



Lycée Saint-Cricq
4bis Av. des États Unis,
64000 Pau

RAPPORT DE STAGE

BTS CIEL Option Informatique et Réseau
Projet : envoyer un mail automatiquement via php



2 Rue Jean-Baptiste Bernadotte, 64110 Mazères-Lezons
Tuteur de stage : Christophe LARROUTUROU

SOMMAIRE

1 Remerciements	1
2 Présentation personnelle	2
3 Présentation de l'entreprise	3
3.1. Sa zone géographique	3
3.2. Hiérarchie	5
4 Activités Effectuées	5
4.1. Première activité	5
4.2. Deuxième activité	13
5 Conclusion	30
6 Annexes	31
7 Certificat de stage	34

1 **Remerciements**

En premier lieu, je tiens à exprimer toute ma gratitude à l'entreprise Pausitic, qui m'a offert l'opportunité de réaliser ma période de formation professionnelle.

Je souhaite ensuite remercier tout particulièrement Christophe Larrouturou, qui m'a accompagné tout au long de cette expérience en tant que maître de stage et dirigeant de l'entreprise.

Enfin, je tiens à remercier Christophe pour sa gentillesse et tout ce qu'il m'a appris, surtout sur la création de sites web et l'utilisation des différents langages informatiques. Il m'a aussi permis de découvrir un nouvel aspect de l'informatique, un domaine que je n'ai pas vraiment déjà exploré à travers mes stages.

2 **Présentation personnelle**

Je m'appelle **Youssif** MATTI YOUSIF, et je suis étudiant en deuxième année de BTS **CIEL** (Cybersécurité Informatique et Réseaux) au lycée **Saint-Cricq**. Avant ce BTS, j'ai obtenu un bac pro SN (système numérique) dans l'option RISC (Réseaux Informatiques et Systèmes Communicants). Je suis passionné par la sécurité informatique et la gestion des systèmes, j'ai choisi cette formation pour acquérir des compétences pratiques et techniques dans ce domaine en pleine expansion.

Durant mon stage chez **Pausitic**, j'ai eu l'opportunité de travailler sur un projet concret et enrichissant. J'ai créé un site web qui permet de gérer les noms de domaines et qui envoie des emails automatiques pour avertir les clients des paiements à venir. Ce projet m'a permis de mettre en pratique mes connaissances en développement web, gestion de bases de données et en automatisation des processus.

À travers ce stage, j'ai cherché à développer une solution automatisée et fiable pour simplifier la gestion des domaines, tout en améliorant mes compétences techniques en développement.

Cette expérience m'a donné une vision plus claire des enjeux techniques et organisationnels dans un environnement professionnel, tout en renforçant mon intérêt pour la cybersécurité et la gestion des systèmes informatiques.

Je suis désormais encore plus motivé pour continuer à progresser dans ce domaine, en apportant des solutions innovantes et sécurisées aux entreprises.

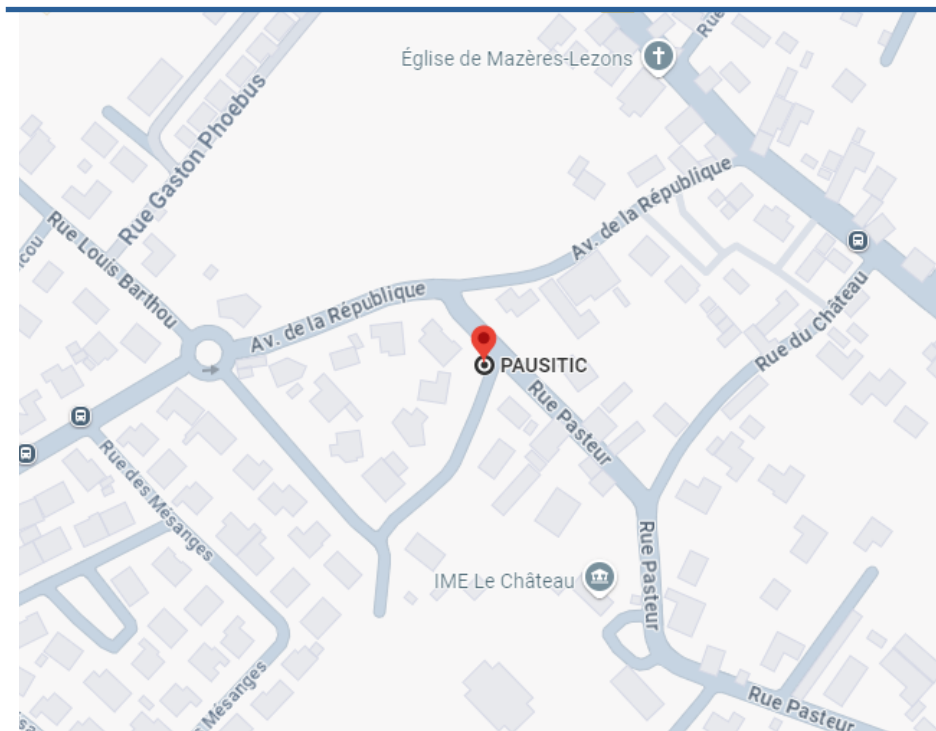
3 **Présentation de l'entreprise**

3.1. Sa zone géographique

Pausitic a été créée en **avril 2008** par Christophe Larrouturou.

Créée il y a plus de **16 ans**, elle fonctionne sous le statut de **SARL unipersonnelle**, avec un chiffre d'affaires proche de **135 000 euros** en 2024.

L'entreprise est localisée dans l'agglomération de Pau et plus précisément dans **le village de Mazères-Lezons**.

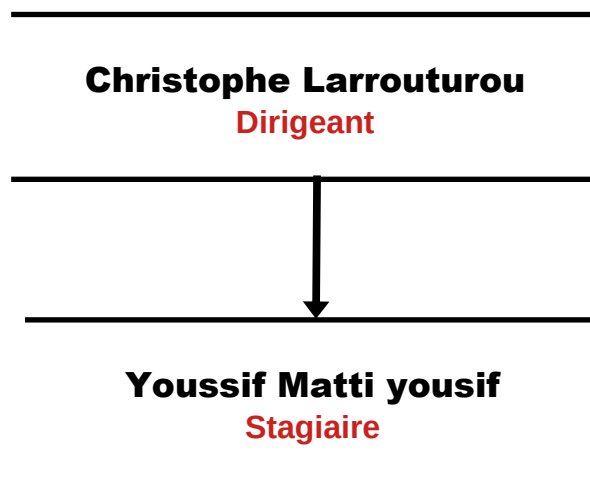


Pausitic est une entreprise spécialisée dans la gestion de domaines, l'hébergement web, et la création de sites avec **WordPress**. Malgré sa structure dirigée par une seule personne qui est Christophe LARROUTUROU, Pausitic propose des services personnalisés et adaptés aux besoins des entreprises, en garantissant une gestion technique complète et efficace.

- **Gestion de domaines** : l'entreprise s'assure de l'achat, de la gestion et du renouvellement des noms de domaines, permettant à ses clients de sécuriser leur présence en ligne. L'entreprise utilise **ovh, gandi et amen** pour la gestion des domaines.
- **Hébergement web** : Pausitic propose des solutions d'hébergement fiables, adaptées aux besoins spécifiques des sites web, garantissant performance et sécurité. L'entreprise utilise **webconnex** pour l'hébergement.
- **Création de sites web via WordPress** : grâce à cette plateforme populaire, Pausitic construit des sites web professionnels, personnalisés et faciles à gérer.
- **Création de sites web** : on utilise aussi la méthode normal pour crée des sites web c'est-à-dire taper des lignes de commande en utilisant **php, sql, html, javascript et css**.

L'expertise technique, la proximité avec les clients et l'adaptabilité de Pausitic lui permettent de répondre efficacement aux exigences des entreprises, tout en garantissant la performance et la sécurité des solutions proposées.

3.2. Hiérarchie



4 Activités Effectuées

Mon objectif durant ce stage chez **Pausitic** est de mettre en pratique mes compétences en cybersécurité et développement web, tout en acquérant de nouvelles connaissances en gestion de domaines et hébergement. L'un des principaux projets sur lequel j'ai travaillé est la création d'un site permettant de **gérer les noms de domaines** et d'envoyer des **notifications par email** aux clients concernant leurs paiements à venir.

4.1. Première activité

La première tâche de ce projet était de faire des recherches pour déterminer quel outil choisir. Effectivement, au cours des trois premiers jours de mon stage, j'ai réalisé de nombreuses recherches sur les divers types d'outils pour l'envoi de mails. Nous avons constaté qu'il existe de nombreuses bibliothèques et fonctions sur internet, tels que **mail()**, **Mailtrap**, etc. Cependant, tous présentaient un inconvénient : ils envoyaient les mails dans les spams, ce que nous voulions absolument éviter.

Rapport de stage

J'ai ensuite demandé à mon maître de stage de vérifier **PHPmailer**, et après avoir lu les avis et commentaires en ligne, nous avons compris que cet outil permettait d'éviter l'envoi des mails dans les spams.

