

AFPA DWWM

Développement Web Fullstack

Par Philippe Giraud

[|>Table des matières<|](#)

Projet semaine du 25 Avril 2022

Sujet :

Ce travail doit vous permettre de constituer des livrables qui pourront prendre place dans votre dossier projet.

Sur les bases de votre projet fil rouge vous devez :

1. Définir les différents types de users de votre projet (personas) | 2022-04-24
2. Définir les user stories de l'ensemble de votre projet, de la façon la plus exhaustive possible (formalisme Scrum) | 2022-04-25
3. Réaliser un ou plusieurs diagrammes des use case (formalisme UML) | 2022-04-25
4. Concevoir le MCD répondant aux user stories identifiées (JMerise) | 2022-04-26
5. Dans Symfony :
 - a. Mettre en place les entités principales | début 2022-04-26
 - b. Intégrer le frontend du front office dans un layout |
 - c. Définir les routes des pages principales du front office |
 - d. Intégrer ces pages en statique |

Livraison :

La livraison sera faite par l'intermédiaire d'un dépôt GitHub sur votre compte habituel (projet Symfony avec un dossier Conception). | dépôt crée le 2022-04-26
Nom du dépôt | rec01-fanzine-de-breizh

Attention : vous devez créer un nouveau dépôt et ne pas travailler dans les dépôts précédents. | Ok

Table des matières



Table des matières	2
Présentation du projet	3
Personas (visiteurs et visiteurs identifiés)	4
Personas (équipe gestionnaire du site)	5
User Story (visiteurs)	6
User Story (équipe admin)	7
Use Case (front Office)	8
Use Case (back end)	9
Drafts (réflexion sur les champs que devraient contenir)	10
Méthode Merise	11
Drafts (base de données : villes)	12
Drafts (base de données : départements)	13
MCD (Modèle conceptuel des données)	14
MLD (Modèle logique des données)	15
Requêtes issues de JMERISE (Modèle physique des données)	17
Problématiques rencontrées JMERISE	18
Livraison du projet : repository GIT	19
Rappel : ce qu'est une application MVC	20
Symfony : Mise en place des entités (démarrage du projet)	21
Symfony : Mise en place des entités (création du premier controller)	22

Outils utilisés pour rédiger ce document :

Figma
 GIMP
 JMerise
 Modelio Open Source
 Notepad++
 Outil capture d'écran
 Paint
 Paint 3D
 Word

Présentation du projet



Mon fil rouge est un blog où je décris les balades que je fais lorsque je suis en Bretagne, et en Cornouaille tout particulièrement. Je m'inspire donc en partie du travail déjà réalisé pour faire le TP. Je vais cependant prendre deux templates Bootstrap pour habiller le blog. Un pour le front-end et un pour le back-end. Ne sachant pas ce que me réserve ma période en entreprise, je vais considérer que ce projet pourrait être présenté au jury.

Au fil du temps, le projet a évolué. La réalisation des premiers personas que j'aurais dû rendre lors de la compétence 2, m'avait permis de constater que le blog devait être plus interactif et permettre aux visiteurs de déposer un commentaire. La poursuite des apprentissages et notamment Symfony me conforte dans l'idée que des évolutions doivent encore se faire jour selon les compétences à couvrir.

Le projet n'étant achevé sur le papier, ce TP me donne l'occasion et me force à penser à tous les mécanismes fonctionnels et de sécurité qui doivent être présents pour un fonctionnement fluide du blog.

Ci-dessous, description à mettre de mon blog initial et du template vers lequel je vais migrer.

Personas



Visiteurs

J'ai imaginé trois profils de visiteurs qui pourraient se rendre sur le site pour lire les articles et poster un commentaire. Ce sont les visiteurs belges qui m'ont convaincu de modifier le blog pour y rajouter la possibilité de poster un commentaire.

<p>La famille Weiler</p> <p>Habitent à Hartmannswiller en Alsace.</p> <p>Engagés dans la vie locale, ils apportent leur aide aux associations qui œuvrent pour les plus démunis.</p>	 <p>La famille Weiler La famille alsacienne en quête d'embruns</p> <p>Age: 29 et 36 ans Lieu d'habitation: Hartmannswiller, Alsace Travail: Webdesigners Freelance Statut familial: Mariés / un enfant</p>	<p>Bio</p> <p>Amis et Jean-Louis sont les heureux parents d'un petit Mathys, tout juste un an. Après des études de lettres modernes à la Sorbonne, Annie a trouvé un travail d'attachée de presse à la ville de Colmar et a rencontré Jean-Louis, dans un club de randonnée pédestre. S'occupant sur le métier de Jean-Louis et ayant étudié les bases du marketing local, ils ont décidé de monter ensemble une structure webdesign sur Colmar et sa périphérie. Leur start-up continue.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ont tout pendant trois semaines un grand loft Airbnb à Bag Moll. • Faire des grandes balades à vélo. • Rendre visite à des amis qui se trouvent dans les Côtes d'Armor. • Ne pas rester connectés en permanence. <p>Motivations (Dans la recherche de nouvelles balades)</p> <p>Site ergonomique adapté aux mobiles</p> <p>Design du site</p> <p>Description des balades</p> <p>Photos du site</p> <p>Commentaires des visiteurs</p>	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depuis la naissance de Mathys et avec leur métier très prenant, ils n'ont plus assez de temps pour se restaurer. • Ils vont devoir agrandir leur structure pour accueillir un UX/UI Designer. • Annie ne lit plus autant qu'elle le souhaiterait. <p>Utilisation écrans (% d'utilisation lors des recherches sur le web)</p> <p>iPhone 29% iPad 22% Macbook 50%</p> <p>L'utilisation d'un mobile est assez importante.</p> <p>La tablette est utilisée de peu.</p> <p>La majorité de leurs recherches se fait sur un ordinateur.</p>	<p>Sites préférés</p> <p>Colmar YouTube Orange SE7MORA Orange</p>
<p>Hortense Le Cleac'h</p> <p>Habitent à Urrugne dans le Pays Basque.</p> <p>Ne voit pas assez sa famille qui habite en Bretagne. Aime s'adonner à la contemplation.</p>	 <p>Hortense Le Cleac'h La professionnelle de santé dynamique.</p> <p>Age: 44 ans Lieu d'habitation: Urrugne, Pays Basque Travail: Puéricultrice Statut familial: Divorcée / sans enfants</p>	<p>Bio</p> <p>Originaire de Roscoff, Hortense a été attirée depuis son plus jeune âge par les enfants et c'est tout naturellement qu'elle a voulu devenir puéricultrice. Pendant son internat, elle a rencontré Benjamin étudiant en cardiologie. Après l'obtention de son doctorat, elle l'a suivi dans sa région d'origine, le pays basque. Aujourd'hui divorcée, elle est restée dans le cabinet de groupe où ils effectuaient tous les deux mois avant le besoin de s'échapper régulièrement en Bretagne pour y retrouver ses racines.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendre visite à ses cousins qui habitent le nord Finistère. • Trouver de nouveaux lieux propices aux balades. • Trouver une thalasso et faire des soins relaxants. • Aller dîner dans un restaurant gastronomique. • Acheter des articles d'artisanat local pour offrir et aussi pour elle-même. <p>Motivations (Dans la recherche de nouvelles balades)</p> <p>Site ergonomique adapté aux mobiles</p> <p>Design du site</p> <p>Description des balades</p> <p>Photos du site</p> <p>Commentaires des visiteurs</p>	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne passe pas assez de temps avec sa famille. • Vit trop loin de la Bretagne. • S'accorde moins de temps pour elle depuis son divorce. • N'a toujours personne dans sa vie sentimentale. <p>Utilisation écrans (% d'utilisation lors des recherches sur le web)</p> <p>iPhone 48% iPad 0% Macbook 52%</p> <p>Utilise son téléphone très régulièrement pour faire des recherches sur le web.</p> <p>Ne possède pas ce type d'équipement.</p> <p>Utilise à temps également l'ordinateur pour la navigation web.</p>	<p>Sites préférés</p> <p>routard.com Voyageur 44 Béarn Pays Basque</p>
<p>Marieke et Nikolaas</p> <p>Habitent à Amsterdam aux Pays-Bas.</p> <p>Ils parcourent avec leur camping-car la Bretagne tous les étés en compagnie de leurs petits-enfants.</p> <p>Ils attendent beaucoup du site y compris s'il y a à proximité un parking pour les camping-cars.</p>	 <p>Marieke et Nikolaas Les retraités heureux</p> <p>Age: 65 et 70 ans Lieu d'habitation: Amsterdam, Pays-Bas Travail: Producteurs de lait Statut familial: Mariés / 3 petits enfants</p>	<p>Bio</p> <p>Nikolaas, après des études en agronomie a repris la ferme de ses parents à Volendam et l'a modernisée en litière. Il a rencontré Marieke lors d'une balade en bateau sur les canaux d'Amsterdam. Leur fils n'ayant pas voulu reprendre leur exploitation, ils sont revenus vivre là où ils s'étaient rencontrés quand il a fallu vendre. Ils voyagent en camping-car très souvent en Europe et ils ont visité beaucoup de pays mais finissent toujours par revenir en Bretagne.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne voyant pas leurs petits enfants tout au long de l'année, ils veulent profiter des deux mois de vacances scolaires pour se balader en leur compagnie. • Faire un séjour de deux semaines dans un parc aquatique. • Emmener leurs petits enfants au restaurant. <p>Motivations (Dans la recherche de nouvelles balades)</p> <p>Site ergonomique adapté aux mobiles</p> <p>Design du site</p> <p>Description des balades</p> <p>Photos du site</p> <p>Commentaires des visiteurs</p>	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'ont pas souvent pris de vacances pendant leur carrière. • Ils voient peu leur fils unique ainsi que leurs petits-enfants qui habitent au Canada. • Avoir vendu leur exploitation. • Amsterdam est une ville trop chère, ils songent à venir définitivement en Bretagne. <p>Utilisation écrans (% d'utilisation lors des recherches sur le web)</p> <p>iPhone 35% iPad 50% Macbook 15%</p> <p>Nikolaas préfère l'iPhone bien que parfois il utilise l'ordinateur.</p> <p>La tablette est utilisée occasionnellement de l'ordinateur.</p>	<p>Sites préférés</p> <p>Natuurmonumenten natuurpunt TOP TRAILS Wandelen moonsteroutes.nl</p>





