AP 1.2 - SLAM

Evolution d'un système d'informations

Mise en place d'une base de données de gestion d'incidents





Table des matières

PARTIE 1 : Mise en place d'une base de données de gestion d'incidents

La société TeamUP souhaite remplacer l'utilisation de son fichier Excel pour le suivi des incidents par une base de données sous MYSQL. Vous allez donc modifier une base de données et importer les données existantes.

Pour cela vous allez devoir utiliser XAMPP afin de tester et de mettre en place la demande.

Voici le schéma de base de données qui vous a été fournis :



Mission 1.1 : Installation et import des données

Importer l'ensemble des données présentes dans le fichier Excel (**attention il y a plusieurs onglets**) dans la base de données qui vous a été fournie.

ATTENTION : Il vous faudra adapter la base de données afin de ne perdre aucune donnée dans le processus d'importation.

Pour chaque onglet, vous devez faire une requête prouvant que votre import a fonctionné.

Mission 1.2 : Mises à jour et modifications

Une fois l'import réalisé, modifiez les deux derniers enregistrements (les deux enregistrements non traités). Changer le statut « Non traité » en « En traitement ». Pour la demande d'installation du pack Office, mettre dans les remarques « Demande de licence » et changer « Tristan GIRAUD » par « Ronan Bertin »

Supprimer l'incident rattaché au PDG de la société.

Créer un compte utilisateur pour le personnel informatique qui peut seulement exécuter des requêtes Select / Insert / Update et Delete dans la base de données de gestion des incidents seulement.

Créer un compte admin pour le personnel informatique dans la base de données de gestion des incidents seulement.

A Rendre :

1.1 - Le script de la base de données complétées

1.2 - Le cahier de recette permettant de justifier le bon fonctionnement de toutes les modifications.

Pour vous aider dans cette mission vous trouverez de la documentation en ANNEXE 1 et 2

PARTIE 2 : Site Web et évolutions

La société TeamUP a demandé à un stagiaire de réaliser un site web permettant de démontrer la faisabilité d'un site web permettant de lire et de renseigner la base de données. Il vous a livré la première partie permettant la visualisation de la liste des employés ainsi que l'ajout des employés. Vous devez donc modifier le code source pour y ajouter des fonctionnalités supplémentaires.

Vous devez installer ces pages sur votre serveur web local, faire fonctionner le site et l'améliorer afin de répondre à la demande client.

Pour que votre développement fonctionne, il faudra certainement configurer les identifiants de l'accès à la base de données. Cette configuration est à réaliser dans le fichier :

utils/settings.php

Vous avez dans ce fichier l'ensemble des paramètres permettant à votre code PHP d'accéder à la base de données :



Le code est découpé de la façon suivante :

- **structure/** : contient le haut et le bas des pages du site Internet.
 - header.php : Haut du site
 - footer.php : Bas du site
- utils/ : contient les fonctions utilitaires (ex : connexion à la base de données).
 - **bdd.php** : Les fonctions de connexion à la base de données.
 - **settings.php**: Les paramètres de connexion à la base de données.
- **index.php** : La page principale du site Internet (fourni la liste des salariés, tableau + requête SQL).
- ajouter.php: La page qui permet d'ajouter un salarié (formulaire + requête SQL).

À la suite des tests auprès des utilisateurs, la société TeamUP s'est rendu compte que les informations actuellement en base de données n'étaient pas suffisantes pour identifier les salariés.

Avec la tendance du BYOD (Bring Your Own Device) les utilisateurs sont de plus en plus mobiles et utilisent de plus en plus de terminaux différents. Il est donc important de stocker leur numéro de téléphone mobile en plus des informations déjà présentes en base de données.

Mission 2.1 :

Votre première tâche est de faire fonctionner le code mis à votre disposition (archive *code_source_php.zip*). Le code doit fonctionner sur votre ordinateur avec WAMP ou XAMPP. Celui-ci doit être complètement fonctionnel à savoir :

- Lister les salariés.

- Ajouter un salarié.

Mission 2.2 :

Maintenant que le code fonctionne sur votre ordinateur, vous devez faire évoluer la base de données pour qu'elle intègre la colonne "telephone_portable" dans la table "salaries". Cette colonne doit être de type VARCHAR(10) et doit être obligatoire et ne pas pouvoir être nulle.

