

Condensé rapport stage 1ère année BTS SIO session 2016/2017

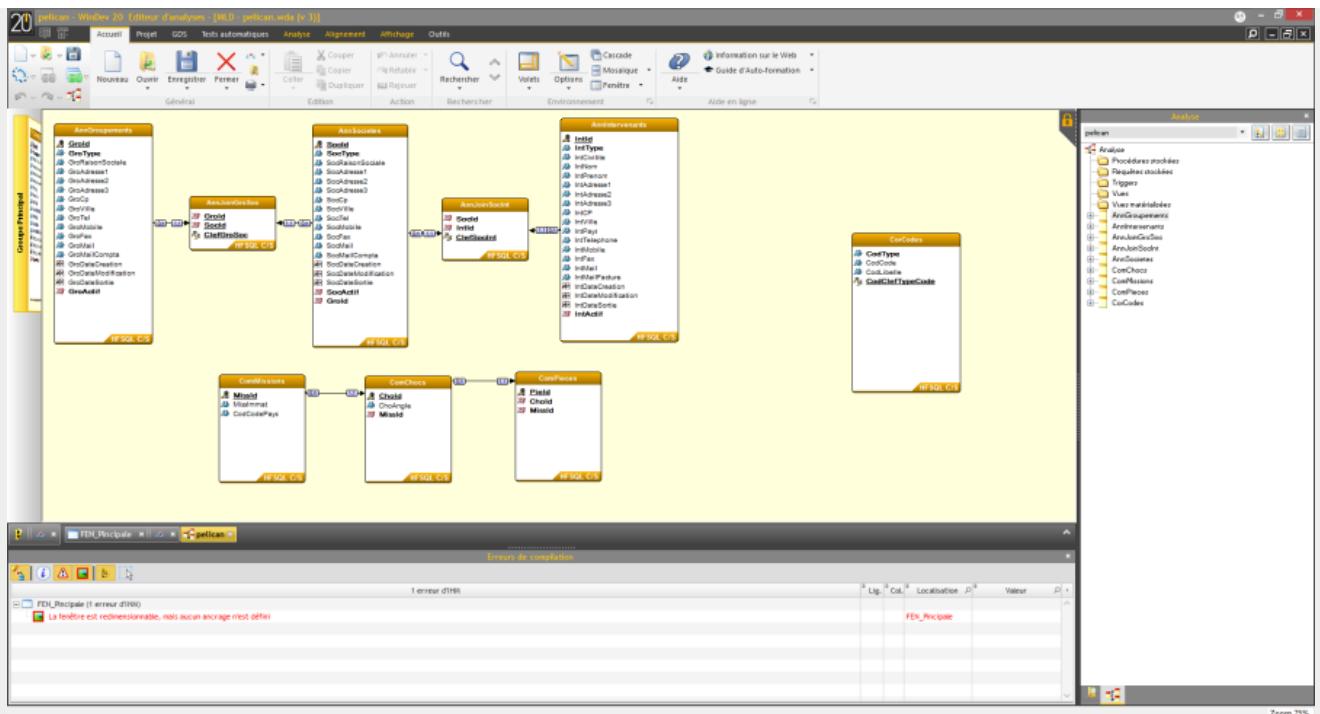
Entreprise du stage : L'entreprise Absix à accepté de me prendre pour ce premier stage de 5 semaines, elle se situe à la grâce de dieu juste à côté du lycée Fresnel et Rostand, elle est composé de 2 administrateur réseau, 1 chef de projet et 1 développeur web back-end, le dirigeant est aussi développeur