- Que est-ce que PHPmailer ?

PHPmailer est une bibliothèque open-source très populaire pour envoyer des courriels via PHP. Contrairement à la fonction native mail() de PHP, PHPmailer offre de nombreuses fonctionnalités supplémentaires, notamment la possibilité d'envoyer des courriels via **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol), ce qui réduit considérablement le risque que les messages soient marqués comme spams. Il prend également en charge l'authentification, le chiffrement **SSL/TLS**, les pièces jointes multiples, ainsi que l'envoi de messages en format **HTML** ou texte brut.



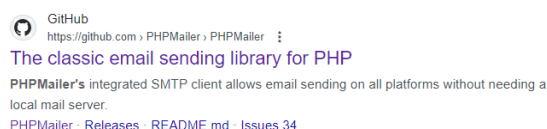
L'un des principaux avantages de PHPmailer est qu'il offre une interface simple d'utilisation tout en permettant une personnalisation avancée des courriels. De plus, il est bien documenté et bénéficie d'une large communauté d'utilisateurs, garantissant ainsi un support actif et de nombreuses ressources en ligne.

Après ces vérifications, j'ai présenté PHPmailer comme une solution idéal pour notre besoin, car il répond à nos exigences en matière de délivrabilité et de sécurité des mails.

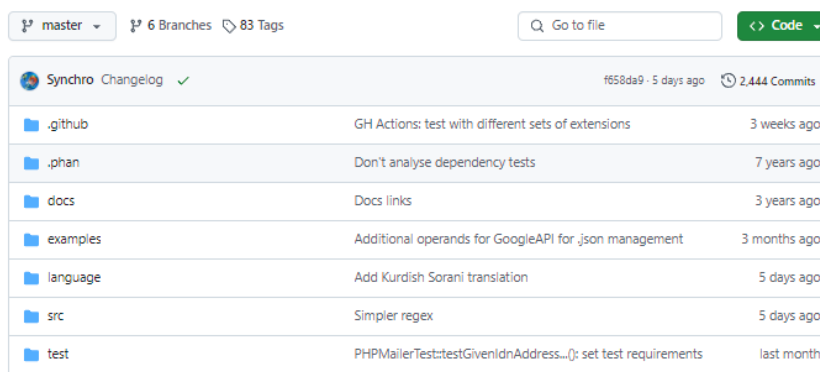
Rapport de stage

- Comment téléchargé PHPmailer ?

Pour télécharger PHPmailer, il faudra chercher sur Google le GitHub de PHPmailer:




Lorsque on clique sur le lien,
La page GitHub de la bibliothèque devrait s'afficher
avec une page d'accueil de cette façon:



Puis en cliquant sur "<> Code" et "Download zip" on devrait pouvoir télécharger le fichier zip de PHPmailer.

Voici le résultat attendu :

Historique des téléchargements récents ✕

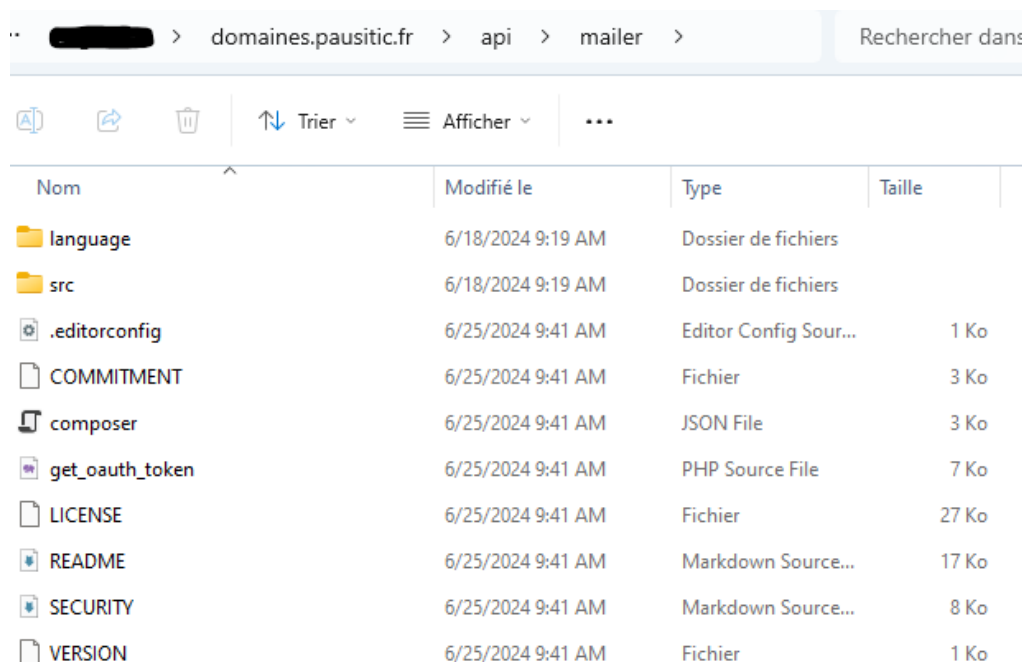
 **PHPMailer-master.zip**
143 Ko • OK

Rapport de stage

- Comment utiliser PHPmailer ?

Pour pouvoir utiliser PHPmailer dans le programme, il suffit d'intégrer le répertoire de PHPmailer dans un répertoire de notre programme puis envoyer tout sur le serveur via SMTP.

Voici ce que on doit voir :



Nom	Modifié le	Type	Taille
language	6/18/2024 9:19 AM	Dossier de fichiers	
src	6/18/2024 9:19 AM	Dossier de fichiers	
.editorconfig	6/25/2024 9:41 AM	Editor Config Sour...	1 Ko
COMMITMENT	6/25/2024 9:41 AM	Fichier	3 Ko
composer	6/25/2024 9:41 AM	JSON File	3 Ko
get_oauth_token	6/25/2024 9:41 AM	PHP Source File	7 Ko
LICENSE	6/25/2024 9:41 AM	Fichier	27 Ko
README	6/25/2024 9:41 AM	Markdown Source...	17 Ko
SECURITY	6/25/2024 9:41 AM	Markdown Source...	8 Ko
VERSION	6/25/2024 9:41 AM	Fichier	1 Ko

On peut voir que le répertoire « mailer » est bien dans le répertoire de notre projet « domaines.pausitic.fr ».

Finalement, pour pouvoir se servir de PHPmailer, nous avons copié un exemple déjà fourni sur le site GitHub (cf. Annexe A).

Rapport de stage

Après avoir remplacé les informations de l'exemple par les nôtres, voici le résultat obtenu :

```
<?php
//Importer les classes PHPMailer
use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
use PHPMailer\PHPMailer\Exception;
use PHPMailer\PHPMailer\SMTP;

//Charger le chargeur automatique du compositeur
//require est utilisé à la place de l'include.
require 'api/mailer/src/Exception.php';
require 'api/mailer/src/PHPMailer.php';
require 'api/mailer/src/SMTP.php';
require 'vendor/autoload.php';

//Créer une instance ; passer « true » pour activer les exceptions
$mail = new PHPMailer (true);

try {
    // Paramètres du serveur
    $mail->SMTPDebug = SMTP::DEBUG_SERVER;
    $mail->isSMTP();
    $mail->Host      = 'smtp-relay.brevo.com';
    $mail->SMTPAuth  = true;
    $mail->Username  = 'direction@pausitic.fr';
    $mail->Password  = '-----';
    $mail->SMTPSecure = PHPMailer::ENCRYPTION_STARTTLS;
    $mail->Port      = 587;

    //Informations du mail
    $mail->setFrom('direction@pausitic.fr');
    $mail->addAddress('direction@pausitic.fr'); //Ajout d'un destinataire

    //Contenu
    $mail->isHTML(true);
    $mail->Subject = 'Renouvellement nom de domaine'; //titre
    //message
    $mail->Body    = 'Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024';
    //message pour les gens qui ont pas html
    $mail->AltBody = 'Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024';

    //Vérification
    $mail->send();
    echo 'Message envoyé';
}
catch (Exception $e) {echo "Mailer Error: ".$e->getMessage();}
}>
```

Rapport de stage

Tout d'abord, nous incluons les fichiers de PHPMailer, puis créons une instance pour activer les exceptions. Ensuite, dans le bloc try, nous avons spécifié toutes les informations du serveur utilisé : l'adresse email, le mot de passe de l'email et le port TCP 587, qui permet de se connecter et d'envoyer des emails à partir de l'email choisi.

```
// Paramètres du serveur
$mail->SMTPDebug = SMTP::DEBUG_SERVER;
$mail->isSMTP();
$mail->Host       = 'smtp-relay.brevo.com';
$mail->SMTPAuth   = true;
$mail->Username   = 'direction@pausitic.fr';
$mail->Password   = '-----';
$mail->SMTPSecure = PHPMailer::ENCRYPTION_STARTTLS;
$mail->Port       = 587;
```

Deuxièmement, nous avons spécifié l'adresse email utilisée pour l'envoi ainsi que l'adresse du destinataire. .

```
//Informations du mail
$mail->setFrom('direction@pausitic.fr');
$mail->addAddress('direction@pausitic.fr'); //Ajout d'un destinataire
```

Ensuite, nous avons ajouté le contenu de l'email : le sujet, le message, ainsi qu'une version alternative pour les clients qui n'acceptent pas le format HTML.

```
//Contenu
$mail->isHTML(true);
$mail->Subject = 'Renouvellement nom de domaine'; //titre
//message
$mail->Body    = 'Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024';
//message pour les clients qui ont pas html
$mail->AltBody = 'Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024';
```

Enfin, nous avons envoyé l'email et vérifié s'il avait bien été envoyé.

