

# Projet Cloud

Vous travaillez pour une entreprise qui souhaite mettre en place un système de Storage as a service (STaaS), permettant de mettre à disposition de ses clients un stockage de fichiers à distance. Vous êtes chargé de mettre en place une application web permettant aux clients de consulter et de gérer l'utilisation des disques qu'ils louent, et aux administrateurs de l'entreprise de visualiser les disques.

## Résumé

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Projet initial à utiliser</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Projet RT-Cloud v1.0 sur gitHub</a></li><li>• La base de données est dans le dossier app/database du projet</li></ul> |
| <b>Outils</b>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Bootstrap</a></li><li>• <a href="#">Micro-framework</a></li></ul>   |
| <b>Principales fonctionnalités</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Module client</li><li>• Module Administration</li></ul>   |
| <b>Livraison</b>                   | • Jusqu'au jour de la soutenance, par gitHub  |

## Ressources

- [Module M2105 - RT web dyna - TD/P 4](#)
- [Prise en main Micro-framework](#)
- [Documentation API Micro-framework et cloud](#)
- [Twig documentation](#)
- [Modalités de remise de votre travail](#)

## Règles de gestion

Les clients peuvent disposer d'espaces de stockage (nommés disques) permettant de stocker leurs données. Chaque disque est loué à un certain tarif par le client ; le tarif comprend :

- Un prix (mensuel)
- Un quota (capacité de stockage exprimée dans une unité (o, Ko, Mo, Go ou To))
- Une marge de dépassement, à ne pas dépasser sous peine d'être facturé d'un surcoût.

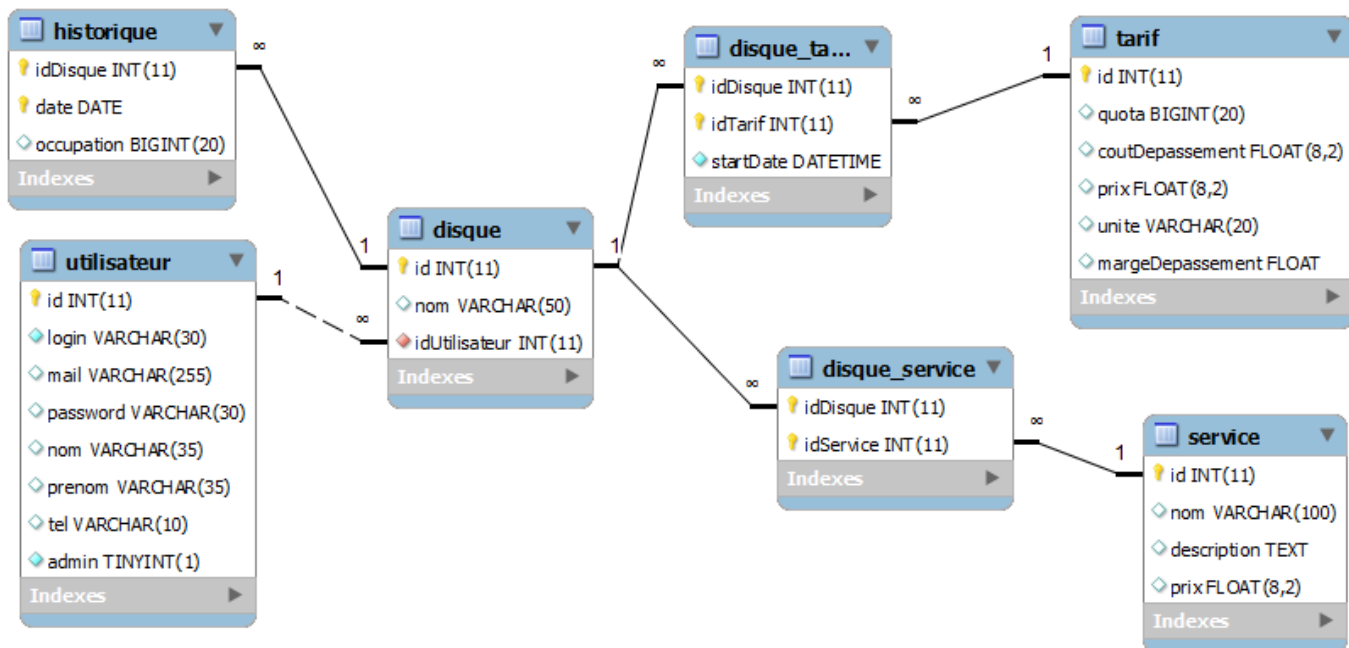
Le client a la possibilité de changer de tarif à tout moment pour chaque disque, de façon à diminuer ou augmenter son quota, en fonction de ses besoins. L'historique des tarifs associés à un disque est conservé.