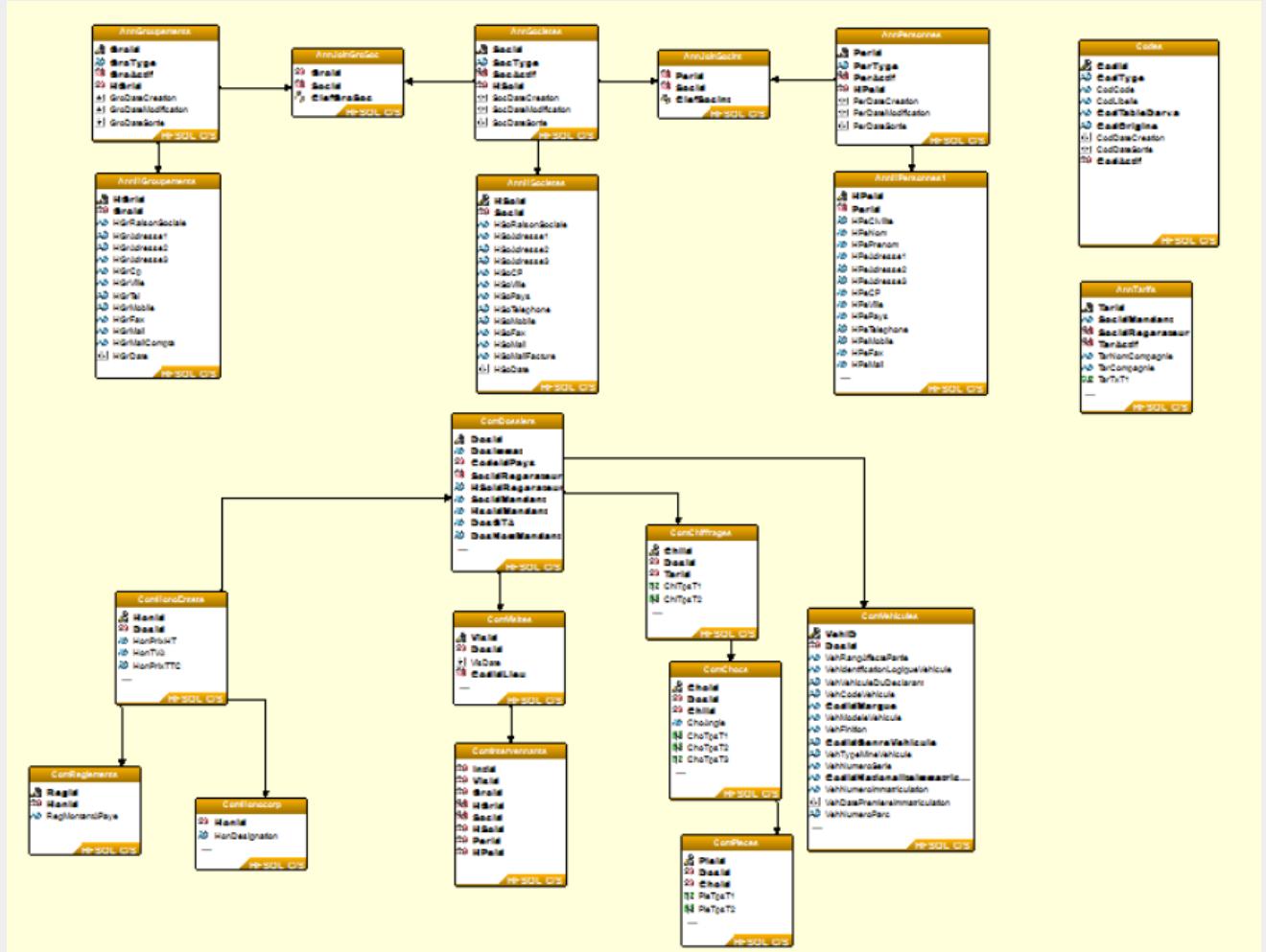
Semaine 1 : Création d'un dictionnaire de données afin de faciliter le traitement d'informations afin de créer un MCD puis une base de donnée à des fin de création d'une application web de gestion d'assurance automobile, voici ici le fichier excel que je remplis en tant que dictionnaire de données basé sur des dossier envoyé par le clients : [tablesdarva.xlsx](#) et un exemple de dossier envoyé par un client : [ar2_gtm_050401_om_20141008.pdf](#).

