



EDEN
PROMOTION



IUT départements
informatique

YEL'HOME



EDEN PROMOTION

Jean-Philippe LAINARD

Frédérique GOBERT



CHARPENTIER Léo
PARCOURS GI
Rapport de stage 2016

YEL'HOME



Jean-Philippe LAINARD



Frédérique GOBERT

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier chaleureusement mon maître de stage Jean-Philippe Lainard d'avoir retenu ma candidature, de m'avoir accompagné tout au long du stage et d'avoir supervisé mon travail en faisant preuve de patience et de sympathie à mon égard. Je remercie Floran Castets, l'ingénieur en thermique qui m'a accompagné dans le déroulement du projet et qui a été d'une grande aide.

Je me dois aussi de remercier Frédérique Gobert, ma tutrice de stage et l'ensemble du département informatique ainsi que, bien évidemment Edgard Valero et tous les membres d'Eden Promotion et d'Atmosphere qui m'ont très bien accueilli au sein de l'entreprise et qui ont fait de mon stage une première expérience professionnelle des plus agréables et enrichissantes.

SOMMAIRE

1 – Présentation de l’environnement de travail	p 5
1) Présentation de l’entreprise	p 5
2) Environnement Informatique	p 7
2 – Présentation du projet Yel’Home	p 8
1) Enjeux	p 8
2) Naissance du projet	p 9
3) Elaboration du projet (utilisateur, avancement, objectifs)	p 9
3 – Déroulement du stage	p14
1) Analyse et compréhension de l’application existante	p14
2) Améliorations ergonomiques et fonctionnelles du Locataire	p17
3) Débogages d’insertions des données	p22
4) Génération de Fichiers Excel de l’Exploitant pour l’ADEME	p24
5) Finalisation des interfaces Yel’Home (hormis Locataire)	p26
6) L’association AMADA	p28
3 – Analyses et résultats du stage	p31
1) Progression et apprentissage	p31
2) Gestion du projet	p32
3) Vie en entreprise et relations humaines	p32
4 – Conclusion	p33
5 – Résumé Français/Anglais et mots-clés	p34
6 – Annexes	p35

Introduction

Eden Promotion, dont la mission principale est de vendre des bâtiments à basse consommation, a décidé en 2012 de se lancer dans un projet innovant pour apporter un support numérique aux locataires dans le but de les aider à adopter des habitudes de vie les plus respectueuses de l'environnement possible. C'est ainsi que le concept de l'application web Yel'Home est né.

Le principe est de leur permettre d'avoir une vue d'ensemble pratique de leur consommation en énergie ainsi que des conseils pour réduire celle-ci, tout en leur apportant une utilité dans leur vie de tous les jours. La première version de Yel'Home est achevée en 2014 par un étudiant en informatique. Cependant, à la fin de son stage, l'application était loin d'être opérationnelle. De nombreux bogues et l'absence de nombreuses fonctionnalités nécessitent une nouvelle intervention d'un développeur pour finaliser le projet. En 2015, un étudiant de l'IUT informatique de La Rochelle reprend le projet et tente de résoudre une partie des éléments non fonctionnels. Lors de ce nouvel avancement, de nombreuses fonctionnalités voient le jour mais certaines manquent encore de stabilité.

Mon stage a donc débuté le 11 avril 2016 et s'achèvera en juin, pour une durée totale de 10 semaines. Je travaille dans le service commercial de l'entreprise, EDEN Promotion qui se situe 7, rue Emile Normandin dans le quartier de Tasdon à La Rochelle avec Jean-Philippe Lainard qui est le responsable informatique d'EDEN Promotion. Mon objectif est de pouvoir finaliser Yel'Home et d'en faire une version utilisable pour les locataires et le reste de l'entreprise.

Ce rapport sera présenté de la manière suivante : une première partie sera consacrée à la présentation de l'entreprise et de son environnement en général, une seconde partie sur une description approfondie du projet et de ses enjeux, dans une troisième partie je détaillerai le déroulement du stage et du travail que j'ai effectué et pour finir je ferai une analyse sur le déroulement et les résultats obtenus de mon stage à ce jour.

I - Présentation de l'environnement de travail

1) Présentation de l'entreprise



Le GROUPE EDEN créé en 2008 par Edgard VALERO, dont le siège est situé à La Rochelle s'est spécialisé depuis sa création dans la conception et la production de logements à vocation sociale et environnementale. Le groupe intervient dans quatre secteurs :

- **Ingénierie du développement Durable**
- **Montage et réalisation d'opérations immobilières « vertes »**
- **Production d'Energie renouvelable (panneaux photovoltaïques en particulier)**
- **Eco-tourisme**

Cette vocation de l'entreprise pour le respect de l'environnement est principalement due à la fois à la passion de son fondateur pour le domaine de l'Energie, ayant été ingénieur conseil en énergétique et gérant d'un bureau d'études fluides et énergies pendant 15 ans et de son savoir-faire dans l'élaboration d'opérations immobilières.

L'ambition du GROUPE EDEN est donc de développer une activité économique performante qui est cependant cohérente avec les valeurs modernes du développement durable en étant à la fois artisan et promoteur de biens construits.

Les différentes filiales du groupe sont les suivantes :

	EDEN PROMOTION Se Positionnant en Promoteur et ingénieur, EDEN Promotion est capable d'intégrer toutes les contraintes dans le cahier des charges afin de réaliser un projet à la fois performant d'un point de vue énergétique et agréable à vivre, mais également abordable financièrement grâce à une maîtrise des coûts de production.
---	---

	EDEN AUSTRAL L'objectif d'EDEN Austral est de promouvoir et de développer l'ensemble des activités du groupe (essentiellement des hôtels) à Mayotte et dans la région périphérique (Madagascar, Les Comores).
	ATMOSPHERE ATMO pour Assistance Technique et Maîtrise d'Ouvrage et E pour environnement, ATMOSPHERE est chargé de la maîtrise des impacts d'un bâtiment sur l'environnement, la filière se donne comme mission la préservation des ressources naturelles et du confort et de la santé des riverains.
	A.TEST A.TEST est une filiale spécialisée en expertise et contrôle de bâtiments.

Mise à part EDEN AUSTRAL, l'ensemble des filières sont situées à La Rochelle. L'entreprise fait appel à **INTIS** pour l'installation et la maintenance des capteurs récupérant les données nécessaires à la consultation des consommations Yel'Home.

2) Environnement informatique

Pour effectuer mon stage, j'ai choisi d'utiliser mon ordinateur portable personnel, bien qu'un ordinateur de l'entreprise était à ma disposition, pour des raisons de performances techniques et car cela me permettait de compléter mon travail sur mon temps libre. L'application est hébergée sur le serveur OVH de la société.

Le fonctionnement de Yel'Home nécessitant une large quantité de données et de fichiers pour fonctionner, les tests n'ont pas été effectués directement sur le serveur. Etant donné que l'application n'avait pas encore d'utilisateurs réels, je me suis recréé un environnement local pour me permettre de travailler sans risques.

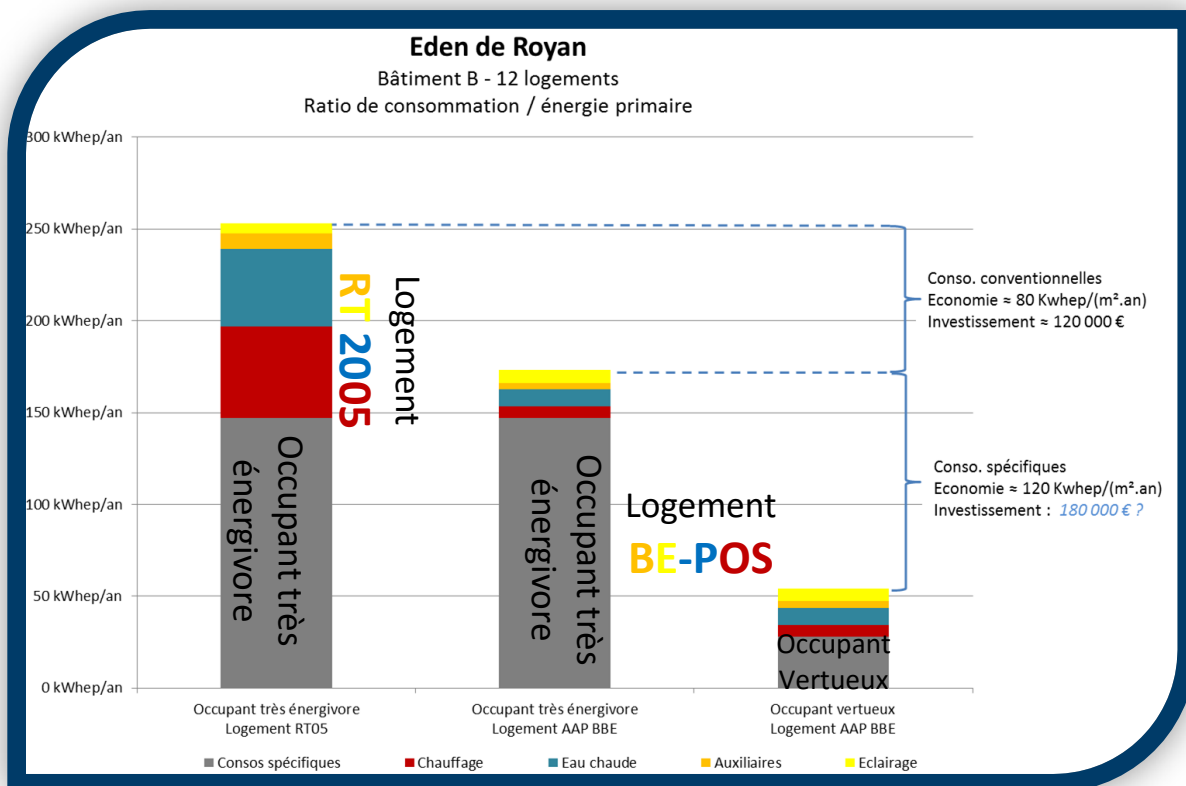
Les logiciels utilisés lors de mon stage :