Rapport de stage

```
//Vérification
$mail->send();
echo 'Message envoyé';
```

Voici un test que nous avons réalisé pour vérifier si PHPMailer fonctionne correctement :

```
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 220 smtp-relay.brevo.com ESMTP Service Ready
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: EHLO domaines.pausitic.fr
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 250-Hello domaines.pausitic.fr 250-PIPELINING 250-8BITMIME 250-ENHANCEDSTATUSCODES 250-CHUNKING 250-STARTTLS 250-AUTH PLAIN LOGIN
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: STARTTLS
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 220 2.0.0 Ready to start TLS
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: EHLO domaines.pausitic.fr
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 250-Hello domaines.pausitic.fr 250-PIPELINING 250-8BITMIME 250-ENHANCEDSTATUSCODES 250-CHUNKING 250-AUTH PLAIN LOGIN CRAM-MD5
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: AUTH CRAM-MD5
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 334 PDEuOTAxNDQ2OTYQGRvWfPbmVzLnBhdXNpdGijLnZyPg==
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: [credentials hidden]
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 235 2.0.0 Authentication succeeded
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: MAIL FROM: <direction@pausitic.fr>
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 250 2.0.0 Roger, accepting mail from <direction@pausitic.fr>
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: RCPT TO: <yousifpro38@gmail.com>
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 250 2.0.0 I'll make sure <yousifpro38@gmail.com> gets this
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: DATA
2024-05-21 14:02:44 SERVER -> CLIENT: 354 Go ahead. End your data with <CR><LF>.<CR><LF>
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Date: Tue, 21 May 2024 16:02:44 +0200
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: To: yousifpro38@gmail.com
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: From: direction@pausitic.fr
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Subject: Renouvellement nom de domaine
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Message-ID: <WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ@domaines.pausitic.fr>
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: X-Mailer: PHPMailer 6.9.1 (https://github.com/PHPMailer/PHPMailer)
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: MIME-Version: 1.0
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Type: multipart/alternative;
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: boundary="b1=_WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ"
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Transfer-Encoding: 8bit
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: --b1=_WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Type: text/plain; charset=utf-8
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Transfer-Encoding: 8bit
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: --b1=_WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Type: text/html; charset=utf-8
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Content-Transfer-Encoding: 8bit
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: Votre domaine sera à renouvelé le 01/06/2024
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER: --b1=_WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ--
2024-05-21 14:02:44 CLIENT -> SERVER:
2024-05-21 14:02:45 SERVER -> CLIENT: 250 2.0.0 OK: queued as <WgnCgkxnaBTWKIFCr4M2aL7Tv522rNTcVEh6r6EsYQ@domaines.pausitic.fr>
2024-05-21 14:02:45 CLIENT -> SERVER: QUIT
2024-05-21 14:02:45 SERVER -> CLIENT: 221 2.0.0 Bye
Message envoyé
```

On peut constater que PHPMailer vérifie d'abord les informations avant d'envoyer le mail au destinataire, puis il affiche le message de confirmation (Message envoyé).

◆ Problème rencontré :

Lors de ce test, des bots ont visité le site chaque soir, entraînant l'envoi d'un email par PHPMailer à chaque accès.

◆ Solution

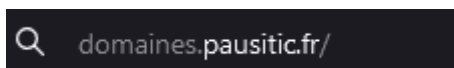
Nous avons donc trouvé une solution pour résoudre ce problème. Nous avons supprimé l'index.php du serveur et créé un nouveau fichier index.php qui effectue la redirection lorsque l'on entre simplement le nom du site.

Contenu de l'index.php :

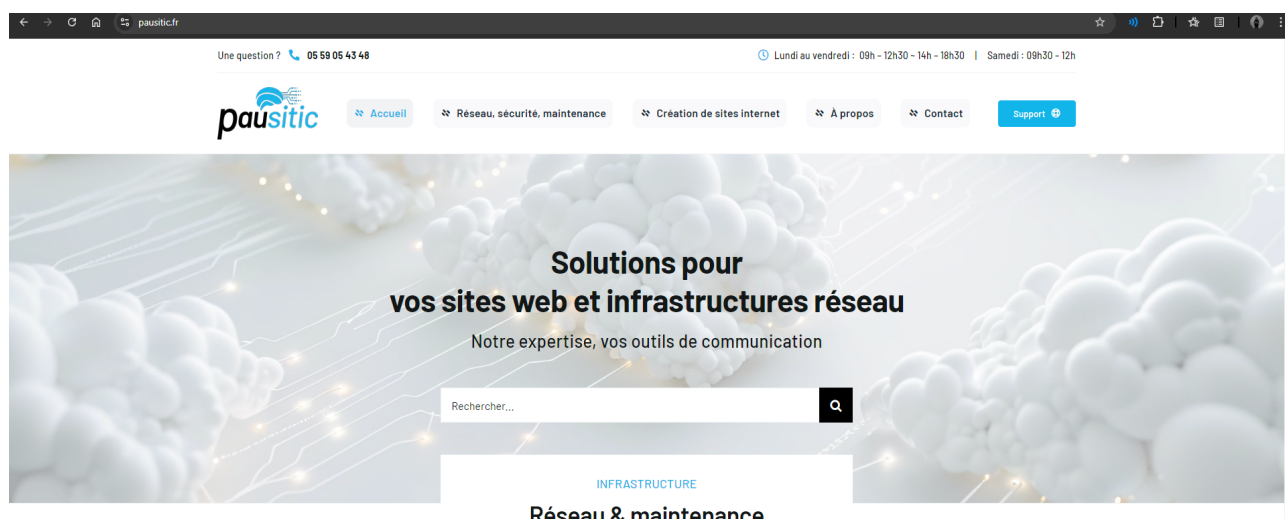
```
1 <?php
2 header("location: https://pausitic.fr");
3 ?>
```

La ligne de l'header permet de nous rediriger vers le site pausitic.fr

exemple :



Si nous tapons le nom du site comme indiqué ci-dessous, nous verrons le résultat suivant :



◆ Raison de la redirection

Grâce à cette redirection, les bots sont dirigés vers le site « pausitic.fr » à

Rapport de stage

chaque fois qu'ils accèdent à « domaines.pausitic.fr ». Cela a été mis en place pour éviter que l'envoi automatique ne s'active. Pour nous, l'envoi d'emails se fait en utilisant l'adresse du fichier d'alertes : « domaines.pausitic.fr/ndd-alertes.php ».

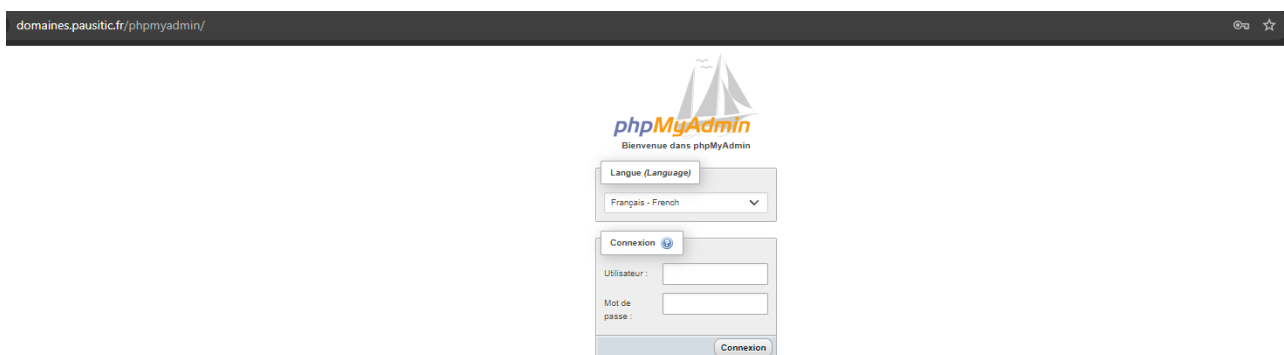
4.2. Deuxième activité

Ma deuxième tâche sur ce projet a été de créer la base de données et de développer des fonctions permettant d'afficher uniquement les noms de domaines pour le mois suivant, puis de modifier le message de l'email.

Grâce à mes études sur les bases de données en première année, la création de la base et des tables sur phpMyAdmin a été facile pour moi. Nous avons partagé le travail à deux : ma tâche consistait à créer la base et les tables, pendant que Christophe devait préparer deux fichiers CSV. Le premier contenait toutes les informations des clients et le second les informations sur les noms de domaines. De plus, Christophe avait déjà de nombreux exemples de fonctions concernant les années bissextiles et les mois contenant 29, 30 ou 31 jours (cf. Annexe b)), ce qui m'a aidé pour les fonctions de gestion du temps.