Introduction et petit tutoriel à l'utilisation de Windev, création d'une analyse du dictionnaire créer précédemment sur Windev

Semaine 2 : Création du MLD sous WinDev, analyse de la façon dont nous allons représenter les tables ainsi que leurs liaison, ici un petit exemple du début de création du MLD :



MLD en avancement, mis en place des relations et créations de table code permettant de récupérer des libellé et des ID Fin de la création du MLD, screen ci-dessus du MLD fini :



Puis création de XML afin d'injecter les données dans la base, retranscription du XML de Darva pour l'adapter à notre base.

Création du code Windev afin d'extraire les données d'un XML pour les injecter dans la base :

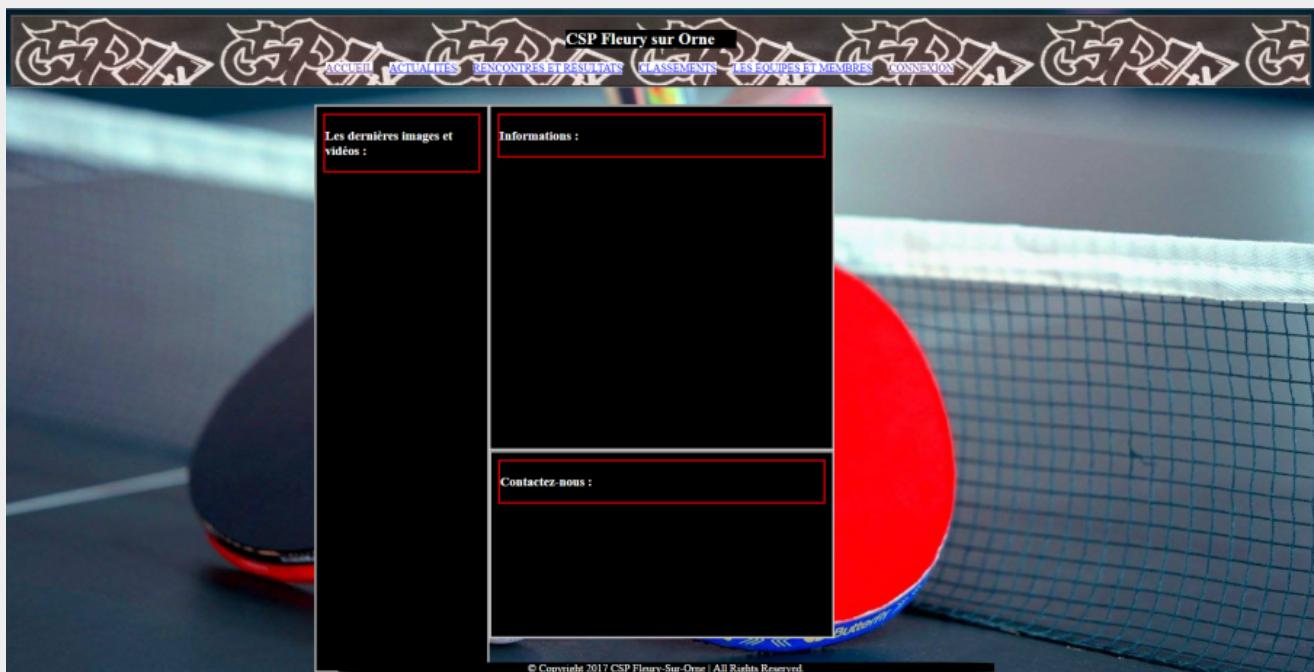
```

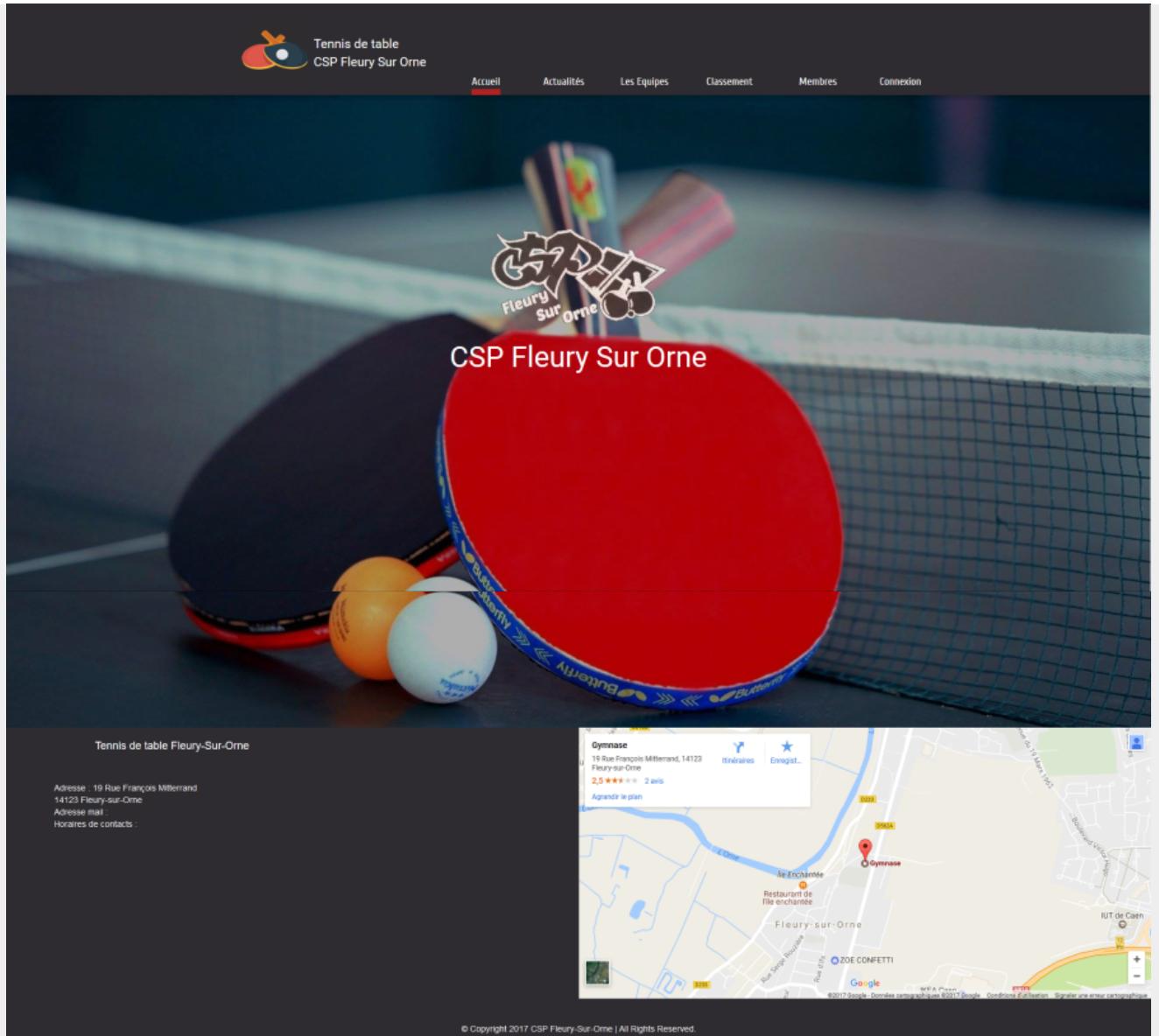
// AJOUT DU CHOC DANS LA BASE
sBlocPC est une chaîne = XMLExtraitChaîne(SourceXML,"points_de_choc",n)
sBlocRC est une chaîne = XMLExtraitChaîne(SourceXML,"reparation_choc",n)
HRAZ(ComChocs)
ComChocs.DosId = ComDossiers.DosId
ComChocs.ChiId = ComChiffrages.ChiId
ComChocs.ChoAngle = XMLExtraitChaîne(sBlocPC,"code_angle_choc")
ComChocs.ChoTpsT1 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_T1")|
ComChocs.ChoTpsT2 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_T2")
ComChocs.ChoTpsT3 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_T3")
ComChocs.ChoTpsM1 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_M1")
ComChocs.ChoTpsM2 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_M2")
ComChocs.ChoTpsM3 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_M3")
ComChocs.ChoTpsP1 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_peinture")
ComChocs.ChoTpsP2 = XMLExtraitChaîne(sBlocRC,"temps_ingredient_peinture")
ComChocs.ChoTpsDSP = ""
ComChocs.ChoTpsERD = ""
ComChocs.ChoTpsIng = ""
HAinute(ComChocs)