- FileZilla pour les transferts de fichiers avec le serveur OVH.
- Atom et SublimeText 3 pour la programmation.
- GIMP, Paint et Photoshop pour le traitement d'image.
- Wamp pour l'environnement local.
- PhpMyAdmin pour la manipulation de base de données.
- Microsoft Excel 2013 pour les tests de génération de tableur.

II – Présentation du projet Yel’Home

1) Enjeux

EDEN Promotion, qui, par sa vocation environnementale s’est donné comme objectif de réduire le plus possible la consommation en énergie de ses programmes immobiliers a effectué des études approfondies sur la consommation dans certains de ses logements.



On remarque dans le graphique ci-dessus réalisé par l’équipe d’ATMOSPHERE que bien qu’un logement BE-POS (à énergie positive, c’est-à-dire qu’il produit de l’énergie) permet aux occupants de réduire considérablement leur consommation en énergie, une attitude plus vertueuse de la part du locataire permet de réduire de manière bien plus significative la consommation énergétique. Mais la question à poser est : comment éduquer les locataires pour que leur mode de vie soit plus en accord avec le développement durable ?

Informers les personnes sur leur consommation et leur prodiguer des conseils serait donc la meilleure solution envisageable.

2) Naissance du projet

En 2011, un guide papier de l'habitant a été mis en place et testé sur certains locataires pour essayer d'impacter sur leur consommation énergétique. Un retour d'expérience a alors montré que le guide n'a eu un succès que très limité. En effet, les locataires en question n'y trouvaient que peu d'intérêt et pour la plupart, ils ne l'avaient même pas consulté. Peu après est évoqué la possibilité d'un support DVD pour ce même guide de l'habitant. Une enquête sur des résidents laisse présager là encore un échec probable de cette initiative.

Après ces tentatives sans succès, l'idée d'un outil technologique, accessible par internet, cohérent avec l'idée de troisième révolution industrielle commence à fleurir. Le principe est de collecter des données relatives à la consommation, en eau chaude, eau froide et chauffage des habitants via une multitude de capteurs situés dans les appartements et dans la chaufferie du bâtiment.

3) Elaboration du projet

a) Les différents utilisateurs

Les différents utilisateurs de l'application sont l'administrateur, le locataire, le syndic, le bailleur et l'exploitant (*voir plus bas, le tableau descriptif des utilisateurs*).

Le locataire dispose de plusieurs vues différentes (graphique, chiffres) qu'il peut consulter à sa guise par mois, par année ou par période donnée. Il peut également pouvoir situer sa consommation (dans le vert : consommation vertueuse, dans le rouge : consommation très énergivore).

En plus de donner la possibilité aux locataires d'avoir un aperçu détaillé de leur consommation, l'outil prévu est également imaginé pour faciliter certaines tâches du syndic de copropriété et de financeurs tel que l'ADEME (l'Agence de l'Environnement et de la **Ma**îtrise de l'**E**nergie) en générant des tableaux des relevés de consommation qui seront soit envoyés mensuellement par mail automatiquement pour l'ADEME, soit consultables pour une période saisie par l'utilisateur pour le syndic. Des conseils divers sur des comportements écologiques seront mis à la disposition des résidents, par exemple sur le tri des déchets. Un moyen de communication a été prévu pour la mise en place d'un système de messagerie permettant aux locataires de communiquer avec le syndic de la résidence et l'exploitant. Lors de la réception d'un message sur Yel'Home, ils en seront notifiés par mail.

Voici un tableau résumant les différents types d'utilisateurs et les fonctionnalités auxquelles ils ont accès, même si certaines ne sont pas abouties (en ne prenant pas en compte les évolutions apparues pendant le déroulement de mon stage) :

TYPE UTILISATEUR	DESCRIPTION DE L'UTILISATEUR	FONCTIONNALITES
ADMINISTRATEUR	L'admin est un membre de l'entreprise en charge de la maintenance de l'application.	➤ Créer des comptes utilisateurs, modifier les références des capteurs, ajouter un nouveau programme immobilier, ajouter de nouveaux logements qui seront stockés sur la base de données. ➤ Gérer les offres d'électricité ainsi que les échanges de messages entre locataires et syndics.
LOCATAIRE	Le locataire est un résident d'un des logements d'un programme immobilier équipé Yel'Home.	➤ Consulter ses consommations personnelles en eau chaude, en eau froide et en chauffage par année, par mois ou par période donnée ➤ Répondre à des messages qui lui sont envoyés sur une interface de messagerie simplifiée dans l'application ➤ Consulter des conseils écologiques (économiser l'énergie, le tri des déchets ...) ➤ Consulter des infos pratiques telles que les services propres à sa résidence. ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)

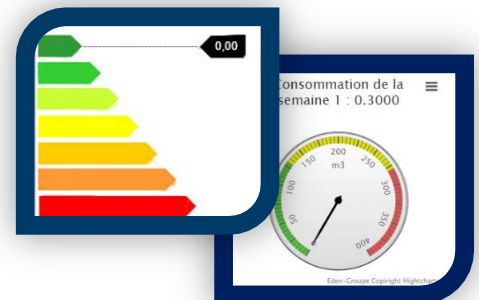
SYNDIC	Le syndic représente le syndicat de copropriété en charge de l'administration des parties communes d'une résidence ➤ Consulter les consommations des résidents de la copropriété que celui-ci représente, ainsi que celles du bâtiment en entrant une période via un affichage sur l'interface ou un export des données sur une fiche tableur ➤ Contacter le/les exploitants ou les locataires de la propriété via la messagerie ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)
BAILLEUR	Le Bailleur est propriétaire d'un logement d'une résidence qu'il loue à des particuliers ➤ Consulter les consommations des locataires à qui il loue un logement (un seul ou plusieurs) via un affichage sur l'interface ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)
EXPLOITANT	L'exploitant est un membre de l'entreprise qui est à la charge de dresser des chiffres prévisionnels pour la fiche tableur l'ADEME ➤ Saisir les chiffres prévisionnels pour la fiche tableur généré automatiquement à destination de l'ADEME ➤ Avoir accès aux archives des fiches de tableurs envoyés à l'ADEME ➤ Contacter les syndics et les locataires des programmes immobiliers dont il a la charge ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)

b) L'avancement du projet lors de mon arrivée

Une maquette de Yel'Home est élaborée par deux stagiaires provenant d'un License professionnelle MASERTIC en 2013, cela a permis de cibler les fonctionnalités futures de l'application en effectuant des enquêtes auprès de résidents et de construire une première architecture technique pour l'application.