- Création de la base de données.

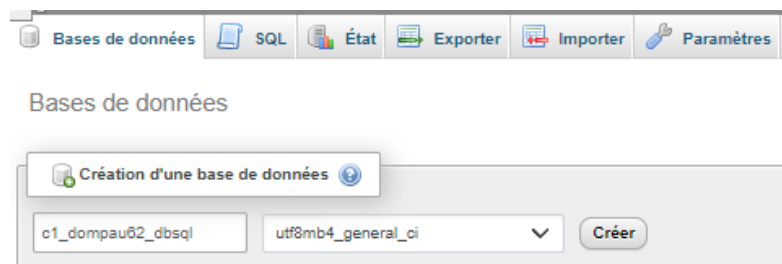
Tout d'abord, il faut se connecter à phpMyAdmin en entrant le nom du site suivie de /phpmyadmin.



Après s'être connectés, nous avons débuté la création de la base de données, suivie de celle des tables.

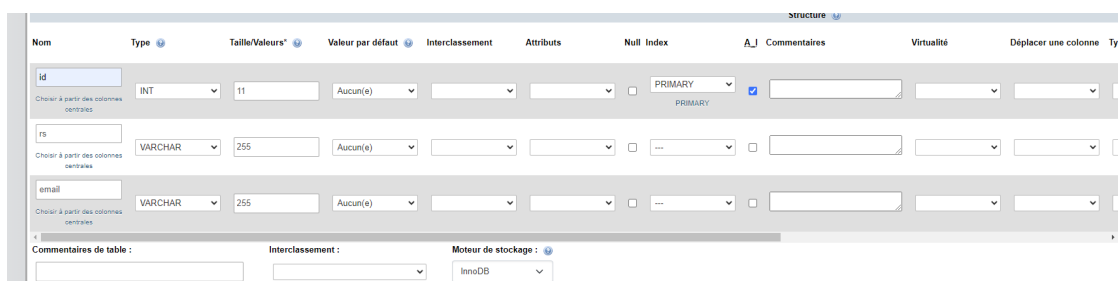
→ Création de la base

1. Créer une base de données est facile, il suffit d'entrer le nom, et phpMyAdmin s'occupe de tout, comme ci-dessous.



2. Ensuite, nous avons créé deux tables : une pour les informations des clients et une autre pour les noms de domaines. Pour créer une table, il suffit de cliquer sur « Nouvelle table » dans la base de données voulue, dans notre cas, c'est la base « c1_dompau62_dbsql ».

- Création de la table clients :



Donc, on passe en paramètre que l'on veut voir l'id, la raison sociale (rs) et l'email.

L'id est la clé primaire, donc il identifie de manière unique chaque enregistrement de la table clients.

Rapport de stage

Une fois les informations saisies, il faut cliquer sur « Enregistrer » pour continuer.

- Création de la table noms de domaines (ndd) :

Nom	Type	Taille/Valeurs	Valeur par défaut	Interclassement	Attributs	Null	Index	A_I	Commentaires	Virtualité	Déplacer une colonne
id	INT	11	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>			
id_clients	INT	11	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	INDEX	<input type="checkbox"/>			
Ndd	VARCHAR	255	Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			
DateRenew	DATE		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			
GestionNdd	BOOLEAN		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			
GestionHeberg	BOOLEAN		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			
Alerte	BOOLEAN		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			
DateAlerte	DATE		Aucun(e)			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>			

On passe en paramètre que l'on veut voir :
l'id, type(int) et comme une clé primaire
id_client, type(int) comme une clé étrangère
Le nom de domaine(Ndd), type(varchar)
La DateRenew, type(date)
La GestionNdd, type(booléen)
La GestionHeberg, type(booléen)
l'Alerte et la DateAlerte, type(booléen)

- Quelle est la différence entre une clé primaire et une clé étrangère ?

La clé primaire sert à identifier de manière unique chaque enregistrement dans une table, tandis que la clé étrangère se réfère à la clé primaire d'une autre table, créant une relation entre les tables pour faciliter la récupération de données.

- À quoi servent les types de données des enregistrements dans une base SQL ?

Rapport de stage

INT : Utilisé pour stocker des nombres entiers, sans décimales, comme l'âge ou un identifiant.

VARCHAR : Permet de stocker des chaînes de caractères de longueur variable, comme des noms ou des adresses e-mail.

DATE : Stocke des dates (année, mois, jour), utile pour les dates de naissance ou les échéances.

BOOLEAN : Représente des valeurs booléennes, comme vrai ou faux, souvent utilisé pour indiquer un état (actif/inactif).

- Importation de fichiers CSV

Un fichier **CSV** est un fichier texte simple qui stocke des données sous forme de tableau, où chaque ligne représente un enregistrement et les valeurs sont séparées par des virgules.

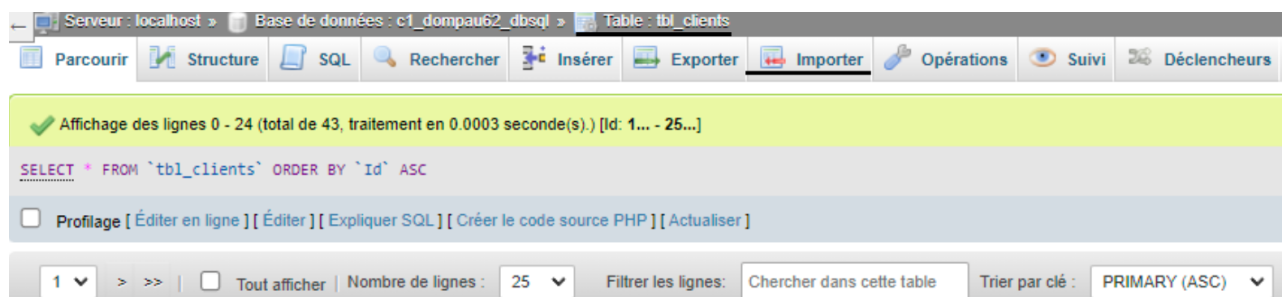
Voici un exemple d'un fichier csv :

Rapport de stage

	A	B	C
1	Id	RS	Email
2	1	PAUSITIC	direction@pausitic.fr
3	2	DYH CONSEIL	sebastien@dyh.fr
4	3	CREA-SUD COMMUNICATION	direction@pausitic.fr
5	4	ALLIANCE MEDECINE VETERINAIRE SELAS	jeannoelwollters@yahoo.fr
6	5	ACADEMIE DE BEARN	jean.marziou@wanadoo.fr
7	6	AQUA-DRAWING	crotteausorem@aol.com
8	7	ATELIER DANTZA	sabalinefournier@gmail.com
9	8	ATHOME SARL	contact@athomearchi.com
10	9	BLAZQUEZ CHRISTOPHE CONSEIL	contact@christopheblazquez.com
11	10	CABINET D'AVOCATS LETE-COUSI	contact@christopheblazquez.com
12	11	CAP COM MEDIAS	d.jambon@capcommedias.fr
13	12	CARS GRILLE	direction@cars-grille.com
14	13	CLINIQUE VETERINAIRE DU COQ A L'ANE	clinique.coqalane@gmail.com
15	14	COMMUNE DE MAZERES-LEZONS	mairie@mazeres-lezons.fr
16	15	COMMUNE D'ASSAT	mairie@assat.fr
17	16	COMMUNE DE GARLIN	accueil.mairie.garlin@orange.fr
18	17	Culture Coiffure - SAS CALM	contact@collectif-calm.fr
19	18	DECLERCQ COLAS	colas.declercq@gmail.com
20	19	ECOLAMPS	serge.gareille@ecolamps.fr
21	20	EKORNES SARL	brice.dubeguiersellami@ekornes.com
22	21	EN CHENE ET FRENE	ju_6.5@orange.fr
23	22	AGENCE ESTAVOYER ARCHITECTE	agence@estaarchi.fr
24	23	EVASPORT	contact@fbasketcamps.com
25	24	FFBC - Frédéric Fauthoux Basket Camps	contact@fbasketcamps.com
26	25	HAPPY PYRENEES	contact@happy-pyrenees.fr
27	26	HIPPODROME DE DAX	hippodrome-dax@orange.fr
28	27	KZLR ENERGY	laurent.lerazer@gmail.com
29	28	LARCEBAU METAL ET INDUSTRIES	contact@larcebau.fr
30	29	LHB - LESCAR HANDBALL	lescar.handball@wanadoo.fr
31	30	MOLUDO	a.protin@moludo.com
32	31	MOUTIER BRUNO	contact@moutieravocat.fr
33	32	NAVARRO-CANO Jean-Michel / KANOPE	jmnnavarrocana@gmail.com
34	33	PERES-CASTAY Elisabeth	scm.medicis.avocats@wanadoo.fr
35	34	SOREM	sophie.capela@sorem-france.com
36	35	GROUPE SPS	accueil@sp64.com
37	36	THEATRE MASQUATRAPES	jacquelinebellido@gmail.com
38	37	UTC-SYSTEM	sophie.capela@sorem-france.com
39	38	VALORBEARN	direction@pausitic.fr
40	39	VENUS CONSULTING	a.hemon@venusconsulting.fr