Personas

Equipe back-end

J'ai imaginé trois profils de personnes qui seraient amenées à gérer le site. Ce sont les cours sur Symfony qui ont précisé chez moi la formalisation de leurs profils.

Dans ma pensée, je suis le commanditaire, le client. L'équipe qui travaille sur mon projet est composée de trois personnes. Il y a un développeur, Mathieu, qui réalise les évolutions souhaitées, une rédactrice des contenus, Annabelle, qui est également modératrice et enfin, Natasha, qui est l'admin du site et qui tient également le rôle de chef de projet.

<p>Mathieu Sainte-Rose</p> <p>Rêve d'un tour du monde à la voile.</p> <p>Souhaite retourner à Saint Barth pour y ouvrir sa propre agence web et ainsi être plus proche de sa famille.</p> <p>Rôle : Ne possède pas de rôle dans le CRUD du contenu du blog.</p>	 <p>Mathieu Sainte-Rose Rêve d'un tour du monde à la voile</p> <p>Age: 27 ans</p> <p>Lieu d'habitation: Saint-Martin, Bretagne</p> <p>Travail: Développeur Web</p> <p>Étude familiale: Collège / VIE en cours</p>	<p>"Je me sens comme déraciné. Même si les gens sont très gentils avec moi, ma famille et ma terre me manquent. Je souhaite à moyen terme retourner sur mon île et y ouvrir une agence web afin d'aider les professionnels du tourisme."</p> <p>Bio Diplômé d'ERTECH, professionnel sur la bord des drapeaux numériques, développeur front-end et back-end, Mathieu est un nomade digital et un étudiant. Après avoir travaillé pendant 3 ans en gestion de produits et de projets dans les télécommunications et les médias, il a choisi le chemin de l'exploration. En 2020, il a rejoint l'équipe de Breizh qui le projet de cette agence web afin que sa petite structure lui permette de se projeter dans son avenir personnel et de se rapprocher du littoral où il cherche des sponsors pour son tour du monde à la voile.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre une année sabbatique pour faire le tour du monde à la voile Utiliser toutes ses connaissances pour rendre les sites accessibles aux déficients visuels Retourner vivre à Saint-Barth Créer sa propre agence web 	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> Est loin des siens et de sa petite sœur qui sont restés à Saint-Barth Possède peu d'ami Ne fait pas autant de voile qu'il le souhaiterait N'a pas encore trouvé tous les sponsors qui lui permettraient de bouclier le budget de son tour du monde à la voile 	<p>Sites préférés</p> 
<p>Annabelle Liu</p> <p>Savoir que la planète se meurt à petit feu lui cause beaucoup de peine.</p> <p>Engagée à plein temps, voudrait pouvoir accueillir un enfant.</p> <p>Rôle : Rédactrice de publications et modératrice des commentaires postés par les visiteurs.</p>	 <p>Annabelle Liu Milite activement à Sea Shepherd pour la défense des océans</p> <p>Age: 28 ans</p> <p>Lieu d'habitation: Concarneau, Bretagne</p> <p>Travail: Chef de projet SEO Content manager</p> <p>Étude familiale: Pas de / Sans enfants</p>	<p>"Il y a tellement de causes nobles à défendre, moi, j'ai choisi d'alerter l'opinion publique sur la perte inexorable de la diversité océanique. La survie de notre planète est conditionnée à la défense de chaque espèce et à la préservation des ressources marines."</p> <p>Bio De solides compétences en rédaction web, un volontariat SEO et un engagement éditorial lui permettent de mettre en avant l'écologie de Breizh partout sur les réseaux sociaux. Issue d'une formation bac+5 à Hec et après l'obtention de son diplôme, Annabelle a été touchée par la cause animale, et le magazine qui subsume les océans lors d'une rencontre inter-entreprises à Melbourne. Elle s'est engagée dans le militantisme et est devenue végane en 2017. Suit des chaînes YouTube de cuisine végane.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Voir déménager pour une maison plus grande afin d'accueillir son enfant. Avoir la mutation de son conjoint soit acceptée Prendre trois mois sabbatiques pour parcourir le globe ou Mont Saint-Michel à Concarneau. 	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> Voudrait retourner plus souvent au Viet-Nam où elle a des cousins du côté paternel. N'a pas vu ses parents qui habitent à Arcachon depuis 3 mois. Son dossier d'adoption au Laos n'a toujours pas abouti depuis 5 ans. Son conjoint est trop souvent en déplacement et la solitude lui pèse. 	<p>Sites préférés</p> 
<p>Natasha Pontes</p> <p>Hyperactive, trouve qu'elle ne fait pas assez de sport alors qu'elle se dépense beaucoup.</p> <p>Constamment à la recherche de solutions novatrices pour le client.</p> <p>Frustrée de ne pas avoir ses enfants avec elle.</p> <p>Rôle : Admin et chef de projet.</p>	 <p>Natasha Pontes A participé au rallye des Gazelles en catégorie 4x4 Camion</p> <p>Age: 39 ans</p> <p>Lieu d'habitation: Nantes, Pays de la Loire</p> <p>Travail: UX et UI designer</p> <p>Étude familiale: Mariée / 2 enfants</p>	<p>"La compétition sportive automobile est mon adrenaline. La vue d'ensemble et les prises de décisions rapides pendant la course m'apportent beaucoup au quotidien. Mon mari qui me sponsorise est aussi mon copilote et mon premier supporter."</p> <p>Bio Natasha a plus de dix ans d'expérience en matière de conception de sites en France et à l'étranger pour des entreprises et des start-ups. Elle est actuellement directrice de l'expérience utilisateur chez Fortine de Breizh, le blog de football en Cornouaille. Natasha a une bonne connaissance du design et se spécialise dans la définition de stratégies UX, les tests utilisateurs et la transformation d'exigences techniques complexes en conceptions intuitives et accessibles.</p>	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Souhaiter créer dans son entreprise un espace sportif pour le personnel. Voir prendre un coach sportif personnel pour se remettre en forme. Voir aller rendre visite à ses deux enfants cet été. Voudrait faire un trek avec l'UCRA aux îles Canaries. 	<p>Frustrations</p> <ul style="list-style-type: none"> Son époux est le directeur pour la France d'une grande marque Automobile et il ne l'aime pas souvent en Italie. Ses enfants qui étudient tous les deux à Toulouse lui manquent. Ne fait plus assez de sport en dehors de la compétition automobile. 	<p>Sites préférés</p> 

User Stories



Plutôt que de faire un seul bloc 'user story', j'ai privilégié de faire deux vues, une pour les visiteurs du blog et une autre pour les actions qui pourront être effectuées par l'équipe en charge de l'administration du site. Ainsi la lisibilité sera plus grande. Aux deux tableaux, il y aura également deux vues graphiques associées qui permettront une vue d'ensemble.

User story -> Visiteurs

Définitions :

Visiteur : Personne qui visite le site web qui n'est pas identifiée.

Visiteur identifié : Personne qui visite le site web, qui s'est connectée avec son login et mot de passe.

J'ai imaginé qu'il pourra y avoir seulement ces deux rôles dans les visiteurs. Leurs actions pourront alors être différentes.

Tag : Mot-clé permettant d'identifier un élément ou un document.

Visiteur non identifié

	En tant que	Je veux	Pour
1	Visiteur	M'inscrire	Commenter un article
2	Visiteur	M'inscrire	Modifier mon commentaire
3	Visiteur	M'inscrire	Supprimer mon commentaire
4	Visiteur	M'inscrire	Publier des articles
5	Visiteur	Faire des recherches par catégories	Trouver des articles précis
6	Visiteur	Faire des recherches par auteurs	Trouver des articles précis
7	Visiteur	Faire des recherches par 'tags'	Trouver des articles précis
8	Visiteur	Faire des recherches par villes	Trouver des articles précis
9	Visiteur	Faire des recherches par départements	Trouver des articles précis
10	Visiteur	Choisir un article parmi une liste des articles les plus récents	Lire des articles avec de toutes nouvelles balades
11	Visiteur	Choisir un article parmi une liste des articles les plus anciens	Retrouver une balade qui m'avait intéressé
12	Visiteur	Lire des articles abrégés après les recherches	Choisir celui qui m'intéresse
13	Visiteur	Lire un article complet	M'informer
14	Visiteur	Pouvoir lire les commentaires d'un article	Me faire une opinion sur les avis publiés au sujet de la balade
15	Visiteur	Envoyer un message à l'équipe du site	Prendre contact

Visiteur identifié

Les visiteurs identifiés héritent des droits des visiteurs non identifiés. Toutes les actions ci-dessus peuvent être réalisées par les visiteurs identifiés.