La première version de Yel'Home a donc été réalisée par un stagiaire en informatique de l'Université de La Rochelle et ensuite reprise par un élève de DUT Informatique l'année suivante. Bien que les interfaces et la base de données soient mises en place et que le programme Iberville soit bien intégré à l'application, elle est tout de même loin d'être achevée et exploitable :

- La consultation des consommations donne des chiffres anormalement élevés qui ne correspondent pas à ceux obtenus par les capteurs d'INTIS.
- La consultation des consommations ne fonctionnent pas pour le syndic, toutes les valeurs affichées sont égales à 0.
- La présentation de nombreux éléments pour la partie Locataire sont entièrement à revoir (Slider, affichage consommations, ajout de graphiques, simplification des conseils, ...).
- L'espace administrateur manque de fonctionnalités (Gestion Conseil, Gestion résidents, etc ..).
- La génération de tableur Excel ne fonctionne pas correctement, de nombreux chiffres sont erronés ou ne se placent pas au bon endroit et certaines formules de calcul ne sont pas correctes.
- La génération de tableur Excel ne prend pas en compte le nombre de logements d'un programme immobilier, elle utilise un modèle qui est mis en forme uniquement pour le programme Iberville
- Les jauges visuelles ne fonctionnent pas toutes, notamment celle dont la couleur varie en fonction de la consommation du locataire, visuel à modifier et données à intégrer (*voir images sur la droite*)



Cependant, les systèmes de gestion pour le Syndic, le Bailleur ainsi que l'exploitant ne sont pas entièrement fonctionnels. La connexion et la navigation de l'application sont également déjà mises en place.

c) Objectifs de mon stage

Dès mon arrivée au sein d'EDEN Promotion, l'objectif de mon stage m'est présenté en cinq parties distinctes :

- Compréhension du système et familiarisation avec l'outil (base de données, calculs, etc).
- Amélioration du visuel et du principalement sur la partie Locataire de l'application.
- Débogage de l'application actuelle où je dois régler les principaux problèmes de relevés erronés déjà présents sur l'application.
- Automatisation d'exportation des relevés par mail à l'ADEME.
- Amélioration et ajout de nouvelles fonctionnalités sur le reste des interfaces Yel'Home, discutées lors de réunions régulières avec mon maître de stage, les membres de l'entreprise tel que Tristan Rivet qui est responsable de plusieurs programmes et Floran Castets qui travaille pour la filiale ATMOSPHERE, ainsi que des syndic de copropriété.

En parallèle de ces cinq étapes principales, je dois également modifier certaines parties techniques et graphiques de l'interface du tout autre projet : AMADA, pour un meilleur rendu esthétique. (*PROJET AMADA, voir image ci-dessous*)

The screenshot shows the 'Mes déplacements' (My travels) section of the AMADA application. It features a navigation bar with icons for different transport modes: airplane, car, train, and bus. The main content area is divided into two columns. The left column contains input fields for 'Votre lieu de départ' (Your starting point) and 'Votre lieu de destination' (Your destination), with an 'OU' (OR) option below. Below these is a field for 'Distance (Trajet Aller uniquement en Kilometres)' and a question 'Combien de fois faites-vous cette distance par an ?' (How many times do you make this distance per year?). A checkbox for 'Trajet Aller - Retour' (Round trip) is also present. The right column displays two travel stages: 'Etape 1 : St Ouen d'Aunis - Minimes (250 Aller - Retour / an) en Transport. La distance approximative est: 214500 Km' and 'Etape 2 : Saint Ouen d'Aunis - Luçon (100 Aller - Retour / an) en Transport. La distance approximative est: 6600 Km'. Below these is a map showing the route between the two locations. At the bottom, there are buttons for 'Retour' (Back), '4 Estimation des déplacements' (Estimate travels), and '5 Suivant' (Next). A summary box at the bottom states: 'Résultat sur vos déplacements: L'impact CO2 de vos déplacements est de 8.8 T CO2e, soit 2.5 fois ce que la terre est capable d'absorber par an et par habitant. Il faudra planter 491 arbres pour absorber votre impact carbone.' A link 'Plus d'informations sur notre calculateur' is provided at the bottom left.

AMADA est un site présentant une association de soutien à Madagascar qui a pour objectif de pouvoir simuler son empreinte CO2 sur une période donnée.

III – Déroulement du stage

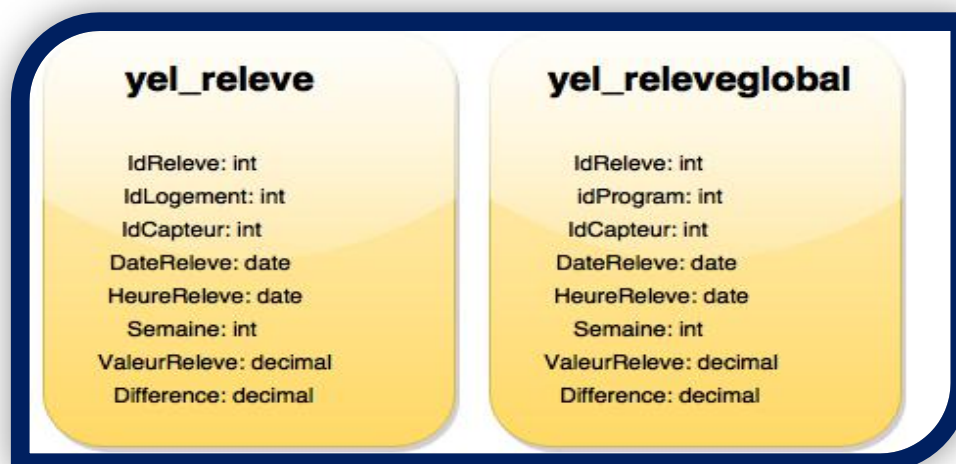
Semaine 1

1) Analyse et compréhension de l'application existante

Pour la compréhension du fonctionnement, j'ai parcouru l'arborescence des fichiers et analysé les algorithmes des programmes clés de l'application. J'ai également bénéficié d'explications de mon maître de stage qui connaît bien le fonctionnement de l'outil.

a) Récupération et insertion des données

Quotidiennement, les capteurs situés dans les logements et les chaudières des résidences sont traités par un automate disposant d'un serveur web. Ce dernier envoie tous les jours des mails à une adresse Yahoo. Chaque mail est dédié à un capteur et contient en pièce jointe, un fichier SKV contenant tous les relevés du jour (les relevés de consommation sont généralement uniques par jour mais les relevés de température de la chaudière sont au nombre de 12 par jour). Un programme LectureMail.php, déclenché toutes les nuits par un Cron OVH, parcourt les mails envoyés par l'automate via les fonctions PHP imap, récupère les fichiers SKV et les stocke temporairement dans un dossier data. Un autre programme, db-2.php est ensuite appelé pour insérer les chiffres obtenus en base de données, dans la table « Relevé » pour les capteurs d'appartements et « Relevé Global » pour les capteurs généraux. Ces tables sont constituées d'un attribut permettant d'identifier le type de capteur, le logement concerné (ou le programme en cas de relevé général), et la date et l'heure du relevé. En plus de leur valeur, les relevés sont caractérisés par la différence entre le nouveau relevé et le précédent.



Ces deux fichiers contiennent néanmoins plusieurs problèmes qui empêchent le fonctionnement des insertions des différents relevés des capteurs. En effet, les algorithmes ont été pensés uniquement pour ne récupérer que les données des capteurs valables sur un nombre de programme immobilier inférieur à 10. De plus, un problème lié au temps d'exécution a été partiellement résolu par Jean-Philippe grâce à une sélection obligatoire de 400 mails maximum, ce qui empêche l'arrêt du script causé par les serveurs de l'hébergement OVH. Pour finir, deux résidences n'ont pas encore été totalement prises en compte dans l'application (ROYAN et AGORA), étant donné que les automates se chargeant des envois des relevés ne fonctionnaient pas.

b) Aspect visuel de l'application

Pour ce qui est de la partie visuelle, le locataire a la possibilité de se connecter sur son interface lui permettant de visualiser ses différentes consommations de chauffage, eau chaude et eau froide. Un Template de site a été utilisé pour rendre la programmation plus stable et plus rapide. On retrouve notamment et respectivement les menus suivant : **Accueil, Consommations, Profil, Conseils, Contacter, Services, Messagerie.**



HOME : Visualiser les conseils du jour propres à la résidence du locataire.

CONSOMMATIONS : Visualiser les consommations du locataire sous plusieurs angles.

PROFIL : Editer les données personnelles du locataire.

CONSEILS : Visualiser la totalité des conseils propres à la résidence du locataire.

SERVICES : Donner des idées pour améliorer la vie dans la résidence.

MESSAGERIE : Echanger avec le syndic de copropriété de la résidence.

Malheureusement la plupart des menus et des fonctionnalités sont loin d'être aboutis même si l'architecture du Template est déjà partiellement mise en place. Grâce à la flexibilité d'adaptation du langage PHP utilisé pour le projet, il sera alors assez abordable de pouvoir ajouter et améliorer sur mesure les multiples fonctionnalités dont le locataire a besoin. Par ailleurs, en ce qui concerne la partie stylistique, un travail conséquent reste à fournir pour d'une part, remettre les couleurs et autres éléments au goût de l'entreprise, et d'autre part, mettre en place tout un système de zoning pour permettre au site de s'adapter aux supports utilisés (**PC, Tablettes et Smartphones**).

