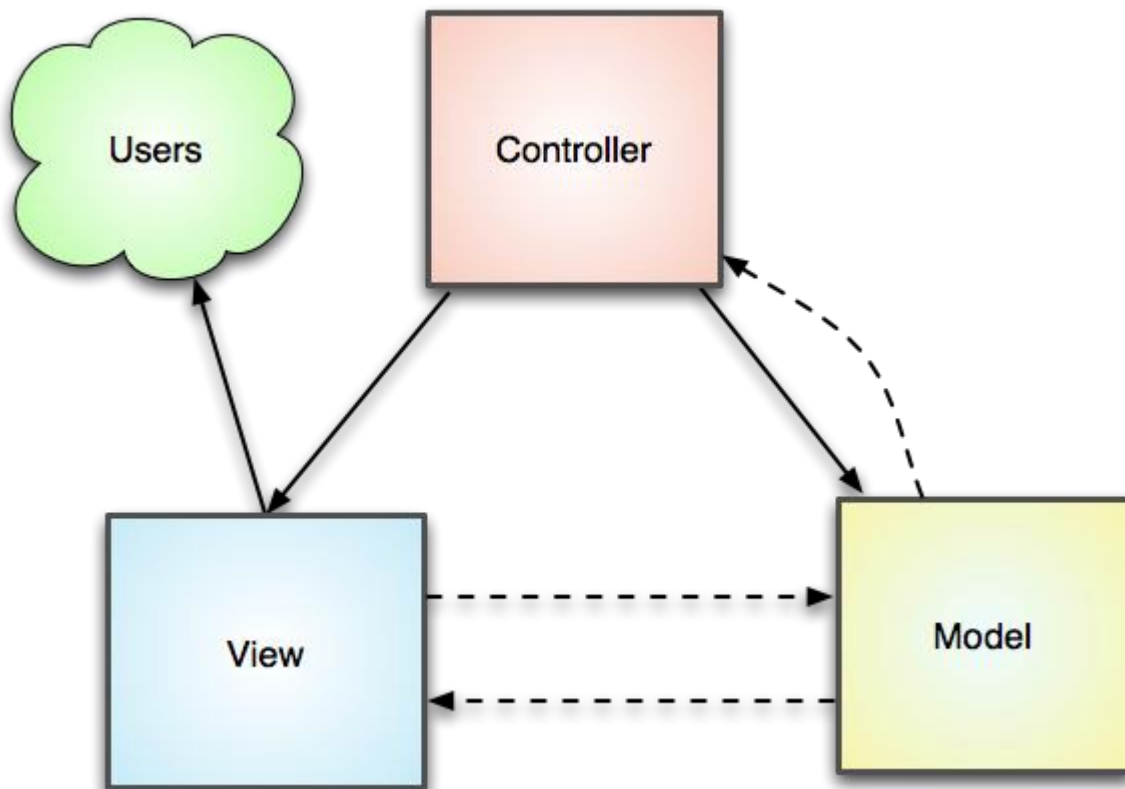
Le projet est alors devenu symfony (car le créateur voulait garder les initiales SF comme "Sensio Framework"), puis Symfony à partir de la version 2.0².

La dernière version stable de symfony est la 2.1.2, datée du 20 septembre 2012^{3,4}. Cette version 2 de symfony casse la compatibilité avec la branche 1.x.



7.2.2) Model-View-Controller:

MVC est bien plus qu'un acronyme de trois lettres, il est devenu un standard de conception des applications Web modernes, ceci pour de bonnes raisons. La plupart du code des applications se retrouvent dans une de ces catégories : présentation, logique métier, accès aux données. Le pattern MVC modélise cette séparation à merveille. Le résultat final est qu'un code de présentation peut être travaillé à un endroit de l'application alors que la logique métier et l'accès aux données le sont à d'autres endroits. La plupart des développeurs ont trouvé cette séparation indispensable pour maintenir le code global organisé, particulièrement lorsque plusieurs développeurs travaillent ensemble sur la même application.



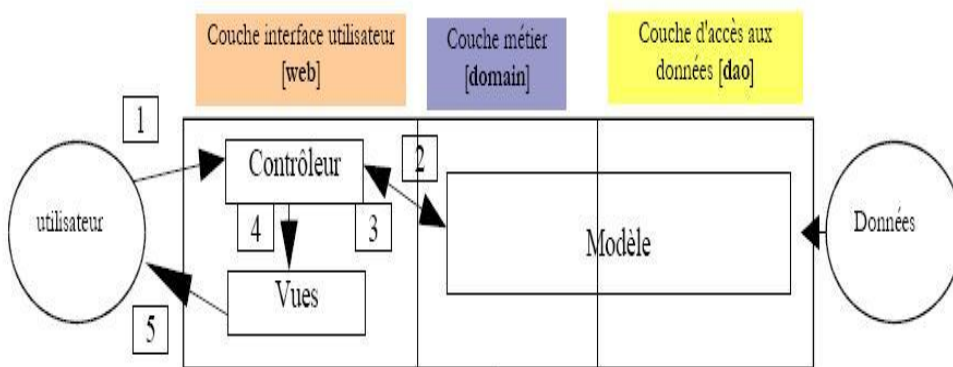
Le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) cherche à séparer nettement les couches présentation, traitement et accès aux données. Le traitement d'une demande d'un client se déroule selon les étapes suivantes :

1. ~~Le client fait une~~ demande au contrôleur. Ce contrôleur voit passer toutes les demandes des clients. C'est la porte d'entrée de l'application. C'est le C de MVC.
2. Le contrôleur traite cette demande. Pour ce faire, il peut avoir besoin de l'aide de la couche métier, ce qu'on appelle le modèle M dans la structure MVC.
3. Le contrôleur reçoit une réponse de la couche métier. La demande du client a été traitée. Celle-ci peut appeler plusieurs réponses possibles.
4. Le contrôleur choisit la réponse (= vue) à envoyer au client. Celle-ci est le plus souvent une page contenant des éléments dynamiques. Le contrôleur fournit ceux-ci à la vue.
5. La vue est envoyée au client. C'est le V de MVC.