	En tant que	Je veux	Pour
1	Visiteur identifié	M'authentifier	Publier un article
2	Visiteur identifié	M'authentifier	Publier un commentaire
3	Visiteur identifié	M'authentifier	Supprimer mon commentaire
4	Visiteur identifié	M'authentifier	Modifier mon commentaire
5	Visiteur identifié	Publier un article	Informers les internautes
6	Visiteur identifié	Commenter un article	Donner mon avis sur une balade
7	Visiteur identifié	Supprimer mon commentaire	Le commentaire ne correspondait pas à l'article
8	Visiteur identifié	Modifier mon commentaire	Supprimer les fautes d'orthographe
9	Visiteur identifié	M'authentifier	Me déconnecter
10	Visiteur identifié	Me déconnecter	Ne plus être visible

User Stories



L'équipe back-end est composée de trois personnes.

Mathieu, le développeur Web qui ne possède pas de rôle dans les actions de gestion du blog, si ce n'est pendant les vacances d'une des deux autres personnes ; Annabelle qui tient les rôles de modératrice et de manager content et Natasha qui est l'admin du site et qui est aussi UX et UI Director.

User story -> Back-End

Equipe back-end

	En tant que	Je veux	Pour
1	Modératrice	M'authentifier	Publier des articles par 'Tags'
2	Modératrice	M'authentifier	Publier des articles par Catégories
3	Modératrice	M'authentifier	Publier des articles par Villes
4	Modératrice	M'authentifier	Publier des articles par Départements
5	Modératrice	M'authentifier	Gérer les articles
6	Modératrice	M'authentifier	Gérer les 'Tags'
7	Modératrice	M'authentifier	Gérer les Catégories
8	Modératrice	M'authentifier	Gérer les Villes
9	Modératrice	M'authentifier	Gérer les Départements
10	Modératrice	Publier des articles par 'Tags'	Qu'ils soient retrouvés facilement
11	Modératrice	Publier des articles par Catégories	Regrouper les articles de même nature
12	Modératrice	Publier des articles par Villes	Permettre des recherches plus ciblées
13	Modératrice	Publier des articles par Départements	Permettre des recherches plus ciblées
14	Modératrice	Gérer les articles	Veiller à ce qu'ils ne contiennent pas de propos injurieux
15	Modératrice	Modérer les commentaires	Veiller à ce qu'ils ne contiennent pas de propos offensants
16	Modératrice	M'authentifier	Me déconnecter
17	Modératrice	Me déconnecter	Ne plus être visible
18	Admin	M'authentifier	Gérer les utilisateurs
19	Admin	Gérer les utilisateurs	Créer des utilisateurs
20	Admin	Gérer les utilisateurs	Donner des droits supplémentaires aux utilisateurs
21	Admin	Gérer les utilisateurs	Effacer un utilisateur qui aurait eu une conduite offensante
22	Admin	M'authentifier	Me déconnecter
23	Admin	Me déconnecter	Ne plus être visible
24	Admin	Prendre connaissance du mail envoyé par un visiteur	Le lire
25	Admin	Apporter une réponse au mail du visiteur	Le tenir informé

Use Case

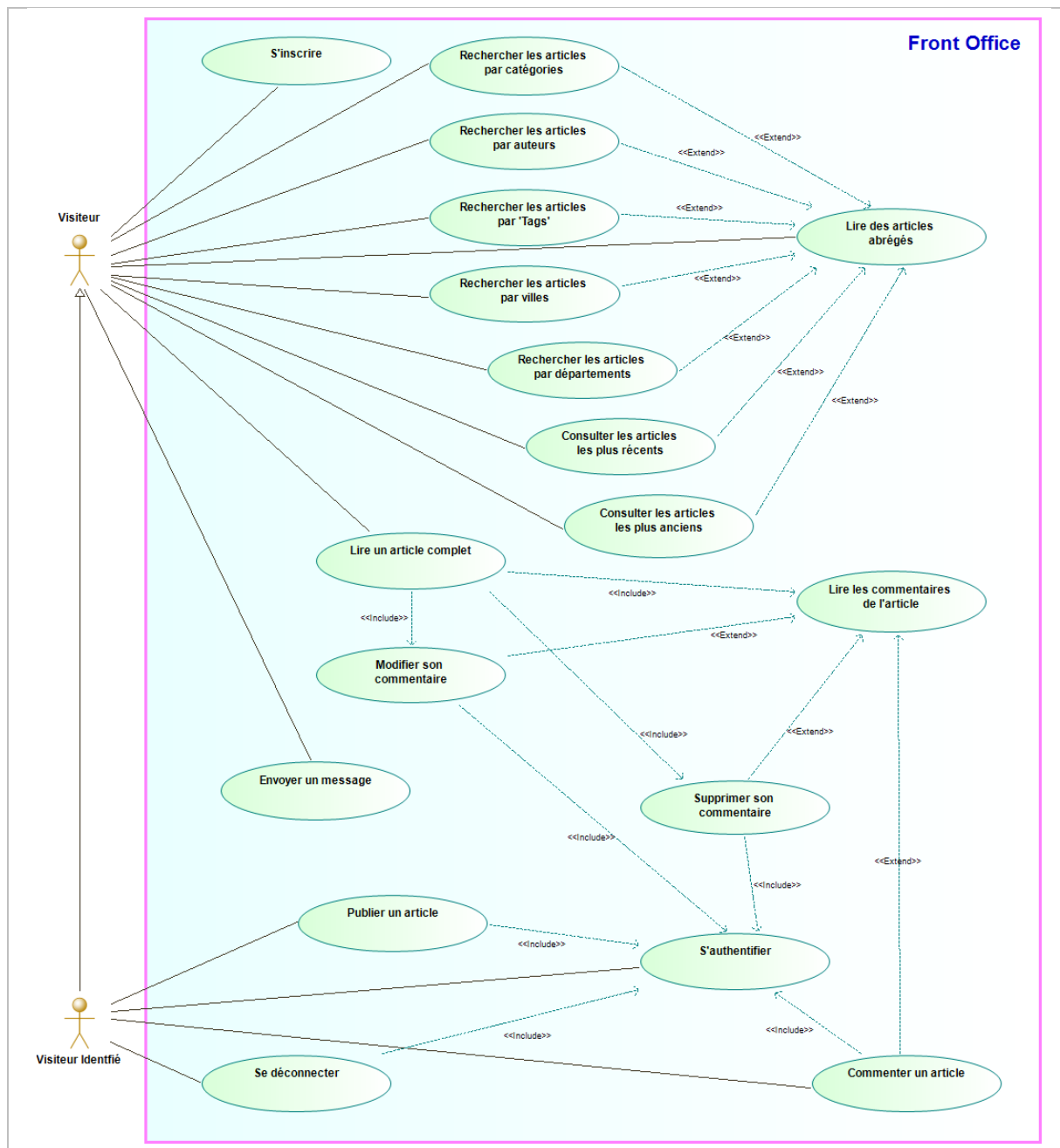


Définitions :

Include : La relation "Include" est une relation entre 2 instances de cas d'utilisation telle que la réalisation de l'un nécessite la réalisation de l'autre.

Extend : La relation extend est une relation entre 2 instances de cas d'utilisation telle que A extend B signifie que le comportement de B peut être complété par le comportement de A. La relation extend indique une possibilité, un complément possible.