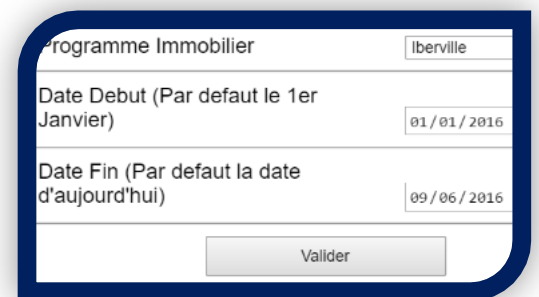
c) Affichage des données de consommations

Les récupérations de données pour les capteurs des logements se faisant exclusivement pour le chauffage, l'eau chaude et l'eau froide, il est alors nécessaire que les différents acteurs puissent avoir une vue sur ces derniers, chacun avec sa propre échelle.



Pour l'affichage des consommations du locataire, de nombreuses fonctions sont disponibles mais pas opérationnelles. Un panneau récapitulatif pour le mois et la semaine n'est pas finalisé. Des graphiques et des jauges sont générés via Javascript et l'API Highcharts en entrant les données de chaque mois. Cela permet une vision d'ensemble précise des consommations sur toute une année. Pour les relevés sur une semaine ou un mois donné, une jauge affiche la consommation et permet au locataire de constater si celle-ci est excessive ou non.

Pour ce qui est de la consultation des consommations du côté Syndic avec l'affichage directement sur l'interface, le programme fonctionne correctement. Le syndic doit rentrer deux dates dans un formulaire et via une méthode POST, un tableau s'affiche avec les résultats en trois colonnes : le résultat de la date 1, celui de la date 2 et la différence entre les deux.



L'exploitant, dans son interface, à la possibilité de pouvoir entrer des données prévisionnelles pour qu'il puisse comparer ses valeurs directement avec les valeurs des capteurs standards et globaux de chacune des résidences. Ces données prévisionnelles sont alors gérées par un fichier JSON qui va, par conséquent, permettre de les stocker et de les organiser. Pour être plus précis, l'exploitant va donc pouvoir ajouter des valeurs prévisionnelles pour chaque mois, à l'ensemble des capteurs présents dans une résidence choisie. Il aura par la suite, la possibilité d'en extraire un fichier Excel regroupant les comparatifs entre les valeurs de l'exploitant et celles des relevés. Malheureusement, ces fonctionnalités ne sont clairement pas abouties, même si les bases de programmation sont présentes.

Pour finir, L'administrateur, lui, ne peut appercevoir les différentes consommations de chacune des résidences et de leurs logements, ce qui semblerait être une bonne idée à mettre en place durant mon stage.

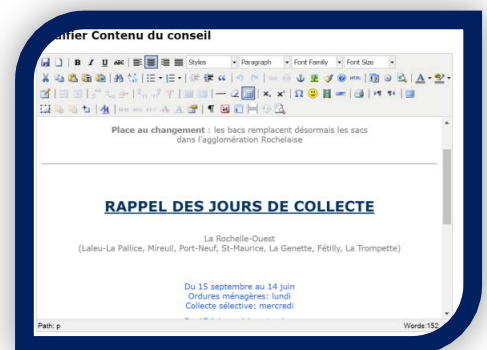
2) Améliorations ergonomiques et fonctionnelles du Locataire

Après avoir analysé l'intégralité du code déjà existant et après avoir réalisé un schéma me permettant de me repérer dans la navigation entre les différents modules du logiciel, j'ai alors pu commencer la refonte de toute la partie Locataire de Yel'Home.

a) Ajustement des conseils

La page sur laquelle un résident arrive lorsqu'il se connecte sur son compte, est, comme la plupart des sites internet, « ACCUEIL ». Comme précédemment expliqué, cette page contient la visualisation de conseils du jour propres à la résidence. Il est alors primordial de faire fonctionner en premier lieu cette importante partie du site.

La possibilité de pouvoir ajouter des conseils en base de données était déjà établie, seulement on ne pouvait nulle part les modifier, ce qui est extrêmement gênant si l'administrateur c'est trompé dans la rédaction d'un conseil. Pour ce faire, j'ai utilisé une API d'éditeur de texte puissant appelé « TinyMCE » permettant de personnaliser plus profondément le texte propre à un conseil.



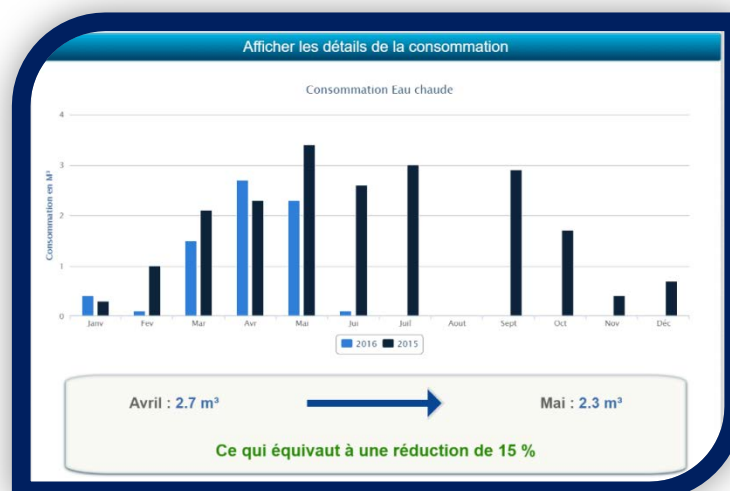
La gestion des conseils étant à présent résolue, il fallait donc se pencher sur leurs mises en valeurs sur la page principale du site. Un bandeau glissant déjà existant pour l'intégralité des pages du Locataire permettait d'afficher un aperçu des conseils, les uns après les autres, ce qui donnait un effet plutôt intéressant. Malheureusement le code correspondant à cet élément visuel n'était pas complet et pas développé de façon dynamique, par conséquent, si l'administrateur ajoutait un nouveau conseil pour la résidence du locataire, celui-ci ne pouvait pas s'afficher dans le bandeau déroulant. J'ai alors retravaillé et corrigé ce problème en faisant afficher dans une boucle les différents conseils.

De plus, pour pouvoir mettre en place un « conseil du jour » sur la page d'accueil, j'ai dû réaliser un important travail de mise en forme. En jouant avec de multiples effets d'ombrages et en sélectionnant des polices ainsi que des couleurs respectant entièrement la nouvelle charte graphique de l'entreprise, les « Conseils du jour » peuvent désormais s'intégrer et être lisibles sur la page principale du site, et de manière aléatoire dans la base de données.

b) Partie consommation

Ici, dans la partie « Consommation » du site, le principal élément qui permet de naviguer entre les 3 différents capteurs d'un logement (chauffage, eau chaude et eau froide) a été programmé grâce au langage JAVASCRIPT. Il dispose de deux flèches qui, lorsqu'elles sont actionnées, affiche le panneau des relevés du mois et de la semaine correspondant aux bons capteurs. Une fois de plus, le système est partiellement stable. Des problèmes d'affichage apparaissent régulièrement, ce qui perturbe la structure de l'ensemble du reste du site. J'ai donc pris la décision de garder ce système et j'ai tenu à le corriger et à l'améliorer. Ensuite, en dessous de ce panneau récapitulatif des consommations, 3 menus déroulants menant respectivement à une vision graphique des relevés des 3 capteurs du logement sont présents pour : le mois courant, la semaine en cours, l'année et une période donnée.

Après une décision prise avec Jean-Philippe, il s'avère que la majorité de ces menus n'avait pas forcément d'utilité si l'on se met à la place d'un résident. Mon travail a donc été de supprimer l'intégralité des menus n'ayant pas d'intérêt et de repenser entièrement le système permettant de pouvoir visualiser les consommations de manière détaillée. Pour cela, je me suis inspiré d'un des graphes déjà existant et qui fonctionne grâce à l'API Highcharts. Celle-ci donne notamment la possibilité de faire de jolies représentations à la fois lisibles et précises, ce qui s'avère être idéal pour un suivi de consommations. J'ai alors opté pour l'affichage d'une zone séparée en deux parties et déclenchée par l'action d'un bouton géré en JAVASCRIPT. Dans cette zone on retrouve alors, dans la partie supérieure, un graphe en bâtons indiquant les valeurs des consommations sur l'année n et n-1, et enfin dans la partie inférieure, un comparatif entre les valeurs de consommation sur les mois m-2 et m-1 pour éviter au résident une éventuelle recherche des données directement sur le graphe.