Mission 2.3 :

Vous devez maintenant modifier le code pour qu'il puisse gérer la colonne "telephone_portable" dans la table "salaries". Vous devez donc modifier le code pour qu'il puisse :

- Lister les salariés en affichant le numéro de téléphone portable.
- Ajouter un salarié en prenant en compte le numéro de téléphone portable.

Pour vous aider dans votre mission, <u>vous devez vous</u> inspirer du code existant. Le code à ajouter sera très proche.

À rendre :

2.1 – Document recette du site Web (capture d'écrans et explication sur ce que vous avez réalisé)

Pour vous aider dans cette mission vous trouverez de la documentation en ANNEXE 3 et 4

ANNEXE 1

Qu'est-ce qu'un fichier CSV ?

Le sigle CSV signifie Comma-Separated Values et désigne un fichier informatique de type tableur, dont les valeurs sont séparées par des virgules.

Même si ce format n'est pas le plus connu qui soit, il est intrinsèquement lié à l'exportation ou l'importation de bases de données.

Le format CSV est un format de texte simple qui est utilisé dans de nombreux contextes lorsque de grandes quantités de données doivent être fusionnées sans être directement connectées les unes aux autres.

L'extension de ce type de fichiers est .csv, et ils peuvent être utilisés entre différents outils informatiques et bases de données, lorsqu'on souhaite déployer le contenu d'une base de données sur une feuille de calcul.

Des tableurs tels qu'Excel (Microsoft) ou Calc (LibreOffice) et des bases de données telles que MySQL et Oracle sont capables d'importer et exporter des fichiers CSV.

Comment importer un fichier csv dans une table d'une base de données ?

Étape 1 : Transformer un fichier Excel en fichier CSV

- 1. Ouvrir votre fichier Excel
- 2. Vérifiez que votre fichier Excel contient le bon nombre de colonnes par rapport à la table existante.



3. Vérifiez que les données dans votre fichier Excel sont valides

	D				D	
	Groupe	Pochet			Groupe	Poche
	true	https:/			1	https:/
	true	https:/			1	https:/
	true	https:/			1	https:/
	false	https:/			0	https:/
ine	true	https:/	\rightarrow	chine	1	https:/
	true	https:/			1	https:/
	true	https:/			1	https:/
	false	https:/			0	https:/
	true	https:/			1	https:/

Ici les valeurs « true » ou « false » ne peuvent pas être contenu dans un tinyint !

ll fa	ut aus	si enlev	ver la	colonne	d'entête	ou penser	à ne pa	is importer	la	1 ^{ère} ligne
_		-		-	-			-		

_		-	-	-	-	
1	3	Nevermind	Nirvana	1	https://media.senscritique.com/media/000008554716/300/nevermind.jpg	Nirvana
2	4	The Dark Side of the Moon	Pink Floyd	1	https://media.senscritique.com/media/000004795486/300/the_dark_side_of_the_moon.jpg	Pink Floyd
3	5	Random Access Memories	Daft Punk	1	https://media.senscritique.com/media/000016409740/300/random_access_memories.jpg	Daft Punk
4	6	Thriller	Michael Jackson	0	https://media.senscritique.com/media/000019302809/300/thriller.jpg	Michael Jackson
5	7	Rage Against the Machine	Rage Against the Machine	1	https://media.senscritique.com/media/000004816415/300/rage_against_the_machine.jpg	Rage Against the Machine
6	8	Led Zeppelin IV	Led Zeppelin	1	https://media.senscritique.com/media/000004802905/300/led_zeppelin_iv.jpg	Led Zeppelin
7	9	Toxicity	System of a Down	1	https://media.senscritique.com/media/000004791292/300/toxicity.jpg	System of a Down
8	10	Harvest	Neil Young	0	https://media.senscritique.com/media/000004846629/300/harvest.jpg	Neil Young
9	11	Meteora	Linkin Park	1	https://media.senscritique.com/media/000004816157/300/meteora.jpg	Linkin Park
10						