```

En attendant l'arrivée des XML de l'entreprise Darva pour continuer le développement de la base, j'ai continué la création de mon projet de site avec l'aide et les conseils de mon tuteur, il m'a donné des conseils et astuces afin d'améliorer mon niveau de développement front-end et back-end, surtout en optimisation du code CSS/HTML, ainsi qu'en PHP.

Semaine 3 : Refonte totale de l'apparence du site projet avec l'amélioration effectuée ci dessous avec d'abord l'ancien site, puis le nouveau après la refonte





, mise en forme correcte et mise en place de PHP plus complexe, création de Header et de footer prédéfini pour chacune des pages au lieu de répéter manuellement dans chaque page, automatisation de la date du copyright, mis en place d'un menu avec classe active et bordure inférieur au survol, bordure inférieur reste activé lorsque l'on est sur la dite page. Traduction d'un XML de Darva, leurs balise étant codé il fallait les traduire en français pour faciliter la compréhension du xml. j'ai entièrement consacré mon vendredi au développement de mon projet. Suite à la demande d'un des administrateur réseaux, je commence le développement d'une page web pour la gestion de l'espace disque des différents serveurs via l'affichage de barres indiquant la place disponible, ainsi que la place utilisé. Début de création d'alerte dans un tableau de bord permettant d'être averti lorsque la place restante est trop basse tout cela sous twig et le micro-framework silex, de plus j'ai utilisé bootstrap afin de favoriser le développement back-end plutôt que la partie CSS du site

Semaine 4 : Continuation du développement du site permettant la gestion des serveurs, mise en base des fonctions de calculs d'espace utilisé ainsi que son pourcentage, modélisation de la barre avec un léger affichage du pourcentage utilisé, la suite du travail sera de boucler les requêtes pour afficher chaque partition de chaque serveurs, ensuite la connexion à la base fournis puis la création d'un événement sur le tableau de bord lors d'une trop grande place utilisée, ci dessous un exemple de la dite barre d'utilisation de la partition, ainsi que les quelques lignes de code qui me permettent de calculer la place utilisé ainsi que de la passer en pourcentage.

Monitoring Absix

Tableau de bord

Espaces disques

Serveur de test

Partition C:

40% d'espace utilisé

```

$serveurs = [
    [
        "mountpoint" => "C:",
        "totalsize" => 298597,
        "freesize" => 178154,
        "comment" => "Serveur de test",
        "name" => "C:"
    ]
];

function CalcOccupe ($serveurs) {
    $OccupedValue = $serveurs[0]["totalsize"] - $serveurs[0]["freesize"];
    $usedSpace = round('100' * $OccupedValue / $serveurs[0]["totalsize"], 0);

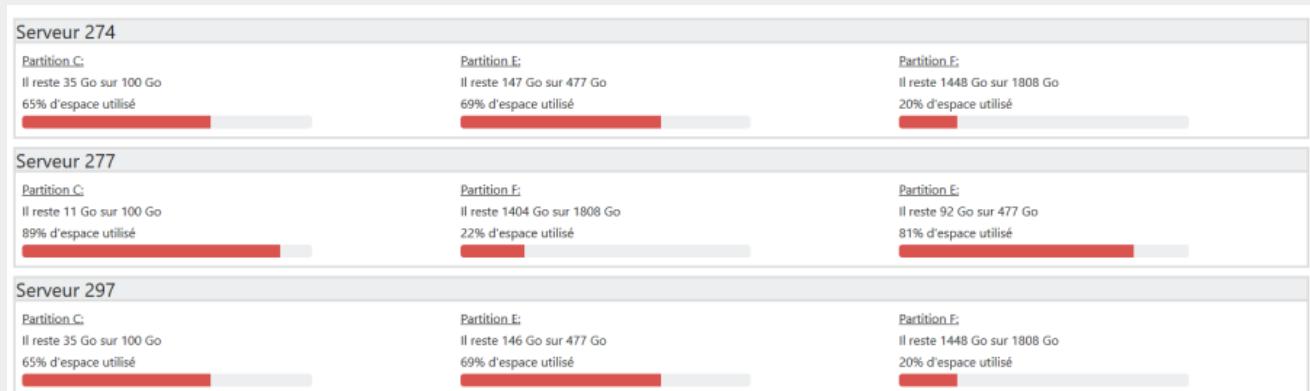
    return $usedSpace;
}

$serveurs[0]["pourcentage"] = CalcOccupe($serveurs);

return $app['twig']->render('espaces-disques.html.twig', [
    "serveurs" => $serveurs,
]);
)
->bind('space-page');

```

J'ai finalement raccordé mes barres à la copie de la base de donnée afin de tester le fonctionnement, j'ai mis en forme l'affichage de la place utilisé en pourcentage, la place restante et la place total, j'ai créer des fonctions PHP qui calcule les % ainsi que le passage de Mo en Go pour l'affichage plus clair. j'ai mis les serveurs en forme pour qu'ils s'affichent dans un cadre avec leurs partitions :



Jeudi matin, le chef m'a donné un nouveau travail à faire, je doit effectuer des modifications sur un site qu'il à créer pour une entreprise, l'entreprise souhaite suite à la première mise en ligne faire quelques changements et ajustements tel que ajuster la vitesse de défilement des images en haut de page, réduire la taille de ces images. je devais aussi réécrire leurs rubrique en milieu de page, ainsi que modifier des

icônes et leurs liens, modifier les informations de l'entreprise et leurs informations de contact, j'ai aussi mis en place le système de contact par mail via le formulaire déjà existant mais non fonctionnel, il est maintenant fonctionnel avec un template de mail prédéfini.

J'ai ensuite repris le développement du site de monitoring en effectuant quelques améliorations tel qu'un changement de couleur de la barre de capacité selon le % de capacité utilisé et l'affichage de la dernière date de mise à jour effectué sur la partition :



De plus j'ai ajouté une fonction de collapsing sur les serveurs, lors d'un clique sur l'entête du tableau de chaque serveur le tableau se cache afin de faciliter la vision sur les serveurs que nous voulons en priorité voir



j'ai aussi mis en place un petit tableau de bord qui résume l'état des serveurs et de leurs partitions :



Semaine 5 : Finalisation des modifications du site CME50, il nous restais un soucis pour l'envoi d'email une fois en live, le soucis venais du site qui utilisais des outils trop récent pour le serveuer, nous avons donc migré sur un serveur plus récent, l'envoi d'email fonctionne maintenant correctement, j'ai fini d'ajuster quelques petites choses et finalement informé le patron que les modifications étaient terminées et à donc envoyé le résultat à l'entreprise. J'ai ensuite continuer de développer le monitoring réseaux, modifié légèrement le tableau de bord et est en train de développer le système de mail automatique qui résume chaque jour l'état des serveurs qui ont des partitions à plus de 90%. Bloquant légèrement sur l'envoi d'email je suis passé sur un bouton "Voir détails" sur les panneaux du tableau de bord redirigeant vers l'espace disque avec un filtre sur les partitions selon le panneau utilisé pour les détails :



Lorsque j'appuie sur "Voir détails" sur ce panneau, il passe sur la page espace disque et lance une requête qui varie selon la fourchette donnée (exemple plus bas), sur le screen en dessous on peut voir qu'il ne nous affiche que les serveurs avec moins de 60% d'espace utilisé