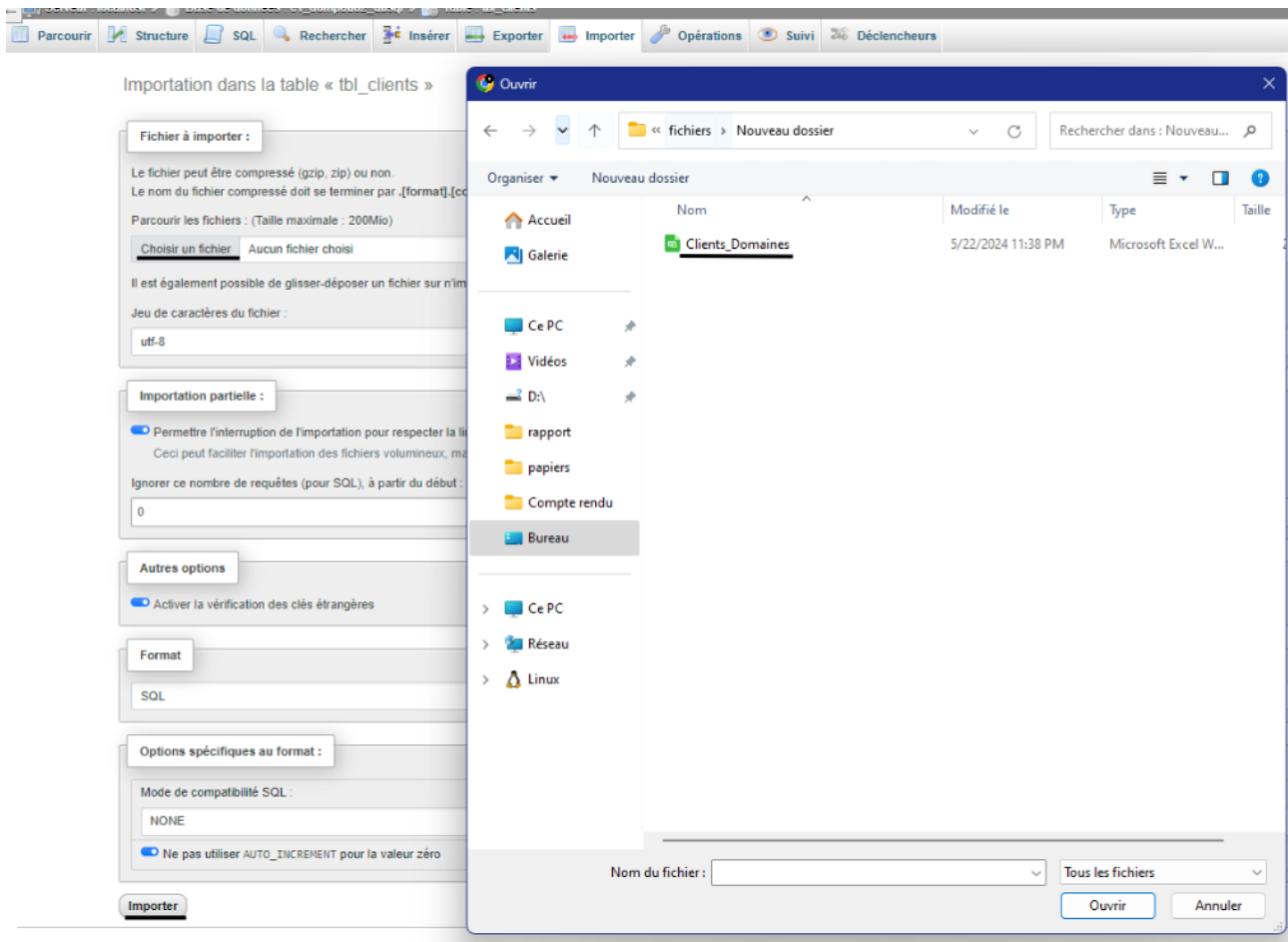
Comme on peut le voir dans cet exemple, le fichier CSV concerne la table clients, avec les champs id, rs et emails.

Pour importer un fichier CSV dans phpMyAdmin, il suffit de choisir la table et de cliquer sur « Importer », comme ci-dessous :



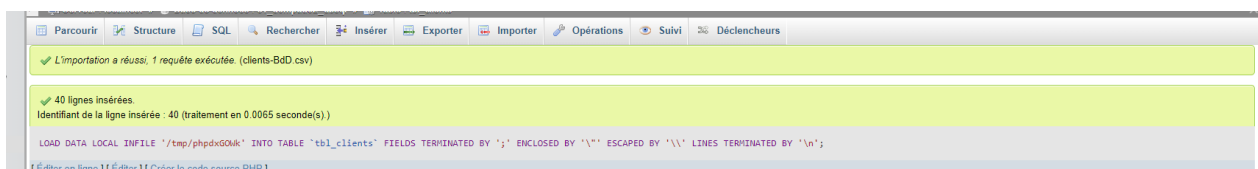
Ensuite, il faut choisir le fichier concerné et cliquer sur « Importer » :

Rapport de stage



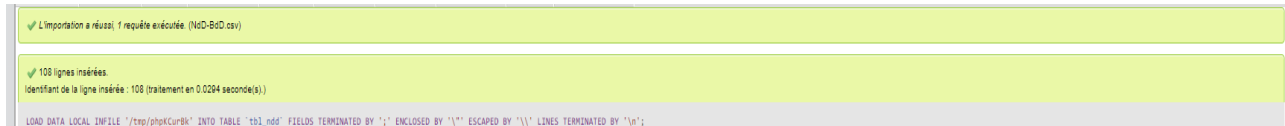
Voici ce que nous avons obtenu lors de l'importation de deux tables :

La table clients :



La table noms de domaines(ndd) :

Rapport de stage



Nous avons importé 40 enregistrements dans la table clients et 108 enregistrements dans la table noms de domaines.

Voici à quoi ressemble la base de données finale :

La table clients :

✓ Affichage des lignes 0 - 42 (total de 43, traitement en 0.0003 seconde(s).) [Id: 1... - 47...]

SELECT * FROM 'tbl_clients' ORDER BY 'Id' ASC

☐ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 50 | Filtrer les lignes : Chercher dans cette table | Trier par clé : PRIMARY (ASC)

Options supplémentaires

	Id	Rs	Email
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	1	PAUSITIC	direction@pausitic.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	2	DIH CONSEIL	sebastien@dyh.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	3	CREA-SUD COMMUNICATION	contact@creasud.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	4	ALLIANCE MEDECINE VETERINAIRE SELAS	jeannoelvolters@yahoo.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	5	ACADÉMIE DE BEARN	jean.marziou@wanadoo.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	6	AQUA-DRAWING	crottereausorem@aol.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	7	ATELIER DANTZA	sabalinefournier@gmail.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	8	ATHOME SARL	contact@athomearchi.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	9	BLAZQUEZ CHRISTOPHE CONSEIL	contact@christopheblazquez.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	10	CABINET D'AVOCATS LETE-COUSI	contact@christopheblazquez.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	11	CAP COM MEDIAS	d.jambon@capcommedias.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	12	CARS GRILLE	direction@cars-grille.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	13	CLINIQUE VETERINAIRE DU COQ A L'ANE	clinique.coqalane@gmail.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	14	COMMUNE DE MAZERES-LEZONS	mairie@mazeres-lezons.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	15	COMMUNE D'ASSAT	mairie@assat.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	16	COMMUNE DE GARLIN	accueil.mairie.garlin@orange.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	17	Culture Coiffure - SAS CALM	contact@collectif-calm.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	18	DECLERCQ COLAS	colas.declercq@gmail.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	19	ECOLAMPS	serge.gareil@ecolamps.fr
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	20	EKORNES SARL	brice.dubeguiet.sellami@ekornes.com
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	21	EN CHENE ET FRENE	ju_6.5@orange.fr

La table noms de domaines :

Rapport de stage

Affichage des lignes 0 - 24 (total de 103, traitement en 0.0003 seconde(s).) [id: 1... - 28...]