4. Cliquez sur enregistrer sous



5. Choisissez dans type CSV et enregistrez votre fichier

Enregistrer sou	Ç				×
L Récent	\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare \leftarrow homes \rightarrow Vinces \rightarrow Cours \rightarrow B1	TS SIO 2023 2024 > AP > AP1.2 >	~ C >	Rechercher dans : AP1.2	
Personnel	Organiser 🔻 Nouveau dossier			≣ •	3
OneDrive - Personnel vinces007@hotmail.com Autres emplacements	> Disque local (C Nom > MP3 (D:) Rendu > Jeux (E:) Prims (F:) > DD NAS Old (G > SSD (H:) > Meseau	Modifié le 24/08/2023 15:12	Type Taille Dossier de fichiers		
1	Mom de fichier : ListeAlbum.csv Type : CSV (séparateur : point-virgule) (*.csv) Auteurs : * mma Masquer les dossiers	or Ajoutez un mot-clé	Titre: Ajoutez un titre Outils ▼	Enregistrer Annuler	~

- 6. Vérifier les données dans votre fichier CVS
- 7. Si les caractères comme les accents ne sont pas bons, ouvrez votre fichier CVS avec Notepad ++ et utilisez la fonction « Convert to ANSI »

Fichier Édition Recherche Affichage Encodage Langage Parar	ètres Outils Mac	cro Exécution Modules d'extension Documents ?
🕞 🚍 🔚 🐚 🕞 🕞 🏯 🖌 🛍 🛍 🔹 ANSI	p ¶	
🔚 index.html 🔀 🔚 index.php 🗵 🔚 Nouvear UTF-8	ex Mar	arlam html 🗵 🧮 ListeAlbum.csv 🗵
1 3;Nevermind;Nirvana;1;1 UTF-8-BOM	medi	ia/000008554716/300/nevermind.ipg;Nirvana,
2 4; The Dark Side of the UCS-2 BE BOM	a.se	enscritigue.com/media/000004795486/300/the_dark_side_of_the_moon.jpg;Pink Floyd,
3 5;Random Access Memorie UCS-21FROM	nscr	ritique.com/media/000016409740/300/random_access_memories.ipg;Daft Punk,
4 6;Thriller;Michael Jack	ue.c	<pre>com/media/000019302809/300/thriller.jpg:Michael Jackson,</pre>
5 7;Rage Against the Mach Codage de caractères	> ; <u>htt</u>	<pre>tps://media.senscritigue.com/media/000004816415/300/rage_against_the_machine.jpg;Rage Against the Machine,</pre>
6 8;Led Zeppelin IV;Led 2	itia	<pre>gue.com/media/000004802905/300/led_zeppelin_iv.ipg;Led Zeppelin,</pre>
7 9;Toxicity;System of a Convertir en ANSI	que.	.com/media/000004791292/300/toxicity.jpg;System of a Down,
8 10;Harvest;Neil Young;C Convertir en UTF-8	m/me	<u>edia/000004846629/300/harvest.jpg:Neil</u> Young,
9 11;Météora;Linkin Park; Convertir on UTE 8 PO	om/m	media/000004816157/300/meteora.jpg;Linkin Park,
10		
Convertir en UCS-2 BE	MC	
Convertir en UCS-2 LE	M	

Étape 2 : Importer les données dans PhpMyAdmin

8. Ensuite allez sur PhpMyAdmin et sélectionnez la table où vous souhaitez importer vos données.



Fichier à importer :
Le fichier peut être compressé (zip) ou non Fichier CVS Le nom du fichier compressé doit se terminer par . [format].[compression] . Exemple : .sql.zip
Parcourir les fichiers : (raille maximale : 1 024Mio)
Parcourir ListeAlbum.csv
Il est également possible de glisser-déposer un fichier sur n'importe quelle page. Jeu de caractères du fichier : Prise en compte des accents
windows-1252

9. Il faut configurer les délimiteurs correctement

Options spécifiques au format	:
Mettre à jour les données DUPLICATE KEY UPDER	lorsque des clés dupliquées sont trouvées lors de l'importation (ajouter ON E)
Colonnes séparées par :	
Colonnes entourées par .	
Colonnes echappees avec .	
Lignes terminées par :	Si problème, mettre une ","
auto	à la fin de chaque ligne de votre
Importer ce nombre de lignes (fa	acue VS et remplacez "auto" par ","
Nom des colonnes : 🔞	~
Ne pas arrêter l'importatio	n lors d'une erreur INSERT
nporter	