A présent, la mise en place de l'aspect visuel étant finalisée, il était temps de devoir intégrer les bonnes données aussi bien dans le panneau récapitulatif de la situation des consommations que dans la partie graphe et comparatif. Cette dernière partie étant plus rapide à traiter (fonctions existantes, structure du graphe déjà présente, ...) nous allons donc nous intéresser plus précisément au panneau récapitulatif (*voir ci-dessous*).



La principale difficulté ici, est sans aucun doute la manipulation du nombre non quantifiable de données issues des différents relevés des capteurs. Il va donc falloir, et ceci pour chaque capteur de chaque appartement, examiner et faire ressortir les données de consommations correspondant au mois et à la semaine. J'ai alors créé les fonctions adéquates qui viennent chercher dans la table « yel_releve » le bon capteur, et qui procèdent ensuite à une somme des différences sur les relevés pour la semaine et le mois courant. Les consommations du mois pour l'eau chaude et l'eau froide étant plus conséquentes, celles-ci sont alors exprimées en m3 plutôt qu'en litres.

Reste à présent à faire fonctionner l'indicateur de consommations (*à gauche sur l'image ci-dessus*). Il s'agit en réalité d'un tableau contenant 2 colonnes et autant de lignes que d'échelons de consommation, à savoir 7. Celui-ci affiche, dans la deuxième colonne, un petit indice bleu qui apparaît en fonction d'une valeur qu'il a fallu établir lors d'une réunion avec Floran Castets, l'ingénieur en Thermique de l'entreprise.

Après réflexion, nous nous sommes aperçus que la manière la plus simple de pouvoir situer un résident parmi une norme qui ne semble pas évidente à évaluer, est de comparer directement sa consommation de la semaine avec la moyenne de celle de la résidence dans laquelle il habite. Il a donc fallu créer une fonction capable de calculer la valeur la plus précise de la consommation d'une résidence. Bien évidemment un problème qui paraît assez logique reste à prendre en considération puisqu'il peut rapidement fausser le résultat : Si des habitants sont absents de la résidence pendant plusieurs jours ? Ou que plusieurs appartements ne sont pas encore vendus ? Il a donc fallu trouver une solution pour résoudre cette problématique.

J'ai alors, par la suite, proposé une issue possible à mon maitre de stage en créant une nouvelle fonction PHP dont je vais expliquer, ci-dessous, la procédure en **10 étapes** :

- 1 - Entrée d'une variable \$P en % (Par défaut, 15) pour l'affinage de moyenne**
- 2 - Récupération des consommations par m² de chacun des logements de la résidence**
- 3 - Ajout des données récupérées dans une liste \$consos1**
- 4 - Calcul la somme des données de \$consos1**
- 5 - Etablissement d'une moyenne de consommation par m² de la résidence \$M1**
- 6 - Création d'un tableau \$consos2 identique à \$consos1**
- 7 - Suppression des valeurs inférieures à (\$P)% de la moyenne \$M1**
- 8 - Calcul la somme des données de \$consos2**
- 9 - Etablissement d'une moyenne de consommation par m² de la résidence \$M2 réajustée**
- 10 - Sortie de la valeur \$M2**

C'est donc, une fois la modélisation terminée et avec l'accord de Jean-Philippe que j'ai commencé à mettre en œuvre cette solution qui a finalement été un succès.

c) Adaptation responsive

Toujours dans le but de rendre le site accessible à la totalité des résidents, mon objectif a donc été de réaliser une adaptation de la mise en forme des éléments lorsqu'ils sont ouverts sur différents supports, notamment : **PC, Tablettes et Smartphones**.

Chacune des 6 pages du site doivent donc être retravaillées pour permettre un affichage idéal lors du basculement sur l'un des trois dispositifs. Après avoir acquis de nombreuses connaissances sur l'univers du responsive et plus particulièrement sur la méthode de dégradation gracieuse (Partir d'un site entièrement stable sur PC, pour l'adapter sur des supports plus petits), je me suis interrogé sur la démarche à appliquer pour appréhender cette difficulté. Ce qui paraît être le moins contraignant est sans aucun doute le fait d'enclencher une feuille de style différente (CSS) lorsque l'écran avec lequel le site est ouvert est compris entre deux tailles bien définies. Après plusieurs recherches sur internet, il s'avère que les proportions les plus adaptées pour une séparation des fichiers CSS sont les suivantes :

- **PC** : taille d'écran comprise entre 981 pixels et plus.
- **Tablettes** : taille d'écran comprise entre 980 et 768 pixels.
- **Smartphones** : taille d'écran comprise entre 767 pixels et moins.

En utilisant cette méthode, je m'assure que peu importe le support utilisé, la totalité des éléments du site seront correctement affichés et positionnés. Reste ensuite un problème majeur, celui du redimensionnement du graphe généré par l'API Highcharts. En effet, même avec une riche documentation ainsi qu'une large communauté, c'est le seul module qui ne puisse pas subir de modifications avec la méthode de responsive précédemment expliquée.

J'ai alors contourné cette difficulté en créant des graphes différents pour les versions Tablettes et Smartphones. La taille de ces écrans étant bien plus petites que celles des ordinateurs, il fallait alors que leurs graphes n'affichent qu'une partie des données et non pas l'intégralité. Mon choix a donc été de ne faire afficher qu'uniquement les mois m, m-1 et m-2 de telle sorte qu'un résident puisse avoir l'essentiel de ses consommations même lorsqu'il est susceptible de ne pas disposer de son PC.



Même chose pour la zone contenant le comparatif des consommations entre les mois m-1 et m-2, des éléments ont dû être supprimés pour ces deux versions, (exemple : la flèche bleue entre les deux informations. [voir image page 18](#)) car la place qu'ils prenaient était trop importante par rapport à leurs utilités.

Pour tester mon travail, à chaque modification de chacune des pages, je me suis énormément servi de l'outil du développeur présent dans le navigateur Google Chrome. La refonte du site étant alors terminée j'ai immédiatement contacté Floran Castets pour qu'il valide ou non les diverses parties à présent modifiées. Après avoir vu cette nouvelle transformation du site Yel'Home, mon maître de stage a tenu à ce que je réalise un document daté et signé, permettant à toute l'entreprise d'avoir un aperçu de mon avancée, que j'ai finalement à Floran.

3) Débogages d'insertions des données

Après m'être aperçu que plusieurs valeurs de relevés des capteurs étaient complètement erronées dans la base de données, il fallait absolument comprendre quelle en était la cause afin de pouvoir rapidement corriger cette anomalie.

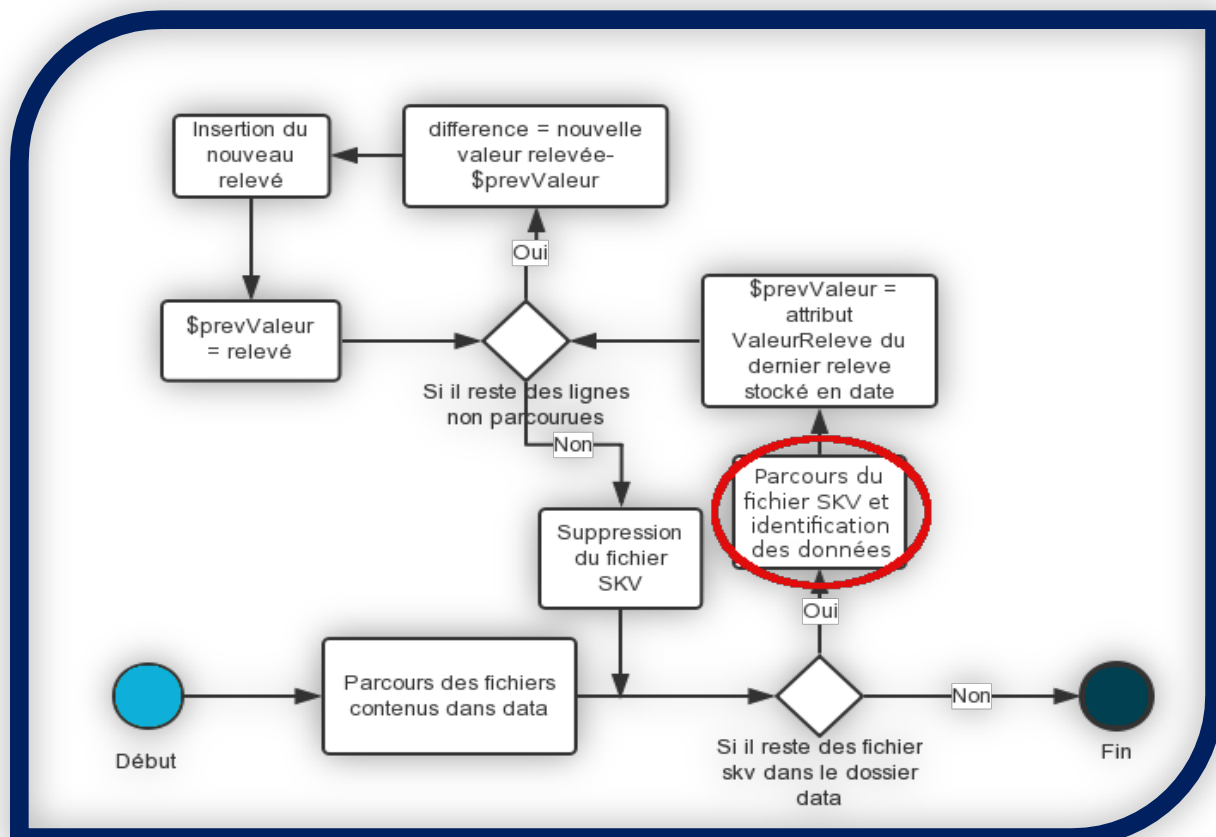
a) Récupération et insertion des données