Use case -> Front Office



Use Case

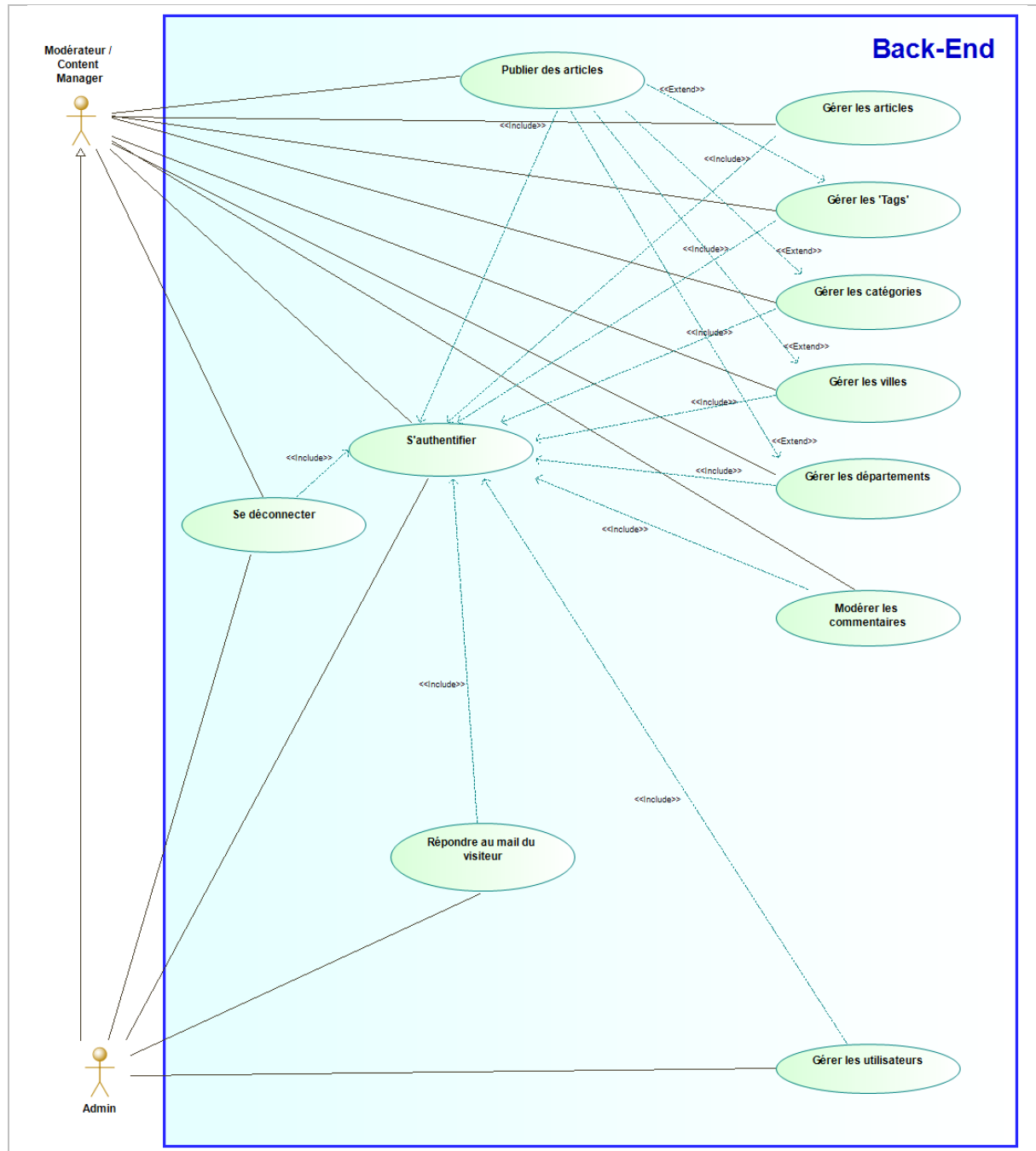


Définitions :

Include : La relation "Include" est une relation entre 2 instances de cas d'utilisation telle que la réalisation de l'un nécessite la réalisation de l'autre.

Extend : La relation extend est une relation entre 2 instances de cas d'utilisation telle que A extend B signifie que le comportement de B peut être complété par le comportement de A. La relation extend indique une possibilité, un complément possible.

Use case -> Back-End



Drafts



Les trois pages qui suivent sont mes réflexions avant la réalisation (pour mémoire)

Entités :

Users | date de création | nom | prénom | email | authentifié | rôle |

Articles | date de publication | titre | post | image | tag | auteur | catégorie | ville |

Catégories | date de création | catégorie | description |

Villes | date de création |

Départements | date de création |

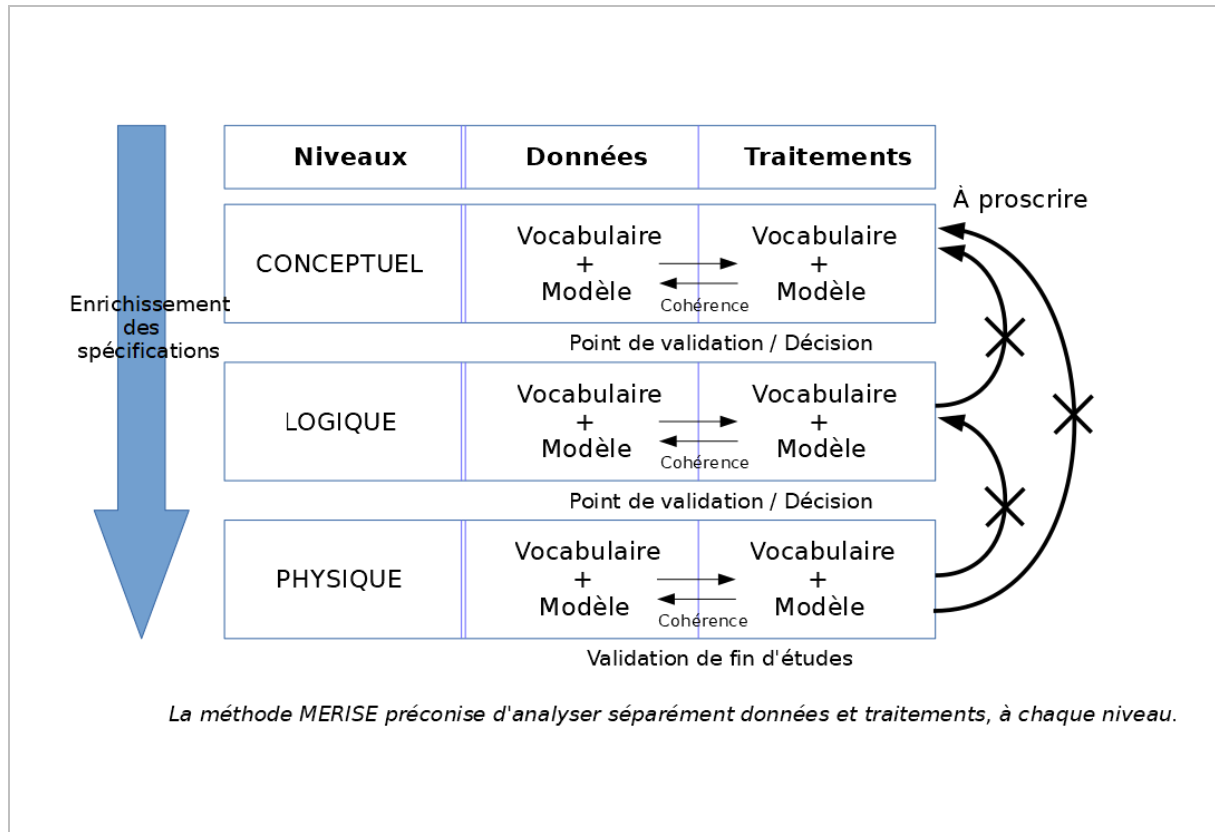
Connexions | user | connecté |

Méthode Merise



Méthode Merise ; Qu'est-ce que c'est ?

Merise est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet informatique.



© Wikipédia














Base de données



J'ai voulu concevoir un modèle qui permettrait d'associer aux articles publiés, des villes et des départements. Les balades s'effectuant pour l'instant uniquement en France, sans qu'il y ait des fautes d'orthographe dans le nom des villes. J'ai donc créé deux tables où j'ai inséré la totalité des villes et des départements français. Pour se faire je suis allé sur le site SQL.sh pour récupérer ces deux tables.

Tables issues de  SQL.sh

Villes

VILLES		
	ville_id	+MEDIUMINT (8)
	ville_departement	VARCHAR (3)
	ville_slug	VARCHAR (255)
	ville_nom	VARCHAR (45)
	ville_nom_simple	VARCHAR (45)
	ville_nom_reel	VARCHAR (45)
	ville_nom_soundex	VARCHAR (20)
	ville_nom_metaphone	VARCHAR (22)
	ville_code_postal	VARCHAR (255)
	ville_commune	VARCHAR (3)
	ville_code_commune	VARCHAR (5)
	ville_arrondissement	+SMALLINT (3)
	ville_canton	VARCHAR (4)
	ville_amdi	+SMALLINT (5)
	ville_population_2010	+MEDIUMINT (11)
	ville_population_1999	+MEDIUMINT (11)
	ville_population_2012	+MEDIUMINT (10)
	ville_densite_2010	INT (11)
	ville_surface	FLOAT
	ville_longitude_deg	FLOAT
	ville_latitude_deg	FLOAT
	ville_longitude_grd	VARCHAR (9)
	ville_latitude_grd	VARCHAR (8)
	ville_longitude_dms	VARCHAR (9)
	ville_latitude_dms	VARCHAR (8)
	ville_zmin	MEDIUMINT (4)
	ville_zmax	MEDIUMINT (4)

Nota : il est vrai que le nombre d'informations présentes dans la table est très important, néanmoins pourrais-je peut-être apporter plus tard des modifs sur le blog afin de montrer où se trouvent la ville dans laquelle la balade a été effectuée. Sous la forme d'une carte avec une localisation des coordonnées GPS.

Je laisse donc l'exhaustivité des infos des tables villes et départements en l'état.