Étape 3 : Vérifications des données importées

10. Vérifiez que l'import des données dans la BDD est valide sans perte de données.

$\leftarrow \top \rightarrow$	▼ IDALBUM	NOMALBUM	ARTISTEALBUM	GROUPEALBUM	POCHETTEALBUM	COMPOSITEURALBUM
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🎯 S	Supprimer	1 Metallica	Metallica		1 https://m.media-amazon.com/images/l/61Na6eN05jSS	James Hetfield et Lars Ulrich
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	2 Back to black	AC/DC		1 NULL	AC/DC
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🎯 S	Supprimer	3 Nevermind	Nirvana		1 https://media.senscritique.com/media/000008554716/	Nirvana
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	4 The Dark Side of the Moon	Pink Floyd		1 https://media.senscritique.com/media/000004795486/	Pink Floyd
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥 S	Supprimer	5 Random Access Memories	Daft Punk		1 https://media.senscritique.com/media/000016409740/	Daft Punk
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	6 Thriller	Michael Jackson	-	0 https://media.senscritique.com/media/000019302809/	Michael Jackson
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	7 Rage Against the Machine	Rage Against the Machine		1 https://media.senscritique.com/media/000004816415/	Rage Against the Machine
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	8 Led Zeppelin IV	Led Zeppelin		1 https://media.senscritique.com/media/000004802905/	Led Zeppelin
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer	9 Toxicity	System of a Down		1 https://media.senscritique.com/media/000004791292/	System of a Down
🔲 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥	Supprimer 1	0 Harvest	Neil Young	-	0 https://media.senscritique.com/media/000004846629/	Neil Young
🗌 🥜 Éditer 👫 Copier 🥥 S	Supprimer 1	1 Météora	Linkin Park		1 https://media.senscritique.com/media/000004816157/	Linkin Park

Pour plus de détails :

Voici quelques liens permettant d'importer des données depuis un fichier CSV :

https://www.youtube.com/watch?v=_qHAe2VGtcE

https://www.youtube.com/watch?v=NWELdFbQARw

https://www.youtube.com/watch?v=rOS9roXbbmo

https://www.youtube.com/watch?v=laLyuKPKozc

https://www.privhosting.com/comment-importer-un-fichier-csv-dans-mysql-ligne-decommande-ou-phpmyadmin/

https://www.numelion.com/importer-un-fichier-csv-dans-mysql-en-ligne-decommande.html

https://www.bonbache.fr/importer-des-donnees-externes-dans-une-base-mysql-345.html

http://sdz.tdct.org/sdz/inserer-des-donnees-d-un-fichier-excel-ou-access-dansmysgl.html

https://www.ybierling.com/fr/blog-web-importexcelfilemysqldatabasephpmyadmin

ANNEXE 2

Faire la correspondance entre deux colonnes avec RechercheV

Imaginons que dans la première feuille Excel nous ayons la liste des noms :

	А	В	С	D
1	NumEmp	PrenomEmp	NomEmp	NomMetier
2	1	Jean	Dupuis	Comptable
3	2	Jeanne	Dupond	Développeur

Cette feuille se nomme



Sur la deuxième feuille nous avons les métiers

	А	В	
1	Num	NomMetier	
2	1	Développeur	
3	2	Comptable	

Cette feuille se nomme



Pour que je puisse faire rechercheV, il faut que la donner que je recherche soit dans la première colonne. Dans notre cas nous allons chercher par rapport au Nom Métier, il faut donc inverser les colonnes :

В	C	
NomMetier	Num	
Développeur	1	
Comptable	2	

Dans ma première feuille, je veux remplacer le nom du métier par le code correspondant :

J'ajoute une colonne devant NomMetier que j'appelle NumMetier par exemple et en D2 j'entre la formule suivante :

~	$f_x = R$	ECHERCHEV(E	mploye!E2;Me	tier!B:C;2;FAU	X)
	С	D	E	F	G
mp	NomEmp	NumMetier	NomMetier		
	Dupuis	2	Comptable		
	Dupond	1	Développeur		

Pour plus d'informations sur la fonction RechercheV :

https://support.microsoft.com/fr-fr/office/fonction-recherchev-0bbc8083-26fe-4963-8ab8-93a18ad188a1

https://www.excel-pratique.com/fr/fonctions/recherchev

ANNEXE 3

Faire fonctionner un site en PHP

Qu'est ce que le PHP ?