Le tarif courant appliqué à un disque est celui correspondant à la date la plus récente.

Chaque location de disque peut être associée à des services (backup, loadBalancer...).

L'historique d'occupation des disques est obtenu de manière automatisée par un script PHP lancé de manière quotidienne par une tâche CRON.

## Schéma de la base



## Détail des fonctionnalités à mettre en place

Les différentes pages devront gérer les droits, et n'être autorisées que pour les acteurs mentionnés. Tenir compte du fait que l'administrateur a le droit d'accéder à tout ce qui est autorisé à l'utilisateur.

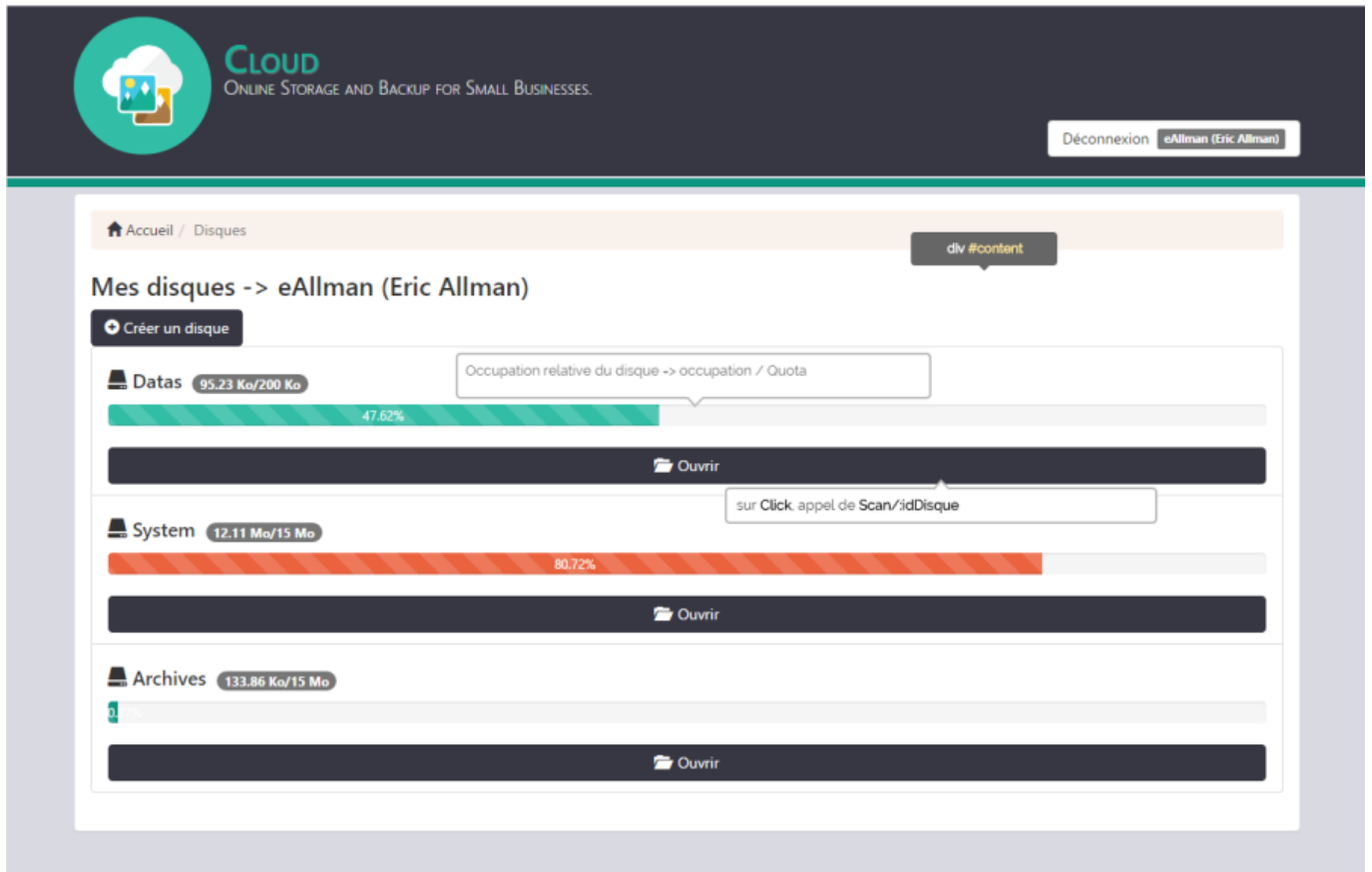
### -- Module Client

#### -- Affichage des disques d'un client

##### //TODO 1.1

A l'adresse **MyDisques/index**, on souhaite afficher les disques de l'utilisateur actuellement connecté.

L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode **Auth::getUser()**.



**Indications**

| Elément                      | Indications   |
|------------------------------|---|
| Contrôleur                   | MyDisques   |