Une telle architecture est souvent appelée "architecture 3-tier" ou à 3 niveaux.



La figure 11 montre en détails ses différents étapes :



7.2.2.1) Avantages MVC:

On peut résumer les avantages de MVC comme ceci :

- ❖ permet à plusieurs développeurs de mettre à jour simultanément l'interface, la logique ou l'entrée d'une application sans affecter d'autres codes sources.
- ❖ aide les développeurs à se concentrer sur un seul aspect de l'application à la fois.
- ❖ permet des représentations multiples de la même information.
- ❖ permet à des interfaces utilisateurs d'être facilement ajoutées, supprimées ou modifiées.
- ❖ permet de modifier facilement une réponse à une entrée de l'utilisateur.
- ❖ facilite la réutilisation (Don't Repeat Yourself).
- ❖ Une conception claire et efficace grâce à la séparation des données de la vue et du contrôleur.

1. Un gain de temps de maintenance et d'évolution du site



7.2.2.2) Inconvénients MVC:

❖ La séparation des différentes couches nécessite la création de plus de fichiers (3 fois plus exactement):

- Un fichier pour le modèle
- Un fichier pour le contrôleur
- Un fichier pour la vue

Le MVC se révèle trop complexe pour de petites applications. Le temps accordé à l'architecture peut ne pas être rentable pour le projet.

❖ Même si le code est factorisé, le nombre de micro-composants n'en est pas moins augmenté. C'est le prix à payer pour la séparation des 3 couches. Et toutes les personnes qui font de la gestion de configuration comprendront que le nombre important de fichiers représente une charge non négligeable dans un projet.

7.2.3) MySQL:

MySQL est un système de gestion de base de données (SGBD). Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec **Oracle**, **Informix** et **Microsoft SQL Server**.

7.2.4) Ajax :

L'architecture informatique Ajax (acronyme d'Asynchronous JavaScript and XML) permet de construire des applications Web et des sites web dynamiques interactives sur le poste client.

Ajax combine JavaScript, les CSS, XML, le DOM et le XMLHttpRequest afin d'améliorer maniabilité et confort d'utilisation des Applications Internet Riches (abr. RIA)^{1 2} :

- DOM et JavaScript permettent de modifier l'information présentée dans le navigateur en respectant sa structure ;
- L'objet XMLHttpRequest sert au dialogue asynchrone avec le serveur Web ;
- XML structure les informations transmises entre serveur Web et navigateur.

7.2.5) Html:

L'Hypertext Markup Language, généralement abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage qui permet d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie, et des éléments programmables tels que des applets. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec des langages de programmation (JavaScript) et des formats de présentation (feuilles de style en cascade).

7.2.6) CSS :

C'est un langage informatique qui sert à décrire la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide



Web Consortium (W3C). Introduit au milieu des années 1990, CSS devient couramment utilisé dans la conception de sites web et bien pris en charge par les navigateurs web dans les années 2000.

7.2.7) Data Mapper :

C'est un modèle architectural. Il a été nommé par Martin Fowler en 2003 dans son livre (Patterns of Enterprise Application Architecture). L'interface d'un objet conforme à ce modèle en incluant des fonctions telles que Insert, Update et Delete, ainsi que les propriétés qui correspondent plus ou moins directement à des colonnes de la table de base de données sous-jacente.

Un dispositif de mappage de données, une couche d'accès aux données qui effectue un transfert bidirectionnel de données entre une mémoire de données persistante (souvent une base de données relationnelle) et une mémoire de données dans la représentation (la couche domaine). Le but du modèle est de garder la représentation en mémoire et le stockage persistant des données indépendantes les uns des autres et le mappeur de données elle-même. La couche est composée d'un ou plusieurs cartographes (ou Data Access Objects, qui effectuent le transfert de données.

7.2.8) Simple test

C'est un framework open source unité de test pour le langage de programmation PHP créé par Marcus Baker. Il prend en charge les objets et peut être utilisé pour automatiser les tests de régression des applications web avec un client HTTP scriptable qui peut analyser des pages HTML et de simuler des choses comme cliquer sur des liens et de soumettre des formulaires.

7.2.9) SVG (Scalable Vector Graphic)

C'est un langage XML permettant de décrire des graphiques vectoriels en deux dimensions. SVG est une recommandation du W3C. Il est compatible DOM, XSL et CSS. Le SVG est directement interprété par les navigateurs web. SVG est basé sur XML, ce qui signifie que toutes les formes dessinées sont accessibles par le DOM. On peut donc attacher un événement à une forme. En SVG, chaque forme est gardée en mémoire en tant qu'objet. Il est donc possible d'en modifier une sans modifier toutes les autres. Enfin, en HTML5, on peut incorporer directement du SVG dans une page web. SVG sera donc tout indiqué pour générer et modifier les frises chronologiques.



8) La répartition des charges

8.1) Le modèle : La base de donnée, + le data mapper couche métier (Soufiane)

8.2) Chronologie(Thiery)

8.3) Interaction serveur (sécurité, controleur)(Cedric)

8.4) Interface Ergonomie Client sauf chronologie (Ayoub)