PHP est un langage de scripts généraliste et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web.

Ce qui distingue PHP des langages de script comme le Javascript, est que le code est exécuté sur le serveur, générant ainsi le HTML, qui sera ensuite envoyé au client. Le client ne reçoit que le résultat du script, sans aucun moyen d'avoir accès au code qui a produit ce résultat.

Pourquoi faut-il utiliser un serveur web pour afficher du PHP ?

C'est un langage que seuls les serveurs comprennent, et qui permet de rendre votre site dynamique. C'est PHP qui « génère » la page web.

Qu'est-ce que WAMP, XAMPP et quelle différence faut-il faire ?

WAMP etXAMPP permettent de créer un serveur web, un serveur de base de données en local.

- WAMP Windows, Apache, MySQL, PHP
- XAMPP Multiplateforme (X), Apache, MariaDB, PHP, Perl

La seule différence entre WAMP et XAMPP réside dans les systèmes d'exploitation, WAMP pour windows et XAMPP disponible pour tous les systèmes d'exploitation.

Comment installer un site et utiliser un site avec du PHP ?

Sous Wamp :

Il faut mettre votre site dans le dossier

C:\wamp64\www



Puis il faut lancer WAMP. L'icône de Wamp devrait être vert (signe de bon fonctionnement)



Ensuite il faut ouvrir un navigateur web et taper l'adresse suivante :

http://localhost/<nom du dossier contenant le site web>/<page php que vous voulez afficher>

C ŵ	🗘 🗅 localh	ost/AP1_2/		<u>ය</u> ල		hiv (•	•	۲		2
Te	amUp										
	Liste d	es sala	riés					Ajou	uter u	n sala	rié
	Voici la liste des salariés de l'entreprise.										
	6-4-1I-	Nam	Deference	-				4-11			
N	Matricule	Nom	Prénom	1	Télépho	ne	,	Mail	tost s	2 m	

Sous Xampp :

Il faut mettre votre site dans le dossier

C:\xampp\htdocs

*	Nom	Modifié le	Туре
*	🚞 bootstrap	20/12/2021 16:45	Dossier de fichiers
*	acss 🔁	20/12/2021 17:04	Dossier de fichiers
*	🚞 dashboard	17/09/2021 16:55	Dossier de fichiers
	늘 img	17/09/2021 16:55	Dossier de fichiers
	늘 js	20/12/2021 17:03	Dossier de fichiers
	🚞 webalizer	17/09/2021 16:55	Dossier de fichiers
	🚞 xampp	17/09/2021 16:55	Dossier de fichiers
	applications.html	27/08/2019 16:02	Firefox HTML Doc
	# bitnami.css	27/08/2019 16:02	Fichier source CSS
	favicon.ico	16/07/2015 17:32	Icon File
	index.php	16/07/2015 17:32	Fichier source PHP

Puis il faut lancer XAMPP. Cliquez sur le bouton start d'Apache

🔀 Xampi	Control Pa	nel v3.3.0 [Con	npiled: Apr 6th 20	21]			_	
8	XAI	MPP Contr	ol Panel v3	.3.0				Je Config
Modules Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions	/			Netstat
	Apache	42672 32276	81, 443	Sto	Admin	Config	Logs	Mark Shell
	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Explorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Services
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	🕢 Help
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	Quit

Ensuite il faut ouvrir un navigateur web et taper l'adresse suivante : <ip local de la machine>/<nom du dossier contenant le site web>/<page php que vous voulez afficher>

;	ඛ	0	Dı	ocalho	st/AP1					చ					•	Ø	8			
	Tea	ımUj	D																	
	_																			_
	Liste des salariés Voici la liste des salariés de l'entreprise.											Ajo	uter u	ın sala	arié					
	Ma	atricu	le			Non	n	Pré	nom		Tél	épho	ne		M	ail				
	65	5b734	18ec	97c		Colir	n	Vinc	ent		062	3152	2485		vin	ices@	test.	com		