Pour trouver d'où venait le problème je me suis immédiatement penché sur les deux fichiers responsables des insertions des relevés quotidiens, les Crons OVH :

LectureMail.php : qui se charge de lire les mails reçu pour placer les .SKV dans « data ».

Db-2.php : qui récupère les fichiers .SKV de « data », identifie les données et les insère.

Après analyse du fichier « **LectureMail.php** », celui-ci semble stable, pas d'erreurs puisque les fichiers créés dans « data » sont tous présents et sans perte d'informations. C'est finalement en observant le script « **Db-2.php** » que j'ai compris ce qui n'allait pas. La modélisation ci-dessous explique son traitement lors son exécution par le Cron.



Effectivement, c'est à l'étape précise de la récupération des informations du fichier SKV (Entourée en rouge [voir image page 22](#)), que l'opération contient un important problème de programmation. En effet, la valeur ainsi que la date du relevé se trouvant à l'intérieur du fichier SKV, les éléments primordiaux à identifier avant une éventuelle insertion d'un relevé restent les suivants : **Identifiant de la résidence, n° du logement (s'il s'agit d'un relevé non global) et mot-clef du capteur responsable du relevé.**

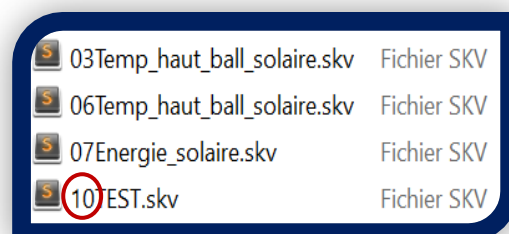
En réalité ces informations sont directement inscrites dans le titre de chacun des fichiers. C'est aux automates des différentes résidences de se charger de les envoyer correctement par mail et sans cela, il est impossible de reconnaître le capteur correspondant à la valeur du relevé. C'est finalement dans la requête SQL permettant la reconnaissance de ces informations qu'un élément indispensable avait été oublié. Nulle part, la recherche de l'identifiant de la résidence n'était prise en compte, ce qui mélangeait certains relevés entre les différentes résidences. J'ai alors rajouté cette fonctionnalité manquante dans la requête SQL, supprimé les valeurs erronées déjà existantes et relancé les relevés archivés pour éviter un maximum de pertes.

b) Montage du dossier des automates INTIS

Chacun des relevés de n'importe quelle résidence peut dès à présent s'insérer sans désagréments. Néanmoins sur l'une des 3 résidences équipées d'automates programmables (Résidence AGORA), de nombreuses erreurs concernant la nomenclature des titres des mails empêchent inévitablement l'identification des données et donc l'insertion des relevés des capteurs en base de données. J'ai alors pris contact avec Médéric Adeline, de la société INTIS pour lui confier un dossier récapitulatif des modifications à effectuer sur les automates. C'est alors sous un délai d'environ 2 semaines que les derniers correctifs ont pu être appliqués.

c) Correctif de la limite du nombre de résidences

Enfin un dernier problème propre, cette fois-ci, au Cron « **LectureMail.php** », fichier qui n'était pas prévu pour créer des fichiers SKV ayant pour identifiant de résidence un nombre supérieur à 9. C'est alors grâce à la méthode PHP « **substr()** » qui permet de modifier le positionnement des lettres dans une chaîne de caractère que j'ai réussi à mettre un terme à cette limite.



03Temp_haut_ball_solaire.skv	Fichier SKV
06Temp_haut_ball_solaire.skv	Fichier SKV
07Energie_solaire.skv	Fichier SKV
10EST.skv	Fichier SKV

4) Génération de Fichiers Excel de l'Exploitant pour l'ADEME

Un point essentiel reste toujours à développer, celui de l'auto-génération et l'envoi du fichier Excel pour l'ADEME. Cette organisation participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de permettre aux entreprises de progresser dans leur démarche environnementale, l'Agence met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition. Elle aide en outre au financement du projet Yel'Home, mais attend en retour un minimum de données ressortant des installations.

a) Amélioration des saisies prévisionnelles de l'exploitant

Pour subvenir aux besoins de l'ADEME, la procédure suivante a été mise en place :

Saisie Prévisionnelle

Programme immobilier
Iberville ▼

Capteur
puisage ECS ▼

puisage ECS Iberville

Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	

Comme l'indique le titre, l'Exploitant possède sa propre interface où il peut facilement y entrer des données prévisionnelles. On y retrouve autant de saisies que de mois compris dans l'année courante et ceci pour chacun des capteurs présent dans une résidence ([voir image sur la gauche](#)).

Il a tout de même fallu aboutir cette fonctionnalité qui n'était qu'à moitié opérationnelle. (design + ajout de saisies)

Une fois remplies par l'exploitant, ces données sont immédiatement stockées dans une base structurée en JSON pour simplifier le procédé et serviront à comparer l'écart réalisé avec l'ensemble des relevés réels des capteurs.

Toutes ces valeurs seront, par la suite, calculées et intégrées dans un fichier Excel doté de formules complexes misent en places au préalable par Floran Castets, ingénieur en Thermique.

b) Modèle Excel et insertions des données

Nous venons de voir comment les données prévisionnelles pouvaient être saisies à partir de l'interface de l'exploitant. Il faut à présent pouvoir les intégrer, y compris avec les relevés des capteurs, dans le fichier Excel pour qu'elles puissent être comparées facilement entre elles. Bien évidemment pour regrouper toutes ces informations, je me suis aidé d'une API nommée PhpExcel qui permet notamment de structurer et de remplir un fichier Excel déjà existant, avec des éléments provenant de bases de données.

Heureusement, un fichier Excel servant de modèle, contenant uniquement la moitié des formules et étant mal structuré, avait déjà été créé par Floran avant mon arrivé. J'ai l'ai alors rendu stable et agréable à regarder et je m'en suis servi pour l'intégration des données.

En ce qui concerne le prévisionnel, je suis directement allé chercher dans la base JSON grâce aux méthodes de l'API : `setCellValue()` et `json_decode()`. Ensuite, pour pouvoir y insérer les relevés des capteurs j'ai créé les méthodes spéciales :

- **ConsoAppartProg()** : récupère la conso mensuelle d'un capteur standard par résidence.
- **ConsoMoisGlobal()** : récupère la conso mensuelle d'un capteur global par résidence.
- **MoyenneReleve()** : récupère la moyenne mensuelle d'un capteur global par résidence.
- **TempOccurence()** : récupère l'occurrence mensuelle d'un capteur standard par résidence.

Finalement, c'est après de nombreuses réunions effectuées avec Floran et Jean-Philippe que j'ai pu comprendre puis ajouter les dernières formules manquantes au fichier Excel.

c) Crons de génération et d'envoi des fichiers à l'ADEME

Le fichier Excel étant à présent complet, il ne reste plus qu'à trouver un moyen pour le transmettre tous les mois à l'ADEME et ce, pour chacune des résidences. Pour ce faire, j'ai créé deux Crons à exécuter mensuellement par le serveur OVH : **CreerAdemeExcel.php** qui va boucler sur l'ensemble des résidences disponibles dans Yel'Home, générer leurs fichiers Excel et les placer dans un dossier « data ». C'est alors à **EnvoiAdemeExcel.php** de s'enclencher pour aller récupérer tous les fichiers présents dans « data » et les envoyer par mail à l'ADEME grâce à l'API PhpMail. De nombreux problèmes de sécurité ont ralenti le fonctionnement de ce deuxième Cron, qui n'a pu être opérationnelle qu'à partir de la 8^{ème} semaine de stage.