| Action                       | index   |
| Utilisateur connecté         | L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode <b>Auth::getUser()</b> .  |
| Occupation, Quota            | le quota est obtenu sur le tarif actuel du disque, la classe <b>ModelUtils</b> permet de connaître l'occupation en cours du disque  |
| Composants visuels Bootstrap | on pourra utiliser les composants bootstrap <b>Progressbar, GlyphButton, Listgroup</b>  |
| Accès à la config du cloud   | Les disques clients sont localisés dans le dossier <b>/files</b> de l'application, et les disques y sont localisés sous le nom : <b>\$cloud→prefix-[disque.nom]</b> . Cette configuration est définie dans le fichier de <b>config.php</b> dans la variable <b>cloud</b> , accessible depuis les contrôleurs par <b>\$GLOBALS["config"]→cloud</b> |
| Tailles en octets            | Vous pourrez utiliser la méthode <b>sizeConverter</b> de <b>ModelUtils</b>  |

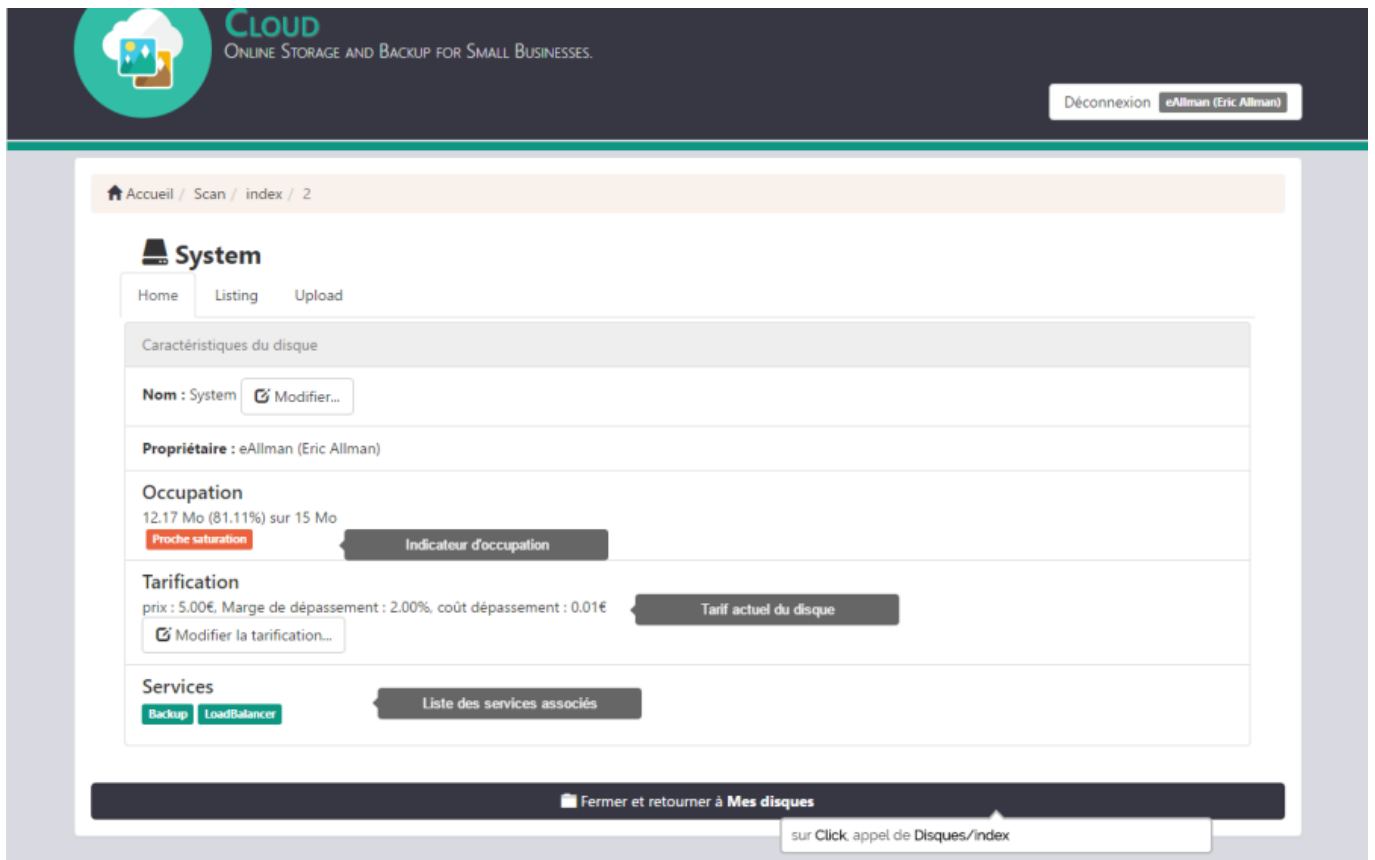
Le style des progressbars doit donner une indication sur le taux d'occupation en % :