ANNEXE 4

Organiser du code PHP

Organiser le code est l'une des responsabilités du développeur. Il est possible d'aller très loin, mais le minimum est toujours d'éviter **la redondance** (ne pas répéter plusieurs fois du code identique). Dans cet objectif, PHP nous offre la fonction **include**, cette fonction permet d'inclure un fichier dans un autre. Exemple :

head.php :

<html></html>		
<head></head>		
<title>Coucou 🥙 </title>		
<body></body>		

Index.php

```
<?php include("head.php"); ?>
Ma page
<?php include("footer.php"); ?>
```

footer.php :

La page index.php va générer après accès le code suivant :

```
<html>
<head>
<title>Coucou ()</title>
</head>
<body>
Ma page
</body>
</html>
```

La fonction **include** nous permet donc d'assembler plusieurs fichiers et donc d'éviter la redondance. Vous pouvez constater ce fonctionnement dans le code fourni par TeamUP.

Requêter une base de données en PHP

En PHP, il est possible de requêter une base de données MySQL avec l'objet `PDO`. Cet objet permet :

- de se connecter à une base de données ;
- d'exécuter des requêtes SQL ;
- de récupérer les résultats de ces requêtes.

L'utilisation de cet objet est documentée très largement dans la documentation officielle de PHP : <u>https://www.php.net/manual/fr/book.pdo.php</u>. Mais il est possible de résumer son utilisation en quelques points.

Obtenir des données

Pour obtenir des données, il faut :

- 1. se connecter à la base de données ;
- 2. préparer la requête ;
- 3. exécuter la requête ;

```
Dans le cas du code fourni par TeamUP
```

```
<?php
// Récupération du connecteur à la base de données ($pdo)
$pdo = getConnecteurBDD();
// Récupération de l'ensemble des salariés (ici les colonnes sont NOMSALARIE,
PRENOMSALARIE, TELSALARIE, MAILSALARIE)
$query = "SELECT MATRICULESALARIE, NOMSALARIE, PRENOMSALARIE, TELSALARIE,
MAILSALARIE FROM salarie";
$stmt = $pdo->prepare($query);
$stmt->execute();
// $salaries est un tableau contenant l'ensemble des salariés (chaque salarié est
un tableau associatif)
// C'est à dire que le tableau va contenir autant de ligne qu'en contient la table
salarie
$salaries = $stmt->fatchall();
```

Insérer des données

Pour insérer des données, il faut :

- 1. se connecter à la base de données ;
- 2. préparer la requête ;
- 3. exécuter la requête ;

Dans le cas du code fourni par TeamUP

```
$nomSalarie = filter var($ POST["nomSalarie"], FILTER SANITIZE STRING);
$prenomSalarie = filter var($ POST["prenomSalarie"], FILTER SANITIZE STRING);
$stmt->execute([
```

"matricule" => uniqid(), // uniquid() génère un identifiant unique (cf. https://www.php.net/manual/fr/function.uniqid.php)

"nomSalarie" => \$nomSalarie,

"prenomSalarie" => \$prenomSalarie,

"telSalarie" => \$telSalarie,

"mailSalarie" => \$mailSalarie,

"idFonction" => 0 // TODO: à modifier, pour l'instant tous les salariés ont la fonction 0 (voir la table fonction)

]);

Validation des champs d'un formulaire

Vous avez deux possibilités pour valider un formulaire en PHP :

- Côté client via le HTML.
- Côté serveur en PHP.

La validation côté client (en HTML) va rapidement permettre de rendre visibles les erreurs au client, cependant ces contrôles peuvent simplement être « désactivés ».

La validation côté serveur (en PHP) est réalisée dans le code directement, elle est très efficace, car elle ne peut pas être désactivée par le client. Par contre, elle demande plus de travail au développeur.

Contrôle client

Afin de vous aider dans votre tâche, voici un document listant les possibilités de contrôle client :

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Constraint_validation

Exemple:

```
<!-- Autorise une saisie de minimum 10 et de longueur max de 100 --> <input name="text" type="text" minlength="10" maxlength="100" required />
```

Contrôle côté serveur

Il est possible de créer des contrôles côté serveurs en ajoutant dans le code PHP des contrôles

```
// Contrôle côté serveur
if(strlen($_POST['text']) < 10 || strlen($_POST['text']) > 100) {
    echo 'La saisie doit être comprise entre 10 et 100 caractères';
}
```