Base de données



J'ai voulu concevoir un modèle qui permettrait d'associer aux articles publiés, des villes et des départements. Les balades s'effectuant pour l'instant uniquement en France, sans qu'il y ait des fautes d'orthographe dans le nom des villes. J'ai donc créé deux tables où j'ai inséré la totalité des villes et des départements français. Pour se faire je suis allé sur le site SQL.sh pour récupérer ces deux tables.

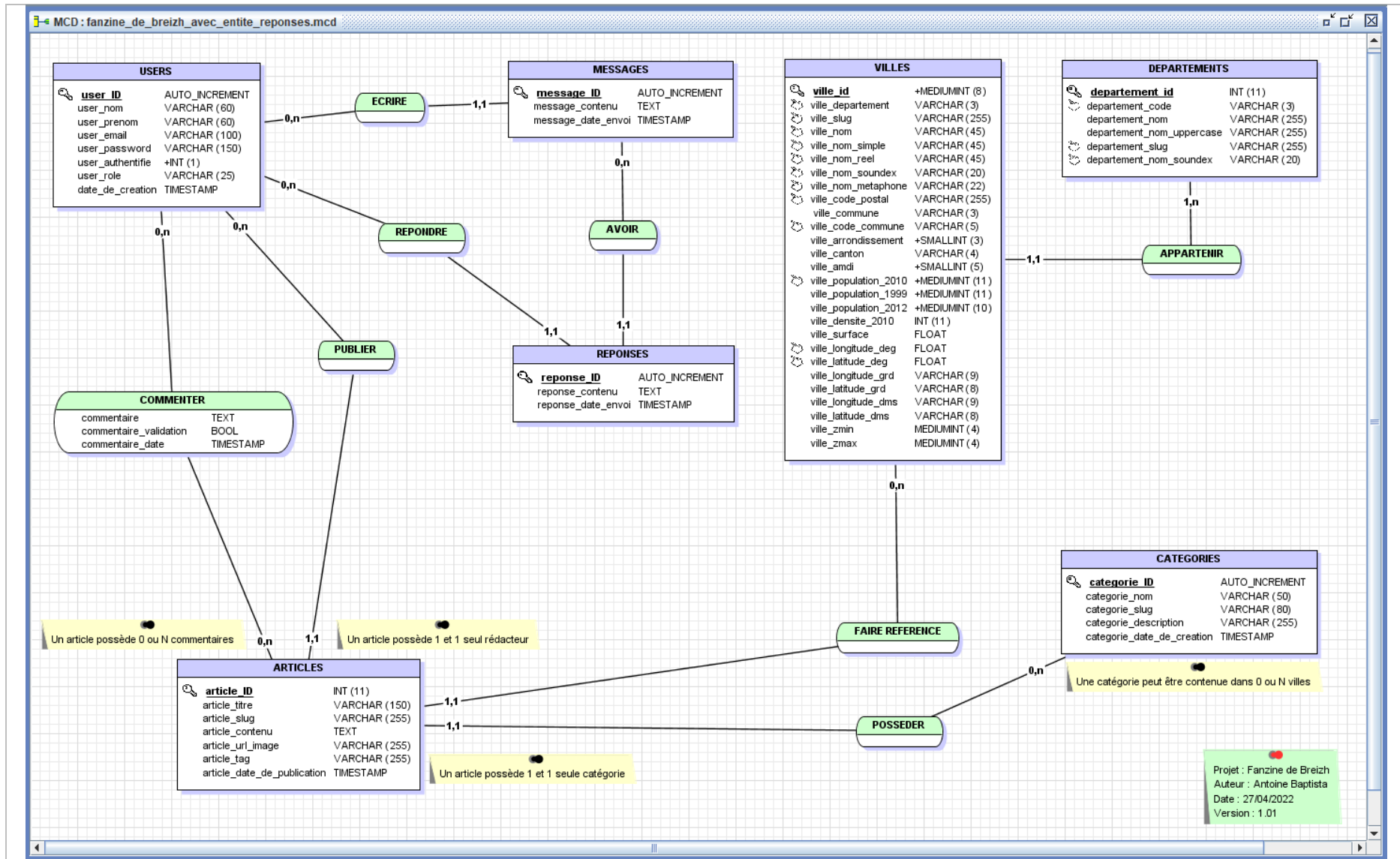
Tables issues de  SQL.sh

Départements

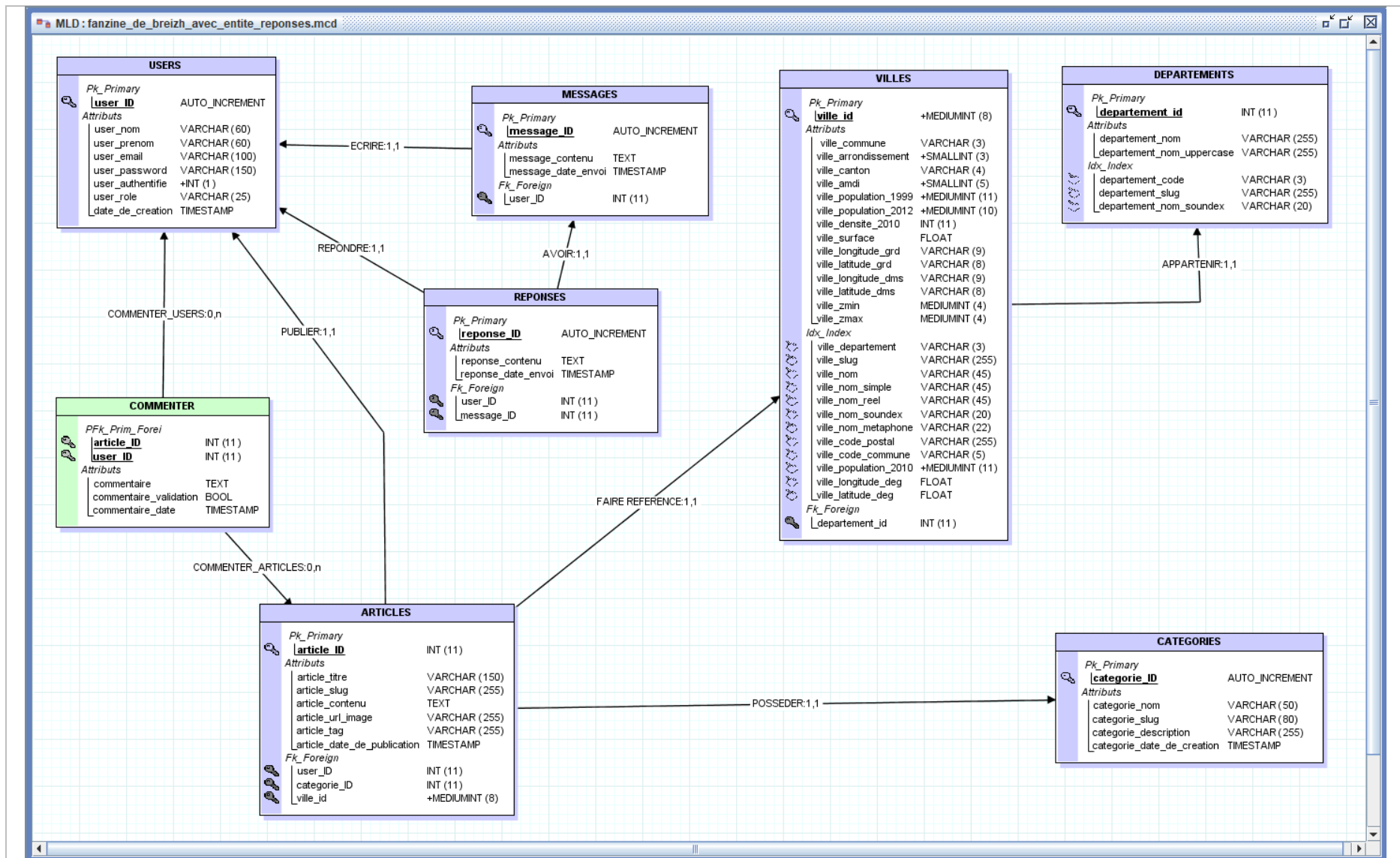
DEPARTEMENTS		
	<u>departement_id</u>	INT (11)
	departement_code	VARCHAR (3)
	departement_nom	VARCHAR (255)
	departement_nom_uppercase	VARCHAR (255)
	departement_slug	VARCHAR (255)
	departement_nom_soundex	VARCHAR (20)

Nota : il est vrai que le nombre d'informations présentes dans la table est très important, néanmoins pourrais-je peut-être apporter plus tard des modifs sur le blog afin de montrer où se trouvent la ville dans laquelle la balade a été effectué. Sous la forme d'une carte avec une localisation des coordonnées GPS.

Je laisse donc l'exhaustivité des infos des tables villes et départements en l'état.

MCD (modèle conceptuel des données)

Pour exemple, j'ai indiqué quelques commentaires pour expliquer les cardinalités.