| Style   | Valeurs     |
|---------|-------------|
| info    | de 0 à 10%  |
| success | de 10 à 50% |
| warning | de 50 à 80% |
| danger  | plus de 80% |

**-- Affichage d'un disque**

**//TODO 1.2**

A l'adresse **Scan:/idDisque**, afficher l'interface suivante :



| Élément                      | Indications  |
|------------------------------|--|
| Contrôleur                   | Scan   |
| Action                       | index  |
| Paramètre                    | idDisque   |
| Utilisateur connecté         | L'utilisateur connecté est obtenu par l'appel de la méthode <b>Auth::getUser(\$controller)</b> où <b>\$controller</b> est le contrôleur actif. |
| Occupation, Quota            | le quota est obtenu sur le tarif actuel du disque, la classe <b>ModelUtils</b> permet de connaître l'occupation en cours du disque             |
| Composants visuels Bootstrap | on pourra utiliser les composants bootstrap <b>Label, GlyphButton, Listgroup</b>   |

L'indicateur d'occupation (**Label**) doit donner une indication sur le taux d'occupation en % :

| Texte             | Style   | Valeurs     |
|-------------------|---------|-------------|
| Peu occupé        | info    | de 0 à 10%  |
| RAS               | success | de 10 à 50% |
| Forte occupation  | warning | de 50 à 80% |
| Proche saturation | danger  | plus de 80% |

### -- Création d'un disque

#### //TODO 1.3

A partir de l'adresse **Disques/frm**

Afficher le formulaire de création d'un disque.

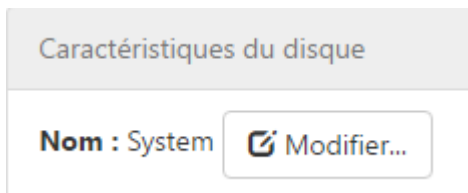
Soumettre le formulaire à l'adresse **Disques/update** pour créer le disque puis rediriger vers l'adresse **Scan/index/:idDisque**

Penser à le créer physiquement.

