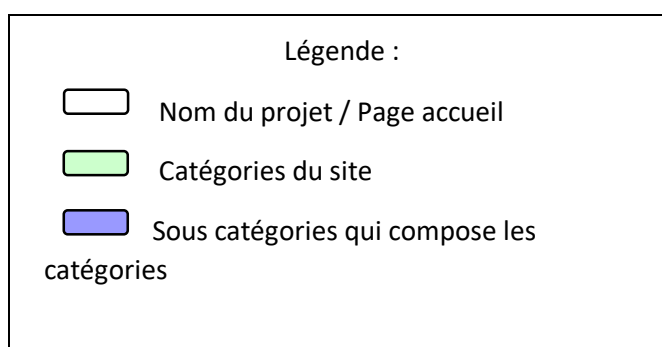
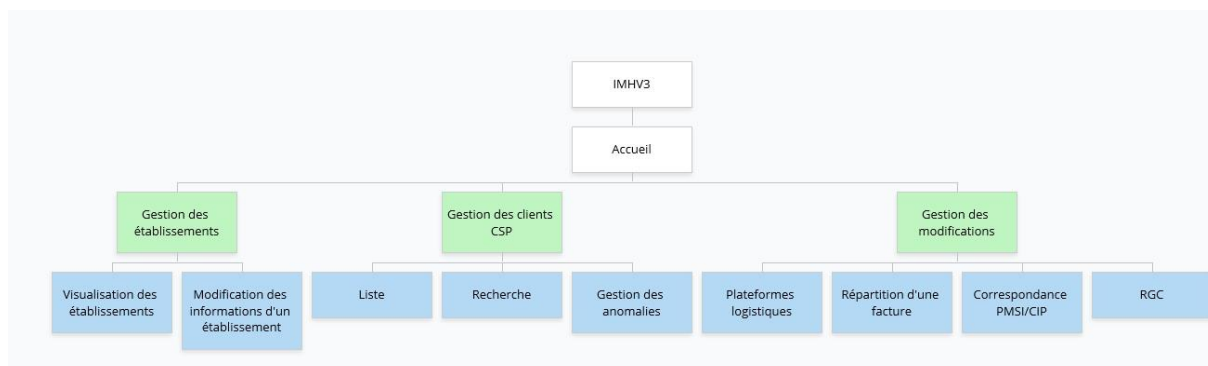


Dossier Technique IMHV3

Arborescence du site	2
Informations techniques.....	2
Environnement de IMHV3	3
Problème identifié	3
Problème rencontré / surmonté	3
Suggestion pour des maintenances futures.....	4
La base de donnée	4
Problème résolu	6
Les étapes en images (Support)	6
Les étapes côté utilisateur	9

Arborescence du site



Informations techniques

IMHV3 est un outil développé qui utilise les langages suivants :

- PHP 7.6

Symfony



- CSS 3

Bootstrap 3

-HTML 5

Bootstrap 3 est un framework html, css qui permet de créer une interface très userfriendly & responsive design, elle permet notamment aux développeurs web de ne pas devoir recréer des éléments css, leurs offrant ainsi la possibilité d'accélérer la création du design d'un site web (avec des éléments prédéfinis).

Symfony est un framework php, principalement utilisé afin de créer des applications web ainsi que des APIs. Ce framework a été réalisé en MVC (aussi appelé POO : Programmation Orienté Objet) ce qui explique qu'il peut ne pas paraître évident à comprendre pour quelqu'un qui n'y est pas initié.

Environnement de IMHV3

IMHV3 est un outil utilisé par Théa afin de référencer des établissements, des centres, des patients atteints de cataracte (et CSP), il est installé sur une machine virtuelle sous windows utilisant *Wamp* comme plate-forme de développement web.

Il n'y a pas de connexion à une base de donnée mysql en effet un des principaux avantages du framework **Symfony** c'est qu'il ne nécessite pas de base mysql quand il est utilisé en local host. Il va créer des fichiers qui vont se comporter comme une base de donnée, et lorsque que l'on voudra le déployer en ligne ces fichiers vont alors pouvoir se transformer afin d'alimenter la base de donnée mysql du serveur. Ce fonctionnement est à la fois pratique quand l'on veut partager son code source à quelqu'un d'autre on peut alors aussi lui envoyer la base de donnée au complet en même temps.