MLD (modèle logique des données)

Requêtes issues de JMERISE (Modèle physique des données)



```
1 #-----
2 # Script MySQL.
3 #-----
4
5 #-----
6 # Table: USERS
7 #-----
8
9 CREATE TABLE USERS(
10     user_ID          Int Auto_increment NOT NULL ,
11     user_nom          Varchar (60) NOT NULL ,
12     user_prenom       Varchar (60) NOT NULL ,
13     user_email        Varchar (100) NOT NULL ,
14     user_password     Varchar (150) NOT NULL ,
15     user_authentifie  Int ,
16     user_role         Varchar (25) NOT NULL ,
17     date_de_creation  Timestamp NOT NULL
18     ,CONSTRAINT USERS_PK PRIMARY KEY (user_ID)
19 )ENGINE=InnoDB;
20
21 #-----
22 # Table: DEPARTEMENTS
23 #-----
24
25 CREATE TABLE DEPARTEMENTS(
26     departement_id    Int NOT NULL ,
27     departement_nom    Varchar (255) ,
28     departement_nom_uppercase Varchar (255) ,
29     departement_code    Varchar (3) ,
30     departement_slug    Varchar (255) ,
31     departement_nom_soundex Varchar (20)
32     ,CONSTRAINT DEPARTEMENTS_Idx INDEX (departement_code,departement_slug,departement_nom_soundex)
33     ,CONSTRAINT DEPARTEMENTS_PK PRIMARY KEY (departement_id)
34 )ENGINE=InnoDB;
35
36 #-----
37 # Table: VILLES
38 #-----
39
40 CREATE TABLE VILLES(
41     ville_id          Mediumint NOT NULL ,
42     ville_commune      Varchar (3) ,
43     ville_arrondissement Smallint ,
44     ville_canton       Varchar (4) ,
45     ville_amdi         Smallint ,
46     ville_population_1999 Mediumint ,
47     ville_population_2012 Mediumint ,
48     ville_densite_2010  Int ,
49     ville_surface       Float ,
50     ville_longitude_grd Varchar (9) ,
51     ville_latitude_grd  Varchar (8) ,
52     ville_longitude_dms Varchar (9) ,
53     ville_latitude_dms  Varchar (8) ,
54     ville_zmin          Mediumint ,
55     ville_zmax          Mediumint ,
56     ville_departement   Varchar (3) ,
57     ville_slug          Varchar (255) ,
58     ville_nom           Varchar (45) ,
59     ville_nom_simple    Varchar (45) ,
60     ville_nom_reel       Varchar (45) ,
61     ville_nom_soundex    Varchar (20) ,
62     ville_nom_metaphone  Varchar (22) ,
63     ville_code_postal    Varchar (255) ,
64     ville_code_commune   Varchar (5) NOT NULL ,
65     ville_population_2010 Mediumint ,
66     ville_longitude_deg  Float ,
67     ville_latitude_deg   Float ,
68     departement_id       Int NOT NULL
69     ,CONSTRAINT VILLES_Idx INDEX (ville_departement,ville_slug,ville_nom,ville_nom_simple,ville_nom_reel,ville_nom_soundex,ville_nom_metaphone,ville_code_postal,ville_code_commune,ville_population_2010,ville_longitude_deg,ville_latitude_deg)
70     ,CONSTRAINT VILLES_PK PRIMARY KEY (ville_id)
71     ,CONSTRAINT VILLES_DEPARTEMENTS_FK FOREIGN KEY (departement_id)
72     REFERENCES DEPARTEMENTS(departement_id)
73 )ENGINE=InnoDB;
74
75 #-----
76 # Table: CATEGORIES
77 #-----
78
79
80
81
82
```

Requêtes issues de JMERISE (Modèle physique des données)

```

C:\wamp64\www\rec01-fanzine-de-breizh\conception\IMCD - MLD\fanzone_de-breizh_SQL_ave...
Fichier Édition Recherche Affichage Encodage Langage Paramètres Outils Macro Exécution
Modules d'extension Documents ?
fanzone_de-breizh_SQL_avec_entree_reponses.sql

77
78
79 #-----
80 # Table: CATEGORIES
81 #-----
82
83 CREATE TABLE CATEGORIES(
84     categorie_ID          Int Auto_increment NOT NULL ,
85     categorie_nom         Varchar (50) NOT NULL ,
86     categorie_slug        Varchar (80) NOT NULL ,
87     categorie_description  Varchar (255) ,
88     categorie_date_de_creation Timestamp NOT NULL
89     ,CONSTRAINT CATEGORIES_PK PRIMARY KEY (categorie_ID)
90 )ENGINE=InnoDB;
91
92
93 #-----
94 # Table: ARTICLES
95 #-----
96
97 CREATE TABLE ARTICLES(
98     article_ID           Int NOT NULL ,
99     article_titre        Varchar (150) NOT NULL ,
100    article_slug          Varchar (255) NOT NULL ,
101    article_contenu       Text NOT NULL ,
102    article_url_image     Varchar (255) NOT NULL ,
103    article_tag           Varchar (255) NOT NULL ,
104    article_date_de_publication Timestamp NOT NULL ,
105    user_ID              Int NOT NULL ,
106    categorie_ID          Int NOT NULL ,
107    ville_ID              Mediumint NOT NULL
108    ,CONSTRAINT ARTICLES_PK PRIMARY KEY (article_ID)
109
110    ,CONSTRAINT ARTICLES_USERS_FK FOREIGN KEY (user_ID) REFERENCES USERS(
111    user_ID)
112    ,CONSTRAINT ARTICLES_CATEGORIES_FK FOREIGN KEY (categorie_ID)
113    REFERENCES CATEGORIES(categorie_ID)
114    ,CONSTRAINT ARTICLES_VILLES_FK FOREIGN KEY (ville_ID) REFERENCES
115    VILLES(ville_ID)
116 )ENGINE=InnoDB;
117
118 #-----
119 # Table: MESSAGES
120 #-----
121
122 CREATE TABLE MESSAGES(
123     message_ID          Int Auto_increment NOT NULL ,
124     message_contenu     Text NOT NULL ,
125     message_date_envoi  Timestamp NOT NULL ,
126     user_ID             Int NOT NULL
127     ,CONSTRAINT MESSAGES_PK PRIMARY KEY (message_ID)
128
129     ,CONSTRAINT MESSAGES_USERS_FK FOREIGN KEY (user_ID) REFERENCES USERS(
130     user_ID)
131 )ENGINE=InnoDB;
132
133 #-----
134 # Table: REPONSES
135 #-----
136
137 CREATE TABLE REPONSES(
138     reponse_ID          Int Auto_increment NOT NULL ,
139     reponse_contenu     Text NOT NULL ,
140     reponse_date_envoi  Timestamp NOT NULL ,
141     user_ID             Int NOT NULL ,
142     message_ID          Int NOT NULL
143     ,CONSTRAINT REPONSES_PK PRIMARY KEY (reponse_ID)
144
145     ,CONSTRAINT REPONSES_USERS_FK FOREIGN KEY (user_ID) REFERENCES USERS(
146     user_ID)
147     ,CONSTRAINT REPONSES_MESSAGES_FK FOREIGN KEY (message_ID) REFERENCES
148     MESSAGES(message_ID)
149 )ENGINE=InnoDB;
150
151 #-----
152 # Table: COMMENTER
153 #-----
154
155 CREATE TABLE COMMENTER(
156     article_ID          Int NOT NULL ,
157     user_ID             Int NOT NULL ,
158     commentaire         Text NOT NULL ,
159     commentaire_validation Bool NOT NULL ,
160     commentaire_date     Timestamp NOT NULL
161     ,CONSTRAINT COMMENTER_PK PRIMARY KEY (article_ID,user_ID)
162
163     ,CONSTRAINT COMMENTER_ARTICLES_FK FOREIGN KEY (article_ID) REFERENCES
164     ARTICLES(article_ID)
165     ,CONSTRAINT COMMENTER_USERS_FK FOREIGN KEY (user_ID) REFERENCES
166     USERS(user_ID)
167 )ENGINE=InnoDB;
length: 6716 lines: 164 Ln:1 Col:1 Pos:1 Windows (CR LF) UTF-8 INS

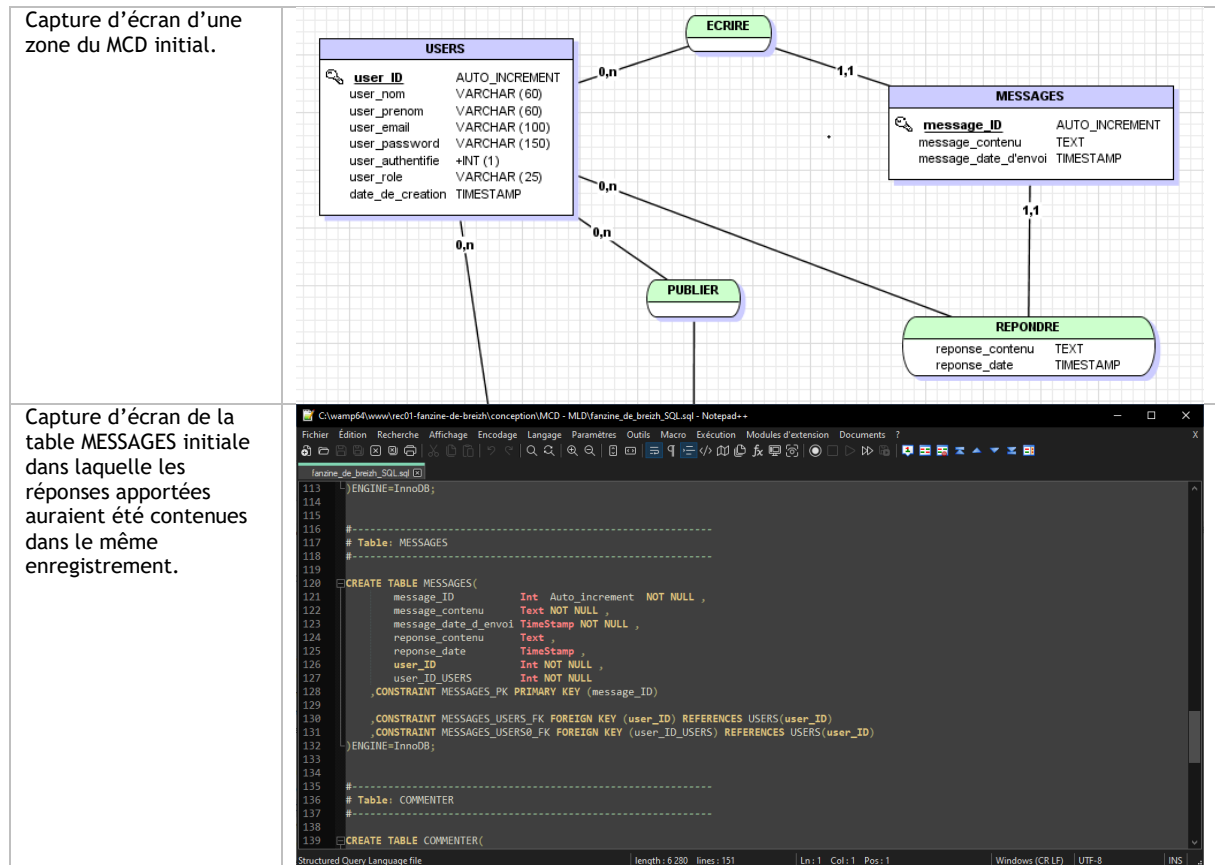
```