### -- Renommage disque

#### //TODO 1.4

A partir de l'adresse **Scan/index/:idDisque**



Implémenter la modification du nom d'un Disque (avec renommage éventuel du dossier associé + vérification du nom)

### -- Changement du tarif

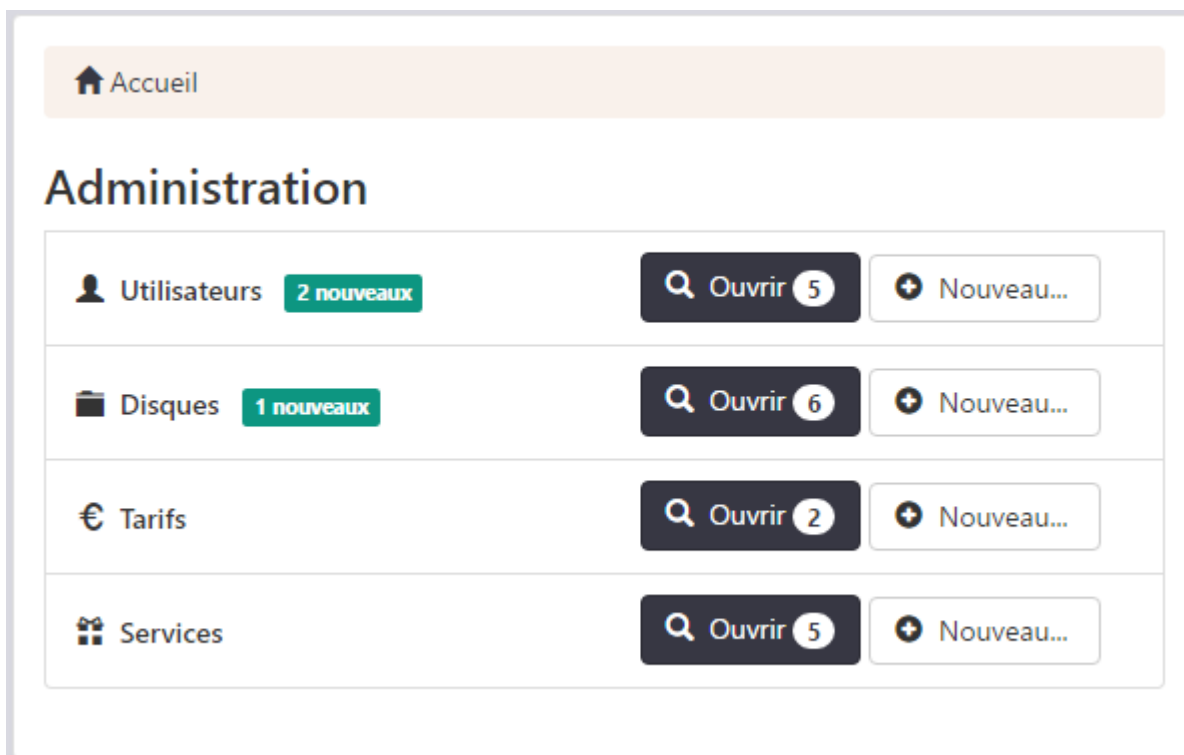
#### //TODO 1.5

Implémenter la modification du tarif par le client (avec vérification de non dépassement du quota)

### -- Module administration

#### -- Page d'accueil

#### //TODO 2.1



| Elément                | Indications   |
|------------------------|---|
| Contrôleur             | Admin   |
| Action                 | index   |
| Indication "nouveau"   | Affiche le nombre d'utilisateurs ou de disques créés dans la journée. |
| Badge du Bouton ouvrir | indique le nombre d'instances dans les tables                         |

-- Accès aux Utilisateurs

//TODO 2.2

The screenshot shows a web application interface for 'Utilisateurs'. At the top, there is a breadcrumb trail: 'Accueil / Utilisateurs'. Below this is the main title 'Utilisateurs'. The interface displays a table with three columns: 'Utilisateur', 'Disques', and 'Montant'. The 'Disques' column uses a badge to show the number of disks, and the 'Montant' column shows a value in Euros. Each row has an 'Ouvrir' button with a magnifying glass icon. At the bottom, there is a 'Retour' button with a left arrow icon.

| Utilisateur   | Disques   | Montant |        |
|---------------|-----------|---------|--------|
| eAllman       | 3 disques | 10 €    | Ouvrir |
| jAppelbaum    | 3 disques |         | Ouvrir |
| kdMitnick     |           |         | Ouvrir |
| djbernstein   |           |         | Ouvrir |
| linus.torvals |           |         | Ouvrir |

| Elément    | Indications |
|------------|-------------|
| Contrôleur | Admin       |
| Action     | users       |