Problème identifié

En me donnant le projet on m'a fait part d'une erreur 500 (internal server error) sur une partie du site, on m'a donc demandé de résoudre ce problème.

Le souci avec une erreur 500 c'est que ça peut être tout est n'importe quoi (mauvais lien entre deux page php, problème de configuration du serveur, etc...).

Dans un premier temps il m'a donc fallu vérifier tout un tas d'éléments :

- Est-ce que les balises HTML / CSS / PHP sont bien ouvertes et fermées ?
- Est-ce que tous les liens sont bon ?
- Vérifier que la base de donnée marche bien en vérifiant les autres pages - Vérifier les champs de la BDD

Suite à de multiples vérifications, j'en suis venu au résultat suivant :

- Soit c'est un problème dans le code source (ce qui est peu probable vu que personne n'y touche d'après Mr SALMIN)
- Soit un problème serveur (plus probable car il suffit qu'un élément soit désinstaller ou modifier pour que le serveur ne récupère pas les informations demandées).

Problème rencontré / surmonté

Problème :

J'ai passé 8 heures sur le code source afin de bien comprendre comment il était fait, j'ai cherché à identifier des erreurs potentiels mais je n'ai rien décelé de mal fait ou de 'cassé'.

Début de solution :

Puis j'ai remarqué que **Symfony** utilisé deux techniques différentes pour afficher ses pages web, la première c'est la page *app.php* qui sera visible par un utilisateur lambda quand il se connectera au site, et la deuxième page est : *app_dev.php* qui ne peut être utilisée uniquement en local host permettant ainsi de déceler les erreurs.

Je me suis donc tourné vers cette page 'développeur' et une erreur est apparue disant qu'il y avait une erreur avec le LDAP.

En essayant de modifier un *php.ini* pour essayer de régler le problème j'ai cassé une partie de la configuration en attendant le backup.

M.DITTRICH a eu l'information qu'un serveur DNS avait été désynchronisé, et que le bug est apparu ensuite il se peut donc que le problème ne soit pas dû à la configuration du serveur ou au code source mais dû à une mauvaise redirection dû à la suppression récente de certains DNS ou LDAP.

Suggestion pour des maintenances futures

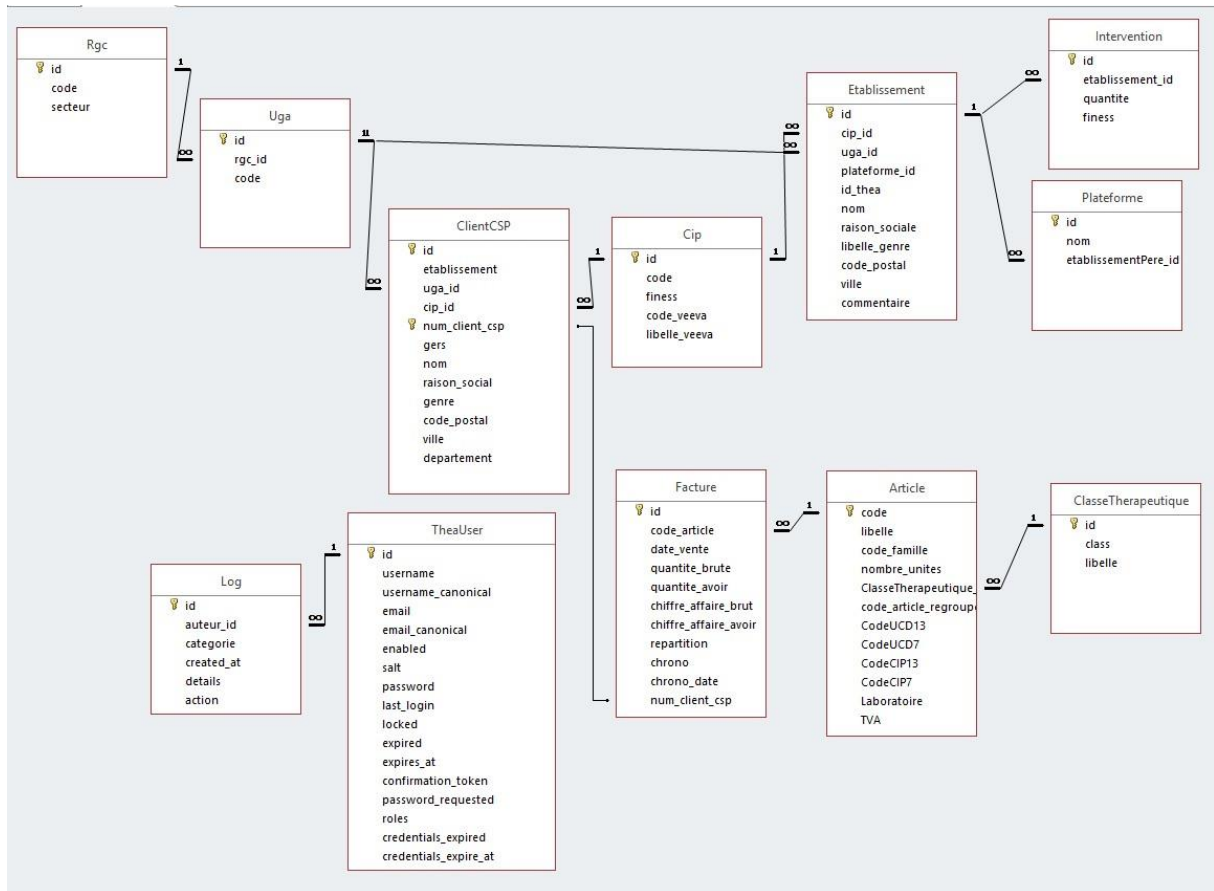
Si jamais un problème similaire survient une nouvelle fois il est important de se poser les questions dans le bon ordre :