Problématiques rencontrées JMÉRISÉ



Explications :

Dans la première version de ma conception MCD, j'avais imaginé que l'on pourrait créer une entité avec les messages reçus et sur le même enregistrement, laisser des champs qui seraient remplis lors d'une réponse ultérieure. Je ne suis pas parvenu à réaliser ce que je voulais exactement.



Les problématiques étaient les suivantes :

- Il n'était pas possible d'apporter plusieurs réponses au visiteur et à son message, ce qui pourrait être le besoin.
- Les deux derniers champs de clés étrangères faisaient référence à la même propriété 'user_ID' qui se trouve dans l'entité USERS et ces deux champs ne pouvaient pas être NULL. L'ajout automatique du dernier champ de clé étrangère 'user_ID_USERS' était lié à la relation 'REPENDRE' qui associait l'entité 'USERS' à l'entité 'MESSAGES'. Il aurait été impossible de le remplir convenablement car il était défini à 'NOT NULL'. Comment aurait-on su qui avait rédigé la réponse au visiteur ?

Nota : à ce stade du développement, les lignes exportées par JMÉRISÉ dans le modèle physique des données sont trop nombreuses. J'ai donc procédé à un 'copier-coller' pour compléter le script de création de la table 'COMMENTER' qui était tronqué.

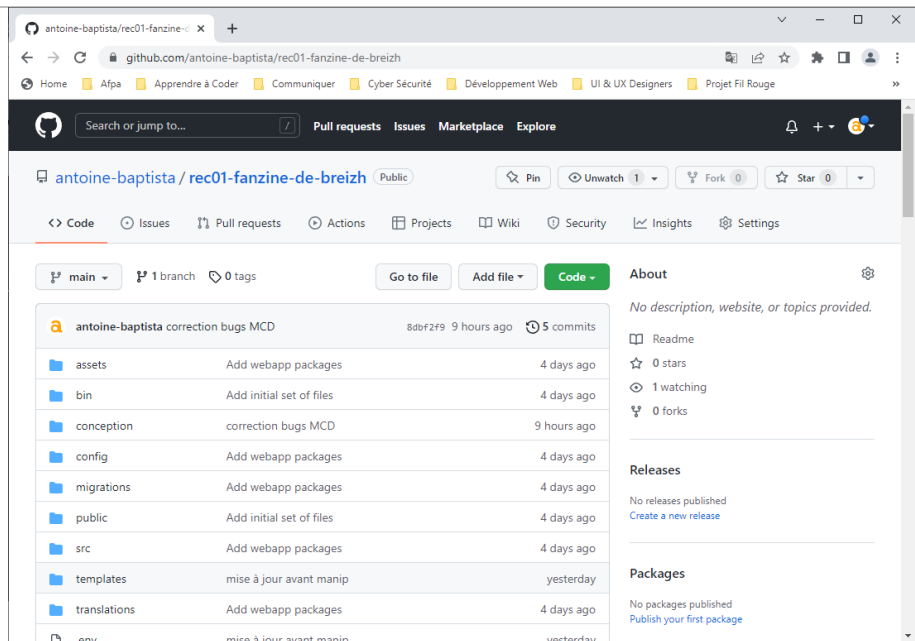
Livraison du projet : repository GIT



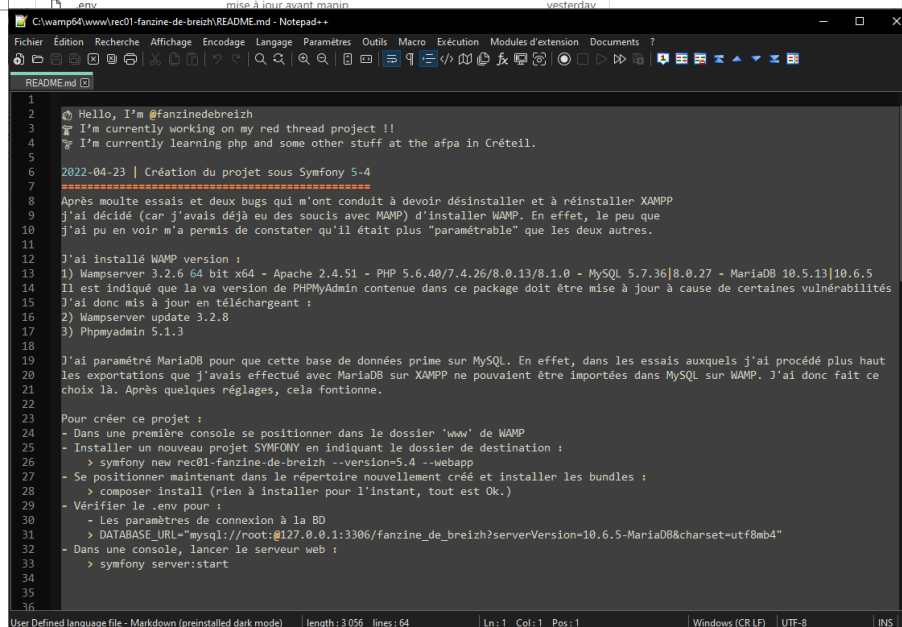
Explications :

Dans la première version de ma conception MCD, j'avais imaginé que l'on pourrait créer une entité avec les messages reçus et sur le même enregistrement, laisser des champs qui seraient remplis lors d'une réponse ultérieure. Je ne suis pas parvenu à réaliser ce que je voulais exactement.

Capture d'écran du repository.



Fichier readme.MD régulièrement mis à jour au fur et à mesure de l'avancement du projet.



Rappel : ce qu'est une application MVC



Définition :

MVC (Model-View-Controller ou Modèle-Vue-Contrôleur) est un modèle dans la conception de logiciels. Il met l'accent sur la séparation entre la logique métier et l'affichage du logiciel. Cette « séparation des préoccupations » permet une meilleure répartition du travail et une maintenance améliorée.