SELECT * FROM `tbl_ndd` ORDER BY `id` ASC

☐ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

1 > >> ☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 Filtre des lignes: Chercher dans cette table Trier par clé : PRIMARY (ASC)

Options supplémentaires

				id	1	IdClients	Ndd	DateRenew	GestionNdd	GestionHeberg	Alerte	DateAlerte
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	1		5	academiedebam.org	2025-03-06	1	1	1	2025-03-06
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	2		2	agenceboinet.fr	2025-03-01	0	1	1	2025-03-01
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	3		3	agrifoireedt40.fr	2025-01-15	1	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	4		3	airzygotos.com	2025-01-11	1	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	5		2	amac-atlantique.fr	2025-04-01	0	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	9		6	aqua-drawing.com	2025-02-08	1	0	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	10		2	arteo-depannage.fr	2025-04-01	0	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	11		15	assat.fr	2025-01-31	1	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	12		7	atelierdantza.com	2025-07-06	1	1	1	2025-07-06
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	13		8	athomearchi.com	2025-05-17	1	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	14		2	bale-se.com	2025-01-19	0	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	15		3	benvivoevent.com	2025-06-07	1	1	1	2025-06-07
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	16		11	capcommedias.fr	2025-04-01	0	1	1	0000-00-00
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	17		12	carsgrille.com	2025-06-05	1	0	1	2025-06-05
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	18		12	cars-grille.com	2025-08-31	1	0	1	2025-08-31
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	19		12	carsgrille.fr	2025-06-06	1	0	1	2025-06-06
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	20		12	cars-grille.fr	2025-06-06	1	0	1	2025-06-06
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	21		9	christopheblazquez.com	2025-07-03	1	1	1	2025-07-03
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	22		2	clargora.fr	2024-12-01	0	1	1	0000-00-00

Après avoir achevé la création de la base de données et l'importation des fichiers, j'ai été chargé de connecter le serveur à la base en utilisant mysqli.

- Que est ce que mysqli

mysqli (MySQL Improved) est une extension de PHP permettant de se connecter à une base de données MySQL. mysqli est largement utilisé pour développer des applications web robustes et sécurisées.

- Connexion à la base de données

Rapport de stage

Pour se connecter à la base de données en PHP, nous avons développé une fonction appelée « connexion ». Cette fonction récupère toutes les informations nécessaires et permet d'établir la connexion à la base de données.

Voici une capture de la fonction :

```
function connexion() {
    $serveur = "localhost";
    $base = "c1_dompau62_dbsql";
    $utilisateur = "c1_paudom71_sql";
    $motDePasse = "-----";
    $idConnexion = mysqli_connect($serveur, $utilisateur, $motDePasse, false);
    mysqli_select_db($idConnexion,$base);

    // Force l'encodage en UTF8 - facultatif mais recommandé
    mysqli_query($idConnexion,"SET NAMES utf8");
    mysqli_query($idConnexion,"SET CHARACTER SET utf8");
    mysqli_query($idConnexion,"SET COLLATION_CONNECTION = 'utf8_unicode_ci'");

    // Si connexion réussie, enregistrement de la session de connexion en tant que variable globale à tout le projet
    if ($idConnexion) {
        $GLOBALS["connect"] = $idConnexion;
        return $idConnexion;
    }
    else {
        return false;
    }
}

// exécution de la connexion en appelant la fonction
$connect = connexion();
```

D'abord, la connexion à MySQL se fait en spécifiant les paramètres du serveur, l'utilisateur, le mot de passe et la base de données.

```
$serveur = "localhost";
$base = "c1_dompau62_dbsql";
$utilisateur = "c1_paudom71_sql";
$motDePasse = "-----";
```

Nous avons ensuite utilisé la fonction « mysqli_connect » pour établir la connexion à la base de données. Elle prend en paramètres : l'adresse du serveur (\$serveur), le nom d'utilisateur (\$utilisateur) et le mot de passe (\$motDePasse).

```
$idConnexion = mysqli_connect($serveur, $utilisateur, $motDePasse, false);
mysqli_select_db($idConnexion,$base);
```

Rapport de stage

Le dernier paramètre est défini sur « false » car nous avons utilisé la fonction « mysqli_select_db » pour spécifier la base de données. Cette fonction prend donc en paramètres : \$idConnexion et la base (\$base).

Puis, nous avons forcé l'utilisation de l'encodage UTF-8, ce qui est important pour gérer correctement les caractères spéciaux dans les données échangées avec la base de données.

```
// Force l'encodage en UTF8 - facultatif mais recommandé
mysqli_query($idConnexion,"SET NAMES utf8");
mysqli_query($idConnexion,"SET CHARACTER SET utf8");
mysqli_query($idConnexion,"SET COLLATION_CONNECTION = 'utf8_unicode_ci'");
```

Ensuite, nous avons effectué une sorte de vérification : si \$idConnexion est valide (connexion réussie), la connexion est stockée globalement dans \$GLOBALS['connect'], ce qui permet de l'utiliser ailleurs dans le projet. La fonction renvoie également l'identifiant de la connexion. En revanche, si la connexion échoue, la fonction retourne false.

```
if ($idConnexion) {
    $GLOBALS["connect"] = $idConnexion;
    return $idConnexion;
}
else {
    return false;
}
```

Enfin, la fonction « \$connect » appelle la fonction « connexion() » et enregistre le résultat, qui peut être soit true en cas de connexion réussie, soit false en cas d'échec.

```
$connect = connexion();
```


- Création des fonctions de gestion du temps

Recherche si l'année est bissextile :

```
function bissextile($annee) {  
    return date("m-d", strtotime("$annee-02-29")) == "02-29";  
}
```

strtotime("\$annee-02-29") : Cette partie utilise la fonction strtotime() pour transformer la chaîne représentant le 29 février de l'année donnée en un timestamp. Si cette date existe, la fonction retournera un timestamp valide. Sinon, elle retournera un timestamp correspondant au 1er mars (le plus proche jour valide suivant).

Calcul de la date de début du mois prochain :

```
function DateDebutMoisSuivant($date) {  
    $newdate = preg_split("/-/", $date);  
    $jour     = $newdate[2];  
    $mois     = $newdate[1];  
    $annee    = $newdate[0];  
    if($mois < 12 ){  
        $new_mois = ($mois + 1);  
        $new_mois = sprintf("%02d", $new_mois);  
        $new_annee = $annee;  
    }  
    elseif($mois == 12){  
        $new_mois = "01";  
        $new_annee = ($annee + 1);  
    }  
    $date      = "$new_annee-$new_mois-01";  
    return $date;  
}
```

Dans un premier temps, nous avons divisé la date en trois éléments en utilisant « preg_split » et réorganisé les parties avec « \$newdate[] ». Une condition 'si' a ensuite été mise en place pour vérifier que le mois est inférieur à 12, avec un traitement particulier pour décembre. Pour ce dernier, nous avons défini le mois suivant comme 1 et ajouté une année. Enfin, la nouvelle date a été écrite.

Rapport de stage

Calcul du numéro du dernier jour du mois :

```
// Recherche le n° du dernier jour du mois (30, 31, 28, 29)
function dateFinMoisSuivant($date) {
    $newdate = preg_split("/-/", $date);
    $mois = $newdate[1];
    $annee = $newdate[0];

    if($mois < 12){
        $new_mois = ($mois + 1);
        $new_mois = sprintf("%02d", $new_mois);
        $new_annee = $annee;
    }
    elseif($mois == 12){
        $new_mois = "01";
        $new_annee = ($annee + 1);
    }
    // Recherche du dernier jour du mois
    if ($new_mois == "1" OR $new_mois == "3" OR $new_mois == "5" OR $new_mois == "7" OR $new_mois == "8" OR $new_mois == "10" OR $new_mois == "12") {
        $jder = "31";
    }
    else {
        if ($new_mois == "2" && bissextile($new_annee)) {
            $jder = "29";
        }
        elseif ($new_mois == "2" && !bissextile($new_annee)) {
            $jder = "28";
        }
        else {
            if ($new_mois == "4" OR $new_mois == "6" OR $new_mois == "9" OR $new_mois == "11") {
                $jder = "30";
            }
        }
    }
}
$date_next = "$new_annee-$new_mois-$jder";
return $date_next;
}
```

Pour la première partie, nous avons appliqué le même processus que dans la fonction précédente, et la deuxième partie consiste à déterminer si le mois se termine par 28, 29, 30 ou 31 jours. Donc :

Si le mois est janvier, mars, mai, juillet, août, octobre ou décembre, la variable « \$jder » est définie sur "31".

Si le mois est février, la fonction vérifie si l'année est bissextile :

Si c'est une année bissextile, « \$jder » est défini sur "29". Si ce n'est pas une année bissextile, « \$jder » est défini sur "28".

Si le mois est avril, juin, septembre ou novembre, « \$jder » est défini sur "30".

Enfin, nous obtenons la prochaine date, « \$date_next », contenant l'année, le mois et le jour.

Rapport de stage

Reformate la date d'expiration du nom de domaine de (aaaa-mm-jj) vers (jj/mm/aaaa) :

```
function DateExpiration($date) {  
    $newdate = preg_split("/-/", $date);  
    $jour     = $newdate[2];  
    $mois     = $newdate[1];  
    $annee    = $newdate[0];  
    $date     = "$jour/$mois/$annee";  
    return $date;  
}
```

Calcule et reformate la prochaine date d'alerte (année n+1) :

Cela nous a permis de modifier automatiquement la date de renouvellement après l'envoi du mail.

```
function DateNewAlerte($date) {  
    $newdate = preg_split("/-/", $date);  
    $jour     = $newdate[2];  
    $mois     = $newdate[1];  
    $annee    = $newdate[0];  
    $new_annee = ($annee + 1);  
    $date     = "$new_annee-$mois-$jour";  
    return $date;  
}
```

Après avoir terminé toutes les fonctions, nous avons ajouté une requête SQL et modifié notre programme d'envoi de mails.