- Une action récente sur du matériel a-t-elle pu avoir des conséquences sur la solution fonctionnelle mise en place précédemment ?
- Le serveur qui héberge la solution est-il toujours fonctionnel ?
- La base de donnée n'est-elle pas corrompue ?
- Si un fichier n'aurait pas été supprimé suite à un backup/restore ?

Afin que le problème soit plus simple à repérer je vous conseille de changer dans l'URL '*app.php*' par '*app_dev.php*' (tout en étant en local host), vous avez ainsi plus de chance de voir une erreur apparaître sur votre écran.

La base de donnée

On m'a récemment autorisé l'accès à la base de donnée de la solution. J'ai donc pu observer une autre facette du projet. Je me suis permis de recréer un MCD (Modèle Conceptuel de Données) afin de faciliter la compréhension de personnes voulant si intéresser dans le futur.



Ainsi que le MRD (Modèle Relationnel de Données) qui est le suivant :

Log (id, auteur_id, categorie, created_at, details, action)

TheaUser (id, username, username_canonical, email, email_canonical, enabled, salt, password, last_login, locked, expired, expires_at, confirmation_token, password_resrequested, roles, credentials_expired, credentials_expire_at)

ClasseTherapeutique (id, class, libelle)

Article (code, libelle, code_famille, nombre_unites, ClasseTherapeutique_id, code_article_regroupe, CodeUCD13, CodeUCD7, CodeCIP13, CodeCIP7, Laboratoire, TVA)

Facture (id, code_article, date_vente, quantite_brute, quantite_avoir, chiffre_affaire_brut, chiffre_affaire_avoir, repartition, chrono, chrono_date, num_client_csp)

Intervention (id, etablisement_id, quantite, finess)

Plateforme (id, nom, etablisementPere_id)

Etablissement (id, cip_id, uga_id, plateforme_id, id_thea, nom, raison_sociale, libelle_genre, code_postal, ville, commentaire)

ClientCSP (id, etablissement, uga_id, cip_id, num_client_csp, gers, nom, raison_social, genre, code_postal, ville, département)

Cip (id, code, finess, code_veeva, libelle_veeva)

Uga (id, rgc_id, code)

Rgc (id, code, secteur)

Problème résolu

Après de nombreuses heures à étudier la solution IHMV3, et avoir écarté énormément de possibilités M.Dittrich J.Estrada, et moi-même avons réglé le problème qui était le suivant :

- Des éléments ont été supprimés d'une certaine façon ce qui a eu pour conséquence de créer des erreurs dans la base de donnée.
- Ces erreurs ont provoqué un dysfonctionnement du site web, en effet certaines données ne pouvant être récupérées le site s'est retrouvé dans l'incapacité de charger une page qui utilisait ces données corrompues.