Les 3 parties du modèle de conception de logiciel MVC peuvent être décrites comme suit :

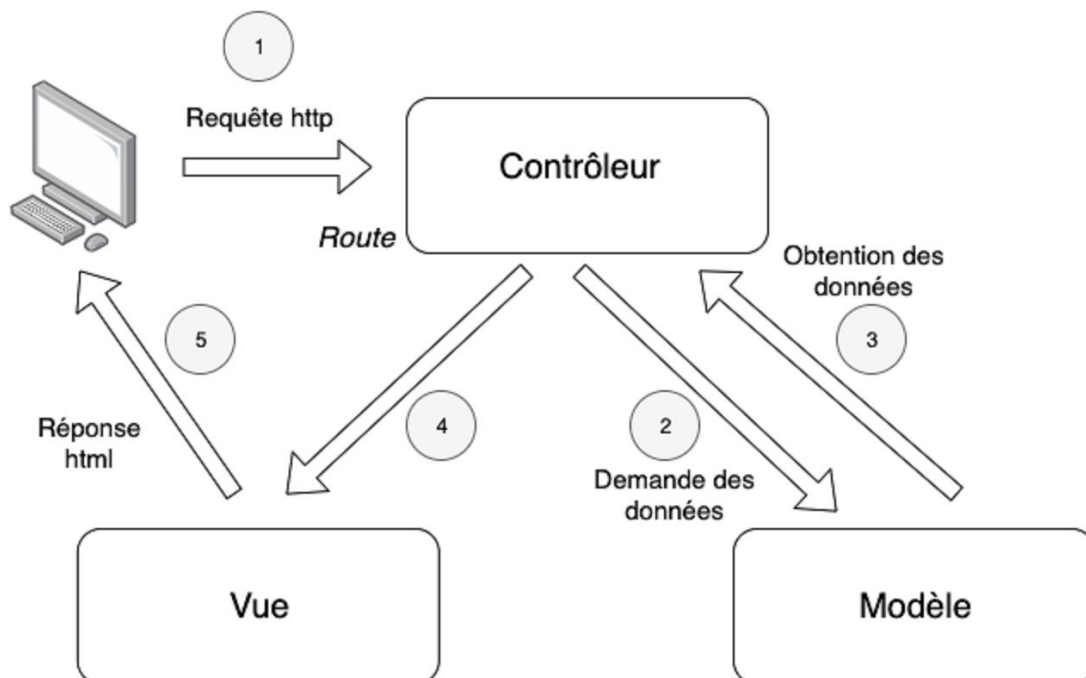
1. Model (modèle) : gère les données et la logique métier.
2. View (vue) : gère la disposition et l'affichage.
3. Controller (contrôleur) : achemine les commandes des parties "model" et "view".

Représentation des interactions entre le modèle, la vue et le contrôleur dans le cas d'une application web.

Le motif MVC a été créé dans le but de mettre en œuvre des interfaces utilisateur. Certains détails sont alignés avec le langage Smalltalk, mais les grandes lignes peuvent s'appliquer à n'importe quel environnement. Le cycle action→mise à jour→affichage induit par ce patron est bien adapté aux applications web. De plus le patron impose la séparation des sujets, et les balises HTML sont ainsi confinées aux vues, ce qui améliore la maintenabilité de l'application. C'est le framework pour applications web Ruby on Rails qui a apporté un gain d'intérêt pour ce patron.

Ce patron est utilisé par de nombreux frameworks pour applications web tels que Ruby on Rails, Django, ASP.NET MVC, Spring, Struts ou Apache Tapestry.

Dans la mise en œuvre classique du patron MVC, la vue attend des modifications du modèle, puis modifie la présentation des éléments visuels correspondants. Cette mise en œuvre est appliquée pour les applications de bureau avec des framework comme Swing. Le protocole HTTP ne permet pas cette mise en œuvre pour les applications web. Pour ces dernières, lors d'une action de l'utilisateur, le contenu de la vue est recalculé puis envoyé au client.



En quelques mots :

- 1) L'utilisateur envoie une requête au **CONTRÔLEUR**
- 2) Le **CONTRÔLEUR** envoie une demande de données au **MODELE**
- 3) Le **MODELE** renvoie les données au **CONTRÔLEUR**
- 4) Le **CONTRÔLEUR** remplit la **VUE** avec les données reçues
- 5) La **VUE** envoie in fine une réponse en **HTML** à l'utilisateur

Symfony : Mise en place des entités



Démarrage du projet

Dans les pages qui suivent, je vais décrire toutes les actions et leurs commandes associées que j'ai faites pour essayer de parvenir au résultat final attendu. La colonne de gauche indiquera l'action et celle de droite, les commandes tapées.

Action	Commandes
--------	-----------

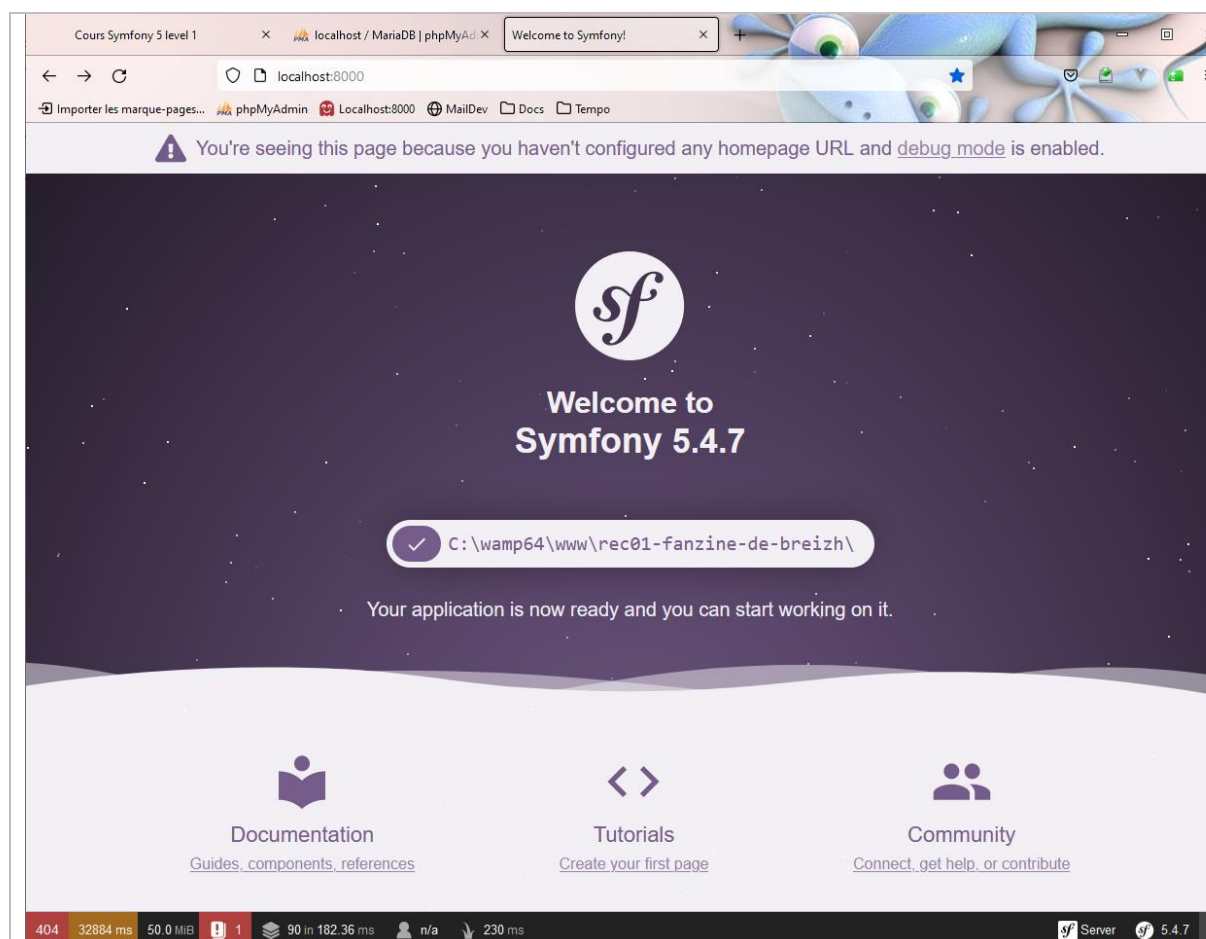
La toute première chose que j'avais faite, avant même la production de tout document de conception, fut le choix d'un nom de dossier et la création du projet SYMFONY dans ce dossier

Je me suis positionné à la racine du dossier 'www' de Wampserver	<code>symfony new rec01-fanzine-de-breizh --version=5.4 --webapp</code>
--	---

→ Puis création des livrables dont j'ai détaillé la conception depuis le début de ce document

Ensuite mise en place du dépôt dans mon GIT et commits réguliers au fur et à mesure de l'avancement de la rédaction du projet. REC01 c'est pour le numéro de la recette, il pourra y avoir plusieurs dossiers dans GIT (02, 03, etc...).	<code>https://github.com/antoine-baptista/rec01-fanzine-de-breizh.git</code>
--	--

Je lance le serveur SYMFONY	<code>symfony server:start</code>
-----------------------------	-----------------------------------



Des erreurs ont été trouvées dans la barre de débogage. C'est du au fait qu'il n'existe encore aucune route.

Symfony : Mise en place des entités



Création du premier Controller

Action	Commandes
Création d'un controller avec le Maker. Je choisis de le nommer 'Test'. Il me servira dans l'élaboration globale du blog.	php bin/console make:controller

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [version 10.0.19044.1645]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\wamp64\www\rec01-fanzine-de-breizh>git remote -v
origin  https://github.com/antoine-baptista/rec01-fanzine-de-breizh.git (fetch)
origin  https://github.com/antoine-baptista/rec01-fanzine-de-breizh.git (push)

C:\wamp64\www\rec01-fanzine-de-breizh>php bin/console make:controller

Choose a name for your controller class (e.g. AgreeableKangarooController):
> Test

created: src/Controller/TestController.php
created: templates/test/index.html.twig

Success!

Next: Open your new controller class and add some pages!

C:\wamp64\www\rec01-fanzine-de-breizh>
```

→ Lors de l'appel du controller, un problème est survenu à cause du Webpack, je procède donc à sa suppression dans le composer.json et je lance composer update dans la console.

Maintenant, je peux faire appel au controller.

Les infos en rouge dans la barre de débogage ont disparu.