Serveur 277	
Partition F: Dernière mise à jour le : 2017-06-16 Il reste 1403 Go sur 1808 Go 22% d'espace utilisé <div style="width: 22%; background-color: #0070C0; height: 10px;"></div>	
Serveur 264	
Partition C: Dernière mise à jour le : 2017-05-23 Il reste 114 Go sur 184 Go 38% d'espace utilisé <div style="width: 38%; background-color: #0070C0; height: 10px;"></div>	
Serveur Bordeaux	
Partition Réserve au système Dernière mise à jour le : 2017-06-20 Il reste 0 Go sur 0 Go 30% d'espace utilisé <div style="width: 0%; background-color: #0070C0; height: 10px;"></div>	
Serveur Grand Est	
Partition C: Dernière mise à jour le : 2017-06-13 Il reste 57 Go sur 123 Go 53% d'espace utilisé <div style="width: 53%; background-color: #0070C0; height: 10px;"></div>	Partition E: Dernière mise à jour le : 2017-06-13 Il reste 423 Go sur 973 Go 57% d'espace utilisé <div style="width: 57%; background-color: #0070C0; height: 10px;"></div>

Ici nous avons la fonction qui permet de créer la requête SQL selon les informations rentrée dans l'URL après le "?" comme sur le screen ci-dessous

localhost/monitoring-reseaux/web/index_dev.php/espaces-disques?inferieurA=60

Ici donc, la fonction qui créer la requête avec les conditions de créations

```

function getOccupiedSpaceByServers(array $subset, $app) {

    $superieurA = $subset["superieurA"];
    $inferieurA = $subset["inferieurA"];

    $requete = "SELECT
        gc.id,
        mountpoint,
        totalsize,
        freesize,
        gc.comment as fullName,
        gcd.name,
        gc.date_mod,
        ROUND((totalsize - freesize) * 100 / totalsize) as occupiedSpace
    FROM
        glpi_computers gc
    LEFT OUTER JOIN glpi.glpi_computerdisks gcd
    ON gcd.computers_id = gc.id
    WHERE
        gc.name LIKE 'serv%' ";

    if ($superieurA !== NULL) {
        $requete .= ' AND (totalsize - freesize) * 100 / totalsize >= ' . $superieurA;
        if ($inferieurA !== NULL) {
            $requete .= ' AND (totalsize - freesize) * 100 / totalsize <= ' . $inferieurA;
        }
    } else if ($inferieurA !== NULL) {
        $requete .= ' AND (totalsize - freesize) * 100 / totalsize <= ' . $inferieurA;
    } else {
        $requete .= '';
    }
}

```

et ici nous avons l'application de la requête sur la page selon les limites

```

$app->get('/', function (Request $request) use ($app) {
    $limit = [
        "superieurA" => $request->get("superieurA"),
        "inferieurA" => $request->get("inferieurA")
    ];
    $servers = getOccupiedSpaceByServers($limit, $app);

    return $app['twig']->render('index.html.twig', [
        "serveurs" => $servers,
    ]);
})
->bind('homepage');

```

Retour de la part de la société CME50, ils voulaient encore quelques petits correctifs que j'ai appliqués dès le moment où j'ai reçu le mail, j'ai ensuite renvoyé le site sur le serveur afin de les laisser juger de ces dernières transformations

Pour le dernier jour de stage, j'ai mis en place sur le monitoring réseau un graphique par serveur avec l'évolution de la capacité de chacune de ses partitions par mois glissant. Pour cela j'ai dû utiliser une base de donnée que nous avons créer spécialement pour historiser les informations des partitions, nous enregistrons la date d'historisation, la capacité et le nom de la partition à ce jour, nous l'affichons ensuite sur un graphique dans les tableau des serveurs comme ci-dessous:

From:
<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**



Permanent link:
<http://slamwiki2.kobject.net/etudiants/2017/anthony.paupy/stage>

Last update: **2019/08/31 14:21**