● Requête SQL :

```
// Bdd : CONSTRUCTION DE LA REQUETE  
$datejour = date("Y-m-d");  
$date_min = DateDebutMoisSuivant("$datejour");  
$date_max = dateFinMoisSuivant("$datejour");  
$date_reponse_maxi = "20/".date("m/Y");  
  
// requête SQL  
$sql = "SELECT tbl_ndd.id AS IdNdd, tbl_ndd.Ndd AS Ndd, tbl_ndd.DateRenew AS DateRenew, tbl_ndd.GestionNdd AS GestionNdd, ";  
$sql .= "tbl_ndd.GestionHeberg AS GestionHeberg, tbl_ndd.Alerte AS Alert, ";  
$sql .= "tbl_clients.RS AS RS, tbl_clients.Email AS Email ";  
$sql .= "FROM tbl_ndd LEFT JOIN tbl_clients ON tbl_ndd.IdClients = tbl_clients.Id ";  
$sql .= "WHERE (";  
$sql .= "(DateAlerte = '0000-00-00' OR (DateAlerte >= '$date_min' AND DateAlerte <= '$date_max')) ";  
$sql .= "AND ((DateRenew >= '$date_min' AND DateRenew <= '$date_max'))";  
$sql .= ") ";  
$sql .= "ORDER BY Ndd ASC ";  
$result = mysqli_query($connect, $sql);  
$nb = mysqli_num_rows($result);
```

Ce code construit une requête SQL pour récupérer les noms de domaine et leurs clients associés dont les dates d'alerte ou de renouvellement tombent

Rapport de stage

entre les limites du mois suivant, puis trie les résultats par ordre alphabétique des noms de domaine (Ndd). La date de réponse maximale est fixée au 20 du mois. La requête est ensuite exécutée, et le nombre de résultats est compté.

« \$nb » : Compte le nombre de lignes renvoyées par la requête avec « mysqli_num_rows() », ce qui permet de savoir combien d'enregistrements correspondent aux critères de recherche.

- Modifications sur le code :
- Remarque : J'ai découpé cette partie du code car elle est trop longue.

Pour finaliser ce projet, nous avons regroupé toutes les fonctions que nous avons créées et avons également exécuté la requête SQL.

```
if ($nb > 0) {  
    $i = 0;  
    $j = 0;  
    while ($array = mysqli_fetch_array($result)) {  
        $id_ndd      = $array["IdNdd"];  
        $ndd         = $array["Ndd"];  
        $rs          = $array["RS"];  
        $email       = $array["Email"];  
        $renew       = $array["DateRenew"];  
        $date_expiration = DateExpiration("$renew");  
        $gestionNdd  = $array["GestionNdd"];  
        $gestionHeberg = $array["GestionHeberg"];  
        $alerte      = $array["Alerte"];  
        $new_date_alerte = DateNewAlerte($renew);  
    }  
}
```

Nous avons commencé par créer une condition qui vérifie si « \$nb » est supérieur à zéro. Si c'est le cas, cela indique qu'il existe des données à traiter :

```
if ($nb > 0) {
```

Rapport de stage

Puis, nous avons initialisé les variables \$i et \$j à 0, pour les utiliser plus tard :

```
$i = 0;  
$j = 0;
```

Nous avons utilisé une boucle tant que en passant « mysqli_fetch_array() » en paramètre, ce qui retourne chaque ligne sous forme de tableau associatif. Cela permet de récupérer les valeurs de chaque champ pour formater ou calculer certaines données, comme « DateExpiration » et « DateNewAlerte ». Chaque donnée extraite a ensuite été stockée dans une variable, prête à être utilisée pour l'envoi d'un e-mail.

```
while ($array = mysqli_fetch_array($result)) {  
    $id_ndd          = $array["IdNdd"];  
    $ndd             = $array["Ndd"];  
    $rs              = $array["RS"];  
    $email           = $array["Email"];  
    $renew            = $array["DateRenew"];  
    $date_expiration = DateExpiration("$renew");  
    $gestionNdd       = $array["GestionNdd"];  
    $gestionHeberg    = $array["GestionHeberg"];  
    $alerte           = $array["Alerte"];  
    $new_date_alerte  = DateNewAlerte($renew);  
}
```

Rapport de stage

Pour conclure, nous avons modifié la section qui permet d'envoyer un mail de manière appropriée aux clients, afin de mettre à jour la base de données après l'envoi du mail :

```
$mail->setFrom('direction@pausic.fr');
$mail->addAddress($email); // Destinataire du client.
$mail->addReplyTo('direction@pausic.fr', 'Pausitic');
$mail->addBCC('direction@pausic.fr');

// Contenu du message
$mail->isHTML(true);
$mail->Subject = "Important : renouvellement de service(s) - ".$ndd; // Objet de l'email, incluant le nom de domaine.

$bodymail_html = "<p>Cher(e) Client(e),</p>\n\n";
$bodymail_html .= "<p>Pausitic gère le renouvellement d'un de vos services web qui arrive à expiration le $date_expiration.<br>\n";
$bodymail_html .= "<p>Ce service sera automatiquement renouvelé pour éviter tout risque de suspension.</p>\n\n";
$bodymail_html .= "<p><strong>Si toutefois vous ne souhaitez pas reconduire ce service, vous devez nous le signaler soit en répondant à cet email, soit en nous contactant par téléphone au 05 59 05 43</strong></p>\n\n";
$bodymail_html .= "<p>Service concerné :</p>\n\n";

if ($gestionNdd == true) { // Condition pour ajouter des détails sur la gestion du nom de domaine si le service géré est un domaine.
    $bodymail_html .= "<strong>- Nom de domaine : $ndd </strong>";
}

if ($gestionHeberg == true) { // Condition pour ajouter des détails sur l'hébergement si le service géré est l'hébergement web.
    if ($gestionNdd == true) {
        $bodymail_html .= "<br>\n";
    }
    $bodymail_html .= "<strong>- Hébergement 12 mois du site $ndd</strong>";
}

$mail->Body = "$bodymail_html";
$mail->AltBody = strip_tags($bodymail_html);

// Envoi du mail
$mail->send();
}
catch (Exception $e) { // Gestion d'erreur en cas d'échec d'envoi.
    echo "Mailer Error: ".$e->getMessage();
}
}
$i++; // Incrémentation du compteur $i après l'envoi de chaque email

// Update table Ndd
$sql2 = "UPDATE tbl_ndd SET DateRenew = '$new_date_alerte', DateAlerte = '$new_date_alerte' WHERE id = '$id_ndd'";
$result2 = mysqli_query($connect, $sql2);

$j++; // Incrémentation du compteur $j après chaque mise à jour de la base de données
} // fin while
} // Fin if $nb > 0
```

Nous avons changé le destinataire d'un destinataire fixé à une variable « \$email » qui récupère tous les mails et les stocke.

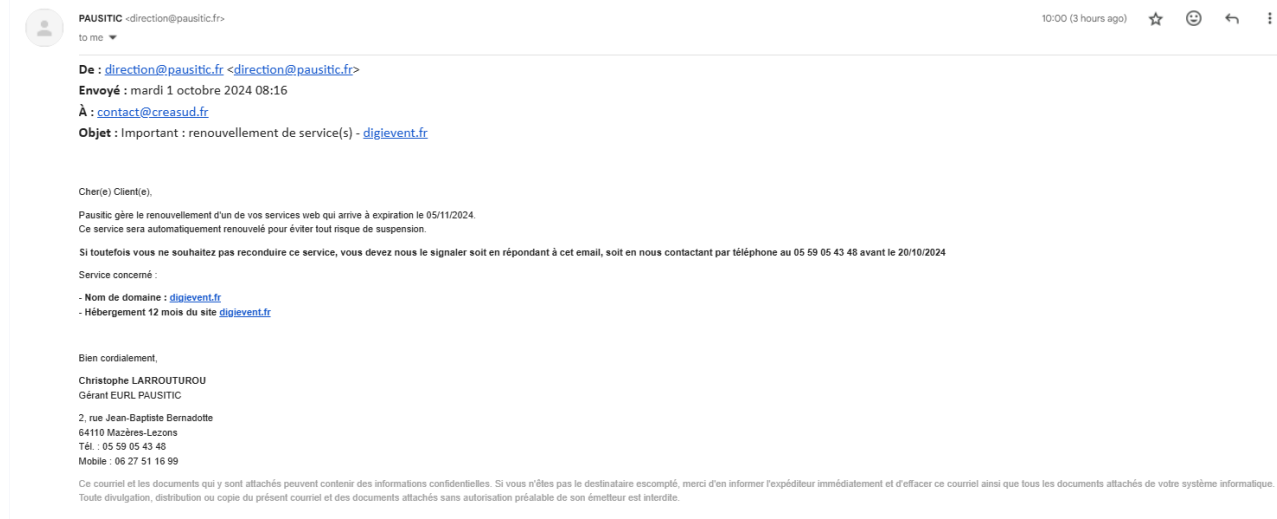
```
$mail->addAddress($email); // Destinataire du client.
```

Et pour finir, nous avons mis à jour les données de chaque client concerné après l'envoi du mail de notification :

```
// Update table Ndd
$sql2 = "UPDATE tbl_ndd SET DateRenew = '$new_date_alerte', DateAlerte = '$new_date_alerte' WHERE id = '$id_ndd'";
$result2 = mysqli_query($connect, $sql2);
```

Rapport de stage

Voici le résultat que nous avons obtenu :



Dans cet email, on peut voir que le nom de domaine « digievent.fr » et l'hébergement associés sont gérés par Pausitic pour le client Creasud, dont l'adresse email de contact est mentionnée « contact@creasud.fr ».