-- Accès aux disques

//TODO 2.3

Accueil / Disques

## Disques

eric.allman@gmail.com-eAllman (Administrateur)

|          |  |   |        |
|----------|--|---|--------|
| Datas    | prix : 0.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.00€ | <div style="width: 50.25%;"><div style="width: 50.25%;"></div></div> 50.25% | Ouvrir |
| System   | prix : 5.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.01€ | <div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div> 0%             | Ouvrir |
| Archives | prix : 5.00€, Marge de dépassement : 2.00%, coût : 0.01€ | <div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div> 0%             | Ouvrir |

jacob.appelbaum@gmail.com-jAppelbaum (Utilisateur)

|             |  |   |        |
|-------------|--|---|--------|
| Jacob datas |  | <div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div> 0% | Ouvrir |
| System      |  | <div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div> 0% | Ouvrir |
| Server web  |  | <div style="width: 0%;"><div style="width: 0%;"></div></div> 0% | Ouvrir |

Retour

| Elément    | Indications   |
|------------|---|
| Contrôleur | Admin   |
| Action     | disques   |
| paramètre  | idUtilisateur(Facultatif : si précisé affiche les disques de l'utilisateur correspondant) |

### -- Module commun

### -- Contrôle d'accès

#### //TODO 3.1

| URL                  | Accès   | Résultat/message   |
|----------------------|---|--|
| Admin/*              | Accessible uniquement pour un Administrateur connecté                     | Afficher un message d'erreur "Accès à une ressource non autorisée"   |
| Disques/index        | Accessible uniquement pour un utilisateur connecté                        | Afficher message sur l'absence de connexion et proposer la connexion |
| Scan/index/:idDisque | Accessible uniquement pour un disque appartenant à l'utilisateur connecté | Afficher un message d'erreur "Accès à une ressource non autorisée"   |

Remarque : L'administrateur hérite des droits de l'utilisateur.

### -- Fil d'ariane

#### //TODO 3.2

Le fil d'ariane (Breadcrumbs bootstrap) doit indiquer à tout moment la localisation de l'utilisateur à partir de sa page d'accueil :

#### Exemple :

## Contraintes techniques

- L'application sera développée en PHP objet, et utilisera un [micro-framework](#) facilitant les échanges avec la base de données.
- Elle respectera au mieux la séparation des couches (objets Métiers), classes techniques et vues (interfaces web de saisie et d'affichage).
- Elle utilisera la base de données Mysql fournie en annexe. Cette base pourra évoluer en fonction des besoins du développement.
- L'utilisation de scripts côté client (javascript et ajax) pourra compléter les validations côté serveur. L'utilisation du micro-framework est obligatoire, d'autres librairies ou frameworks peuvent le compléter..
- [Bootstrap](#) sera utilisé pour la partie présentation.

## Fichiers

- [Projet Github initial à cloner](#)
- [Grille d'évaluation projet](#)

## Modalités de remise du travail

- Date remise : rendre projet PHP + readme.md voir [Modalités de remise de votre travail](#)
- Date passage : soutenances

## Déroulement de l'oral

### Durée

- 5 minutes max de présentation par membre de l'équipe
- 5 minutes max de questions

### Contenu

Il s'agit de montrer, le travail effectué, ainsi que les concepts maîtrisés :

- En présentant les fonctionnalités implémentées (démonstration du fonctionnement)
- En donnant des explications techniques sur le fonctionnement (contrôleurs, vues, classes, sécurisation...)

## Compléments

### Bonnes pratiques

- Alimenter correctement la base de données en ajoutant des enregistrements valides et en nombre suffisant, mettant en valeur votre travail
- respecter la Normalisation HTML 5/Css 3

- Structurer les fichiers et dossiers de manière cohérente
- Nommer en respectant les normes et de manière significative (Contrôleurs, vues, méthodes, variables...)

From:

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

Permanent link:

<http://slamwiki2.kobject.net/php-rt/projets/projet-2016?rev=1459247253>

Last update: **2019/08/31 14:26**