5) Finalisation des interfaces Yel'home (hormis Locataire)

A ce stade, les principales missions reçues concernant le projet Yel'Home viennent d'être accomplies. Cependant, il ne faut pas oublier que de nombreuses interfaces, autres que celles du locataire et de l'exploitant, ne sont pas complètement achevées. C'est plus particulièrement sur l'aspect visuel et fonctionnel de l'administrateur, du syndic et du bailleur qu'il reste quelques retouches à effectuer.

a) Interface Administrateur

Lorsqu'il se connecte sur son compte, l'administrateur a la possibilité de réaliser de nombreuses fonctionnalités (ajouts, modifications, listing, consultations ...). Pour rendre ma démarche explicative plus facile, je vais directement citer (**par navigation**) les éléments que j'ai pu repérer et dont il a été nécessaire de finaliser :



- Programmes -> Liste : Ajouter le nom du syndic appartenant au programme.
- Programmes -> Liste -> logement : Ajouter les identifiants de compte des résidents.
- Logements -> Liste : Choisir un programme et afficher la liste des logements de celui-ci.
- Logements -> Liste : Ajouter gestion des bailleurs.
- Résidents -> Liste : Remplacer le prénom par le logement qui lui est associé.
- Résidents -> Liste : Choisir un programme et afficher la liste des utilisateurs de celui-ci.

Après avoir résolu les éléments ci-dessus, la gestion de l'application pouvant être réalisée par l'administrateur, était enfin opérationnelle. Je ne me suis néanmoins pas arrêté à ce stade car l'idée d'une nouvelle fonctionnalité qui me paraissait indispensable à mettre en œuvre semblait être oubliée dans l'interface. J'ai alors proposé à Jean-Philippe la suggestion suivante, qu'il a d'ailleurs acceptée et que j'ai donc rapidement ajoutée (fonctions de récupération des données déjà existantes) :

- Accueil : Avoir un aperçu annuel des consommations par programme.

b) Interface Syndic

Comme énoncé lors de la partie d'analyse des fonctionnalités existantes de l'application Yel'Home, l'interface du syndic de copropriété est déjà entièrement stable. En effet, l'utilisateur va pouvoir sélectionner deux dates, les valider, puis l'écart des consommations comprises entre ces deux valeurs vont s'afficher pour chacun des capteurs de la résidence à laquelle il est rattaché. Plus encore, il va pouvoir exporter un fichier Excel bien structuré regroupant l'intégralité des informations obtenues.

En revanche, de gros problèmes de mise en forme empêchaient la lecture des données directement inscrites sur l'interface. J'ai alors entièrement retravaillé la feuille de style propre au Syndic afin de corriger ces différentes irrégularités.

Compteurs Appartements				
Compteur	Val 1	Val 2	Différence	
101	Eau Chaude	61,10	78,90	17
	Eau Froide	90,30	109,30	19
	Chauffage	8716	12503	3787
Compteur	Val 1	Val 2	Différence	
103	Eau Chaude	17,50	22,60	5
	Eau Froide	31,80	38,10	7
	Chauffage	4764	6482	1718
Compteur	Val 1	Val 2	Différence	
102	Eau Chaude	71,60	93,00	22
	Eau Froide	95,70	112,80	17
	Chauffage	9140	13373	4233
Compteur	Val 1	Val 2	Différence	
104	Eau Chaude	27,50	35,70	8
	Eau Froide	66,50	82,50	16
	Chauffage	4413	6307	1894

c) Interface Bailleur

Le bailleur a dû, lui aussi, subir d'importantes remises en forme dans son interface. Il a bien évidemment pour rôle de pouvoir surveiller en direct, les consommations des appartements qu'il loue et ce, de manière identique à celle du syndic. Tandis que la structure des pages (header, navigation, footer, etc) de toutes les autres interfaces Yel'Home était déjà partiellement réalisée, pour le bailleur, il fallait tout reprendre à zéro.

Pour ce faire je me suis inspiré du code HTML déjà présent pour les pages du Syndic et je les ai adaptées pour pouvoir former une architecture sur mesure à la fonctionnalité du bailleur, mais tout en restant cohérent avec l'ergonomie des autres comptes.

Enfin, pour clôturer mon avancée sur le projet Yel'Home, j'ai décidé de créer un document numérique (pdf) regroupant l'ensemble des informations des interfaces disponibles et fonctionnelles de l'application, accompagnées de leurs comptes utilisateurs (Identifiants et Mdp). Une réunion où j'ai eu la chance de présenter l'application terminée devant le PDG de l'entreprise, s'est déroulée peu de temps après.

6) L'association AMADA

A présent que le projet Yel'Home est déployé et mis à disposition auprès des locataires d'une des trois résidences écologiques située à La Rochelle (Iberville), il me reste une dernière mission à accomplir avant la fin de mon stage.

a) Présentation du mini projet

AMADA est une association de solidarité internationale créée en 2006 en France. C'est Fabienne Dupuy-Valéro, femme d'Edgar Valéro (PDG d'Eden Promotion) qui en est la présidente. Cette association (loi 1901) dont la triple vocation, environnementale, humanitaire et d'insertion par les activités touristiques permet à l'hôtel « ANTSANITIA Resort » de mener différents projets.

Cet hôtel, situé à Madagascar apporte un soutien au développement local, et accompagne les actions nécessaires à l'amélioration des conditions de vie des villageois. Il est à l'écoute de leurs besoins prioritaires et présente des projets soumis à l'hôtel. Les actions de développement sont fédérées par une association villageoise ADTIA regroupant les 3 villages situés autour du site hôtelier, soit 400 à 500 personnes.

Tous les aspects du développement sont visés : Santé, Éducation, Formation, Protection de l'Environnement, Développement d'Activités Économiques...

Un site déjà existant de l'association AMADA permet aux internautes d'avoir toutes les informations nécessaires sur cette dernière et de pouvoir réaliser des dons de trois manières différentes : **En compensation avec leurs impacts en CO2 (via un calculateur), en choisissant un programme à soutenir ou directement envers l'association.**



Jean-Philippe trouvant ce site bien trop dépassé au niveau stylistique et ergonomique, ma mission a donc été d'en recréer un nouveau avant un potentiel déploiement sur les serveurs d'Eden Promotion.

b) Choix et création du nouveau site

Tout d'abord, j'ai effectué une réunion avec un des principaux acteurs de cette association, Eric Gateau, hôtelier de ANTSANITIA Resort et employé d'Eden Promotion. Celui-ci m'a clairement expliqué l'histoire d'AMADA et sa volonté de venir en aide aux villageois de Madagascar. C'est donc ensemble que nous avons pu définir les besoins du projet, les éventuelles corrections à appliquer ainsi que les erreurs à ne pas faire.

Eric m'a ensuite fait part d'un document réalisé par ses soins, regroupant tous les éléments de structuration, qu'il lui-même envisagé pour le nouveau site (menus, sous menus, contenus, etc). Nous nous sommes alors quittés, me laissant 3 jours pour réfléchir, trouver de nouvelles idées et proposer un aperçu du futur site d'AMADA.

Etant conscient que la création d'un site internet de A à Z en seulement deux semaines n'est pas envisageable, j'ai alors décidé d'utiliser un Template HTML/CSS/JS pour avoir une base de programmation et par conséquent accélérer la réalisation. C'est donc après de nombreuses heures de recherche et de comparaison sur internet que j'ai finalement choisi un modèle à la fois simple, attrayant et original. J'y ai ensuite ajusté certains éléments et lors d'une seconde réunion, j'ai présenté mon choix ainsi que mon avancée.



c) Intégration du calculateur de CO2 et ajout des contenus

Un fois l'accord et la satisfaction d'Eric obtenus, j'ai pu commencer à réfléchir sur la méthode à appliquer pour intégrer l'élément principal de l'ancien site, **le calculateur d'émissions de CO²**. Grâce à lui, les internautes ont la possibilité d'interagir avec un outil capable d'estimer précisément l'équivalent en tonne de CO² émis lors d'un déplacement ou d'un mode de vie spécial ([voir image page 13](#)). C'est aussi un moyen de les sensibiliser afin d'effectuer ou non, un don permettant de compenser leurs émissions et finalement reverser cet argent à l'association AMADA.