5 Conclusion

Mon stage chez Pausitic a été une expérience enrichissante à plusieurs niveaux. Pendant cette période, j'ai pu profiter de nombreux aspects positifs qui ont considérablement contribué à mon développement professionnel.

Tout d'abord, J'ai eu l'opportunité d'acquérir une expertise pratique dans le secteur de l'informatique et des technologies de l'information. L'entreprise m'a offert la chance de travailler sur des projets variés et stimulants, ce qui a non seulement renforcé mes compétences techniques, mais a également élargi mes connaissances dans ce domaine.

L'entreprise Pausitic a joué un rôle important dans mon développement personnel en me déléguant des responsabilités et en me donnant l'autonomie pour prendre des décisions. Cela m'a aidé à renforcer ma confiance en moi et à acquérir une plus grande maturité professionnelle.

Pour finir, j'ai eu l'opportunité de profiter de conseils judicieux et d'un mentorat de la part de mon tuteur, ce qui a largement contribué à l'enrichissement de mon parcours.

Après le BTS je souhaiterais de faire une licence professionnelle pour au moins un an.

6 Annexes

a) Exemples PHPmailer

```
<?php
//Import PHPMailer classes into the global namespace
//These must be at the top of your script, not inside a function
use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
use PHPMailer\PHPMailer\SMTP;
use PHPMailer\PHPMailer\Exception;

//Load Composer's autoloader
require 'vendor/autoload.php';

//Create an instance; passing `true` enables exceptions
$mail = new PHPMailer(true);

try {
    //Server settings
    $mail->SMTPDebug = SMTP::DEBUG_SERVER;           //Enable verbose debug output
    $mail->isSMTP();                                 //Send using SMTP
    $mail->Host       = 'smtp.example.com';           //Set the SMTP server to send through
    $mail->SMTPAuth   = true;                         //Enable SMTP authentication
    $mail->Username    = 'user@example.com';          //SMTP username
    $mail->Password    = 'secret';                   //SMTP password
    $mail->SMTPSecure  = PHPMailer::ENCRYPTION_SMTPS; //Enable implicit TLS encryption
    $mail->Port        = 465;                         //TCP port to connect to; use 587 if yo

    //Recipients
    $mail->setFrom('from@example.com', 'Mailer');
    $mail->addAddress('joe@example.net', 'Joe User'); //Add a recipient
    $mail->addAddress('ellen@example.com');           //Name is optional
    $mail->addReplyTo('info@example.com', 'Information');
    $mail->addCC('cc@example.com');
    $mail->addBCC('bcc@example.com');

    //Attachments
    $mail->addAttachment('/var/tmp/file.tar.gz');     //Add attachments
    $mail->addAttachment('/tmp/image.jpg', 'new.jpg'); //Optional name

    //Content
    $mail->isHTML(true);                             //Set email format to HTML
    $mail->Subject = 'Here is the subject';
    $mail->Body    = 'This is the HTML message body <b>in bold!</b>';
    $mail->AltBody = 'This is the body in plain text for non-HTML mail clients';

    $mail->send();
    echo 'Message has been sent';
} catch (Exception $e) {
    echo "Message could not be sent. Mailer Error: {$mail->ErrorInfo}";
}
```


b) Exemples de fonctions liées au temps :

```
// Formatage des dates
/* ..... */
function FormateDate($date) {
    $newdate = preg_split("/-/", $date);
    $j = $newdate[2];
    $m = $newdate[1];
    $a = $newdate[0];
    $dateformat = "$j/$m/$a";
    return $dateformat;
}

function FormateDateHeure($date) {
    // Separation de la date et de l'heure
    $newdateheure = preg_split("/ /", $date);
    $date = $newdateheure[0];
    $heure = $newdateheure[1];
    $newdate = preg_split("/-/", $date);
    $j = $newdate[2];
    $m = $newdate[1];
    $a = $newdate[0];
    $dateformat = "$j/$m/$a &agrave; $heure";
    return $dateformat;
}

function FormateDateHeureDate($date) {
    // Separation de la date et de l'heure
    $newdateheure = preg_split("/ /", $date);
    $date = $newdateheure[0];
    $heure = $newdateheure[1];
    $newdate = preg_split("/-/", $date);
    $j = $newdate[2];
    $m = $newdate[1];
    $a = $newdate[0];
    $dateformat = "$j/$m/$a";
    return $dateformat;
}
```

c) Document technique : PHPmailer (ESLA)



The PHP email class <https://github.com/PHPMailer/PHPMailer>

PHPMailer – A full-featured email creation and transfer class for PHP

Tests passing

codecov 76%

stable v6.9.2

downloads 69.29 M

license LGPL-2.1-only

Docs passing

openssf scorecard 6.4

Features

- Probably the world's most popular code for sending email from PHP!
- Used by many open-source projects: WordPress, Drupal, 1CRM, SugarCRM, Yii, Joomla! and many more
- Integrated SMTP support – send without a local mail server
- Send emails with multiple To, CC, BCC, and Reply-to addresses
- Multipart/alternative emails for mail clients that do not read HTML email
- Add attachments, including inline
- Support for UTF-8 content and 8bit, base64, binary, and quoted-printable encodings
- SMTP authentication with LOGIN, PLAIN, CRAM-MD5, and XOAUTH2 mechanisms over SMTPS and SMTP+STARTTLS transports
- Validates email addresses automatically
- Protects against header injection attacks
- Error messages in over 50 languages!
- DKIM and S/MIME signing support
- Compatible with PHP 5.5 and later, including PHP 8.2
- Namespaced to prevent name clashes
- Much more!

Why you might need it

Many PHP developers need to send email from their code. The only PHP function that supports this directly is `mail()`. However, it does not provide any assistance for making use of popular features such as encryption, authentication, HTML messages, and attachments.

Formatting email correctly is surprisingly difficult. There are myriad overlapping (and conflicting) standards, requiring tight adherence to horribly complicated formatting and encoding rules – the vast majority of code that you'll find online that uses the `mail()` function directly is just plain wrong, if not unsafe!


The PHP `mail()` function usually sends via a local mail server, typically fronted by a `sendmail` binary on Linux, BSD, and macOS platforms, however, Windows usually doesn't include a local mail server; PHPMailer's integrated SMTP client allows email sending on all platforms without needing a local mail server. Be aware though, that the `mail()` function should be avoided when possible; it's both faster and [safer](#) to use SMTP to localhost.

Please don't be tempted to do it yourself – if you don't use PHPMailer, there are many other excellent libraries that you should look at before rolling your own. Try [SwiftMailer](#), [Laminas/Mail](#), [ZetaComponents](#), etc.

License

This software is distributed under the [LGPL 2.1](#) license, along with the [GPL Cooperation Commitment](#). Please read [LICENSE](#) for information on the software availability and distribution.

7 Certificat de stage

 Lycée Saint-Cricq 4 bis avenue des États-Unis 64015 PAU cedex ☎ 05 59 30 50 55	BTS CIEL Option A Informatique et Réseau	Session 2025
STAGE EN MILIEU PROFESSIONNEL		
CERTIFICAT DE STAGE (à faire figurer dans le rapport de stage)		

LE STAGIAIRE :

Nom : MATTI YOUSIF Prénom : YOUSIF

DURÉE DU STAGE :

Dates de début et de fin du stage : Du 21/05/2024 au 28/06/2024 Représentant une durée totale de 6 semaines

ABSENCES DU STAGIAIRE :

Nombre de ½ journée(s) d'absence excusée(s) : 0 non excusée(s) : 0

Activités conduites par le stagiaire pendant le stage :

- Développement d'outils web (interface Pausitic)
- Maintenance LOGICIELLE PC (mise à jour d'un parc de PC client)

Appréciation générale du tuteur sur le stagiaire :

- très bon stagiaire, ponctuel, sérieux, faisant preuve d'une grande conscience professionnelle.
- Facilité d'apprentissage certaine.
- A parfaitement réalisé toutes les tâches qui lui ont été confiées.

Signature et cachet de l'entreprise :


EURL au capital de 7622 €
RCS PAU 503 911 463 APE : 6201Z
2 rue J.B. Bernadette 64110 MAZERES-LEZONS
TEL : 05 59 30 50 55 - www.pausitic.fr