Comment nous avons procédé :

- Pendant 4 jours j'ai étudié le code et le fonctionnement de la page afin de comprendre le fonctionnement du site web, pour identifier la racine du problème. J'ai travaillé en utilisant la technique de l'entonnoir (partir de quelque chose de très général et éliminer les éléments afin de trouver le problème). Pour cela j'ai d'abord étudié comment était fait le site web (symfony (Fw PHP) / MySQLServer).
- Il nous a fallu résoudre un problème dû au LDAP qui empêchait de récupérer certaines données.
- Dans un deuxième temps j'ai étudié le code pour constater qu'il n'y avait aucune incohérence et que le site semblait complètement fonctionnel mais j'ai réussi à trouver le fichier où l'erreur survenait.
- On m'a alors donné accès à la base de donnée MySQL Server où j'ai vérifié que les tables ne possédaient pas d'erreur et j'ai remarqué une valeur qui avait été isolée par X.Salmin, j'ai d'abord cru que c'était parce qu'elle n'existait plus que ça faisait dysfonctionner le site, mais au final c'était dû au fait que ces données avaient un champ 'NULL'. Nous avons identifié ces données nous les avons sauvegardées puis supprimé de l'original afin de rendre le site de nouveau fonctionnel
- Et hop le problème fut réglé.

Les étapes en images (Support)

Si jamais en ouvrant la page : http://localhost/imhv3/2.6.5/web/app_dev.php/NomDeLaPage Cette erreur survient :

```
ERROR - 0x51 (Can't contact LDAP server): ldap://srv-fr02-hq.france.laboratoires-thea.fr:389
ERROR - 0x51 (Can't contact LDAP server): ldap://srv-fr02-hq.france.laboratoires-thea.fr:389
CRITICAL - Uncaught PHP Exception FR3D\LdapBundle\Driver\LdapDriverException: "" at D:\wamp\www\IMHV3\2.6.5\vendor\fr3d\ldap-bundle\Driver\ZendLdapDriver.php line 55
```

Cela veut dire que vous venez de migrer le serveur et que le lien LDAP n'est plus fonctionnel, il faut que vous pensiez à bien réparer cette connexion LDAP pour cela il suffit d'aller dans votre wamp et donc de suivre le chemin suivant : <D:\wamp\www\IMHV3\2.6.5\app\config>

Et d'ouvrir ce '.yaml' :

config.yaml	26/06/2019 10:00	Fichier YML	3 Ko
config - Copie.yaml	25/06/2019 12:12	Fichier YML	3 Ko
parameters.yaml	11/06/2015 15:15	Fichier YML	1 Ko
security.yaml	08/06/2015 14:37	Fichier YML	1 Ko
routing.yaml	17/04/2015 14:47	Fichier YML	1 Ko
config_dev.yaml	19/03/2015 16:25	Fichier YML	2 Ko
config_prod.yaml	19/03/2015 16:25	Fichier YML	1 Ko
config_test.yaml	19/03/2015 16:25	Fichier YML	1 Ko
parameters.yaml.dist	19/03/2015 16:25	Fichier DIST	1 Ko
routing_dev.yaml	19/03/2015 16:25	Fichier YML	1 Ko
services.yaml	19/03/2015 16:25	Fichier YML	1 Ko

Et de changer les paramètres suivant par le nouveau afin que la connexion LDAP soit effectuer correctement :

```
fr3d_ldap:
  driver:
    host: srv-fr02-hq.france.laboratoires-thea.fr
    port: 389
    username: HospitalService_FR
    password: Ho5P!t@1S3rvIc3
    accountDomainName: france.laboratoires-thea.fr
    optReferrals: false
  user:
    baseDn: dc=france,dc=laboratoires-thea,dc=fr
    filter: (&(ObjectClass=Person))
```

Host : c'est l'hôte de votre base de donnée

Port : c'est le port avec lequel on communique (part défaut laissez toujours 389)

Username : le nom d'utilisateur pour se connecter à la BDD

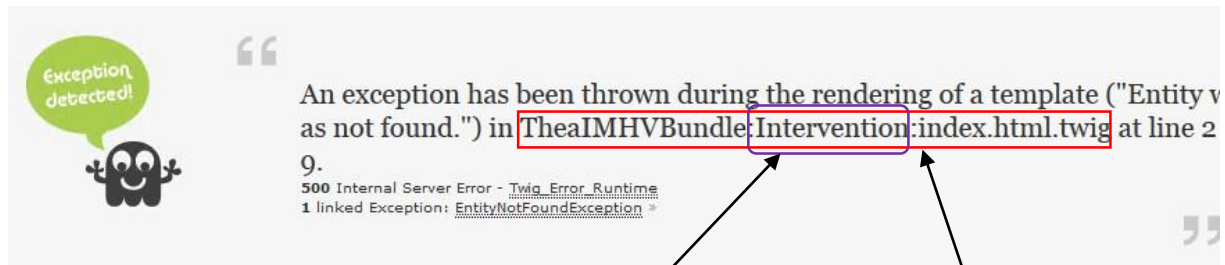
Password : le mot de passe pour accéder à cette BDD

accountDomainName (je ne suis pas sûr) : chemin DNS pour les redirections quand on s'y connecte en tant que simple utilisateur

baseDn : répéter les éléments du accountDomainName avec la mise en forme vue précédemment

Pensez à sauvegarder après avoir fait toutes ces modifications.

Si jamais en ouvrant la page : http://localhost/imhv3/2.6.5/web/app_dev.php/NomDeLaPage Cette erreur survient :

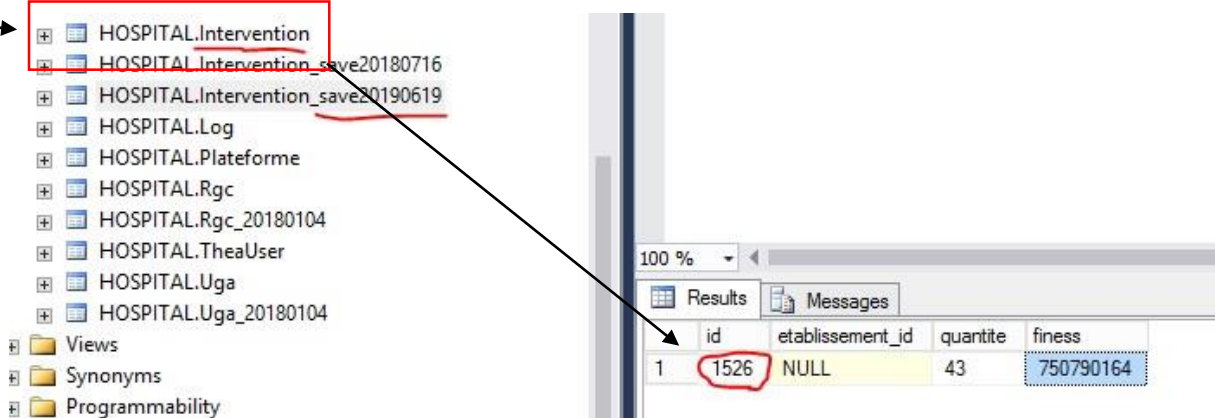


Ce n'est pas la peine d'essayer de retrouver la page, car le code ne présente pas de défaut à première vue et la table SQL vous est indiqué juste ici.

C'est le chemin d'un fichier index.html.twig

Il va donc falloir vous connecter au serveur en question (HQ27)

Retrouver la table en question (ici nous allons prendre l'exemple de l'intervention)



Vérifier que les champs qui ne peuvent être null ou qui ont un lien avec les autres tables ne sont pas 'NULL' si c'est le cas vous avez trouvé votre erreur, il vous suffit donc de la sauvegarder dans un coin au cas où la personne aurait fait une fausse manipulation avant de lui demander si vous devez la restaurer.

Ps : Pour la restaurer souvent c'est des problèmes liés au fait qu'il n'y a pas de contrainte entre les tables, il va donc falloir que vous vérifiez si les certains champs sont null et si le fait qu'ils soit null ai une importance capitale sur le fonctionnement de l'application. Normalement si l'application plante c'est qu'il y a un rapport avec une donnée essentielle qui n'est pas retrouvé et comme les tables ne sont pas liées si cette application est supprimé d'une table elle est toujours présente sur celle qui est censé être lié (voir MCD).

Les étapes côté utilisateur

Pour procéder à la suppression de ces données l'utilisateur à fait les manipulations suivantes :

Après avoir remarqué un élément parasite dans la solution, elle a décidé de supprimer l'établissement parasite, on suppose que cet élément n'était pas complet dans la base de donnée depuis toujours et que suite à cette manipulation c'est ce qui a fait dysfonctionner IMHV3.