Cet élément ayant reçu un prix Pulpe à La Rochelle en 2012, est à ce jour, entièrement opérationnel et avait été réalisé par deux anciens stagiaires en partenariat avec le cabinet de compatibilité carbone Koamys.

Dans un premier temps, j'ai récupéré l'ensemble du code correspondant uniquement au calculateur. Après deux jours passés à essayer d'intégrer l'outil sur mon nouveau site grâce à la méthode PHP `include()`, il s'avère que la diversité des langages présents (HTML, CSS, PHP, JS, JQUERY, AJAX) empêchait certains éléments de fonctionner correctement. Par exemple, le système de cascading utilisé par le langage CSS mélangeait les différents styles entre le site et l'outil, chose quasi impossible à corriger.

Pour mettre un terme à cette perte de temps, j'ai, dans un second temps, décidé d'utiliser la balise HTML « `Iframe` » permettant alors de ne modifier aucune ligne de code du calculateur déjà fonctionnel. Cette méthode a pour objectif d'intégrer une capture d'écran de celui-ci directement dans le nouveau site d'AMDA. C'est en revanche une technique difficile à mettre en place, et qui demande un important temps de travail pour réussir à cadrer l'intégralité des modules de l'outil. C'est donc après trois jours supplémentaires de programmation et d'adaptation, que la possibilité pour un internaute d'estimer son impact carbone à échelle planétaire, a pu voir le jour sur le futur site d'AMADA.

Enfin, pour compléter le reste des contenus présents sur les autres pages (présentation de l'association, mot de la présidente, etc), je me suis retourné vers Eric, qui en a lui-même rédigé une partie en parallèle de mon avancée.

De multiples éléments peuvent encore être améliorés, mais n'ayant pas le temps nécessaire et trouvant le site actuel (Jean-Philippe et Eric) déjà nettement achevé, j'ai alors procédé à un déploiement directement sur les serveurs d'Eden.

Me voici à présent arrivé à la fin de mon stage dans l'entreprise Eden Promotion, une réunion avec Edgard Valero pourra certainement avoir lieu pour présenter mon travail effectué sur le mini-projet AMADA.

IV – Analyse et Résultats du stage

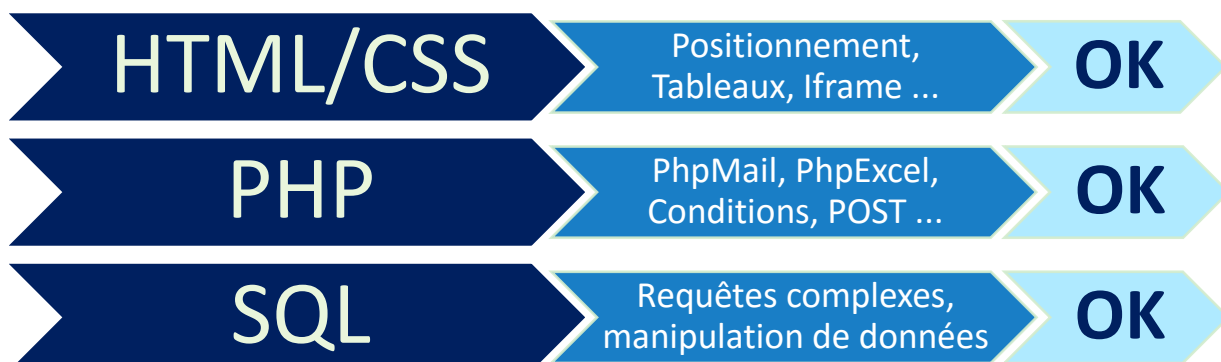
1) Progression et apprentissage

Lors de ce stage, ayant beaucoup travaillé sur des programmes PHP et sur des bases de données SQL, j'ai énormément progressé. Avant le stage il m'arrivait fréquemment de m'y reprendre à plusieurs reprises pour réaliser des requêtes SQL simple et j'avais beaucoup de difficultés avec la manipulation PHP de fichiers. Les buts et objectifs qui ont été clairement définis lors du déroulement du stage m'ont permis de persévérer dans les domaines que je ne maîtrisais pas totalement. Par exemple les formats de date que j'ai été obligé de manipuler et qui ne posent désormais plus le moindre problème pour moi. Les requêtes SQL sont également devenues beaucoup moins complexes pour moi.

Je suis assez satisfait de la polyvalence de mes tâches qui m'ont permis de faire progresser mon niveau général en développement web, que ce soit au niveau de l'apparence avec les fiches de style CSS, qu'au niveau de la manipulation de données avec MySQL, de la programmation PHP ou encore de la programmation client riche JavaScript. J'ai également pu apprendre à maîtriser la manipulation de tableur Excel et de boîte de courrier électronique avec PHP, ce que je n'avais jamais fait auparavant. Je me sens désormais également beaucoup plus à l'aise sur les manipulations de grosses données.

Le fait que mon travail fût fortement lié à d'autres domaines scientifiques hors de mon domaine d'expertise tel que l'ingénierie en bâtiment et en énergie, m'a dévoilé une facette importante du métier d'informaticien qui est l'analyse du contexte pour le besoin d'un projet. Je pense que d'avoir travaillé sur la réception de données envoyées par des automates équipés de serveur web est une expérience technique assez intéressante, voir presque unique.

Ci-dessous un récapitulatif des trois principaux domaines de progression :



2) Gestion du projet

Les projets ont pu être déployés après mon arrivée, de nombreuses fonctionnalités qui ne marchaient pas sont désormais parfaitement opérationnelles. Mon stage a été structuré en 6 parties bien distinctes ce qui m'a permis d'avancer naturellement dans l'évolution du projet.

De plus, mon planning réel de stage a respecté les exigences prévisionnelles. La réception des mails envoyés par le Cron ainsi que les données provenant des automates INTIS ont pris du retard et n'ont pu commencer à être récoltés seulement 3 semaines avant la fin de mon stage, ce qui a beaucoup compliqué les choses. J'ai dû me remettre à travailler sur l'insertion de programmes immobiliers alors que j'étais concentré sur la conception de nouvelles fonctionnalités.

La modification des algorithmes d'insertion des relevés a pris plus de temps que prévu, dû à un nombre très élevé de tests et de rectifications effectués pour que le tout puisse fonctionner convenablement. Le temps nécessaire pour la génération de la fiche Excel ADEME a été également légèrement sous-estimé.

Bien que mon intervention ait grandement fait avancer les projets, plusieurs ajustements optionnels peuvent encore être mis en place. Une discussion faite avec mon maître de stage m'a laissé sous-entendre que j'aurais probablement la chance d'être embauché en CDD pour le mois de juillet. Cette opportunité me permettrait notamment de rencontrer Eric Gateau, qui a eu des problèmes de santé lors de la fin du stage, pour que l'on complète ensemble le nouveau site AMADA actuellement déployé.

3) Vie en entreprise et relations humaines

Ce stage m'a aussi permis d'avoir une première expérience professionnelle en entreprise. J'ai eu l'occasion de travailler avec des personnes très intéressantes et sympathiques auprès desquelles j'ai découvert leur implication dans la réussite de leur société. Mon intégration s'est faite très rapidement, même avec des membres de l'entreprise totalement étrangers aux projets. Le personnel m'a également fréquemment sollicité pour de petits dépannages liés à leurs postes informatiques.

De plus, J'ai dû notamment organiser des réunions pour l'avancement du projet, me faisant énormément progresser dans ma manière de communiquer professionnellement.

Conclusion

Malgré les difficultés rencontrées où j'ai dû notamment m'imprégner de toute une application écrite par d'autres étudiants, j'ai apprécié la présence et l'aide de Jean-Philippe Lainard, mon maître de stage.

Je peux dire que ce stage m'a fait grandement évoluer aussi bien sur le plan technique que sur le plan humain. En plus d'avoir pu découvrir de nouvelles technologies et renforcer mes acquis, j'ai eu la chance de participer à un projet des plus intéressants qui a pour but honorable d'encourager des locataires à réduire leur impact écologique. Après un BAC STI2D (**S**cience **T**echnologique de l'**I**ndustrie et du **D**éveloppement **D**urable) ce stage m'a confirmé l'enjeu majeur pour l'humanité, promulgué par le groupe EDEN et dont je partage vivement les valeurs. Je pense avoir été très chanceux d'effectuer mon stage au sein de cette entreprise pour un projet aussi passionnant et avec d'accueillantes et chaleureuses personnes.

Toute cette expérience a consolidé mes ambitions de travailler dans le domaine de l'informatique décisionnelle, où je me suis régulièrement confronté à la très grande manipulation de données stockées. J'ai pu mener à bien l'intégralité des tâches qui m'étaient demandées et y ai trouvé un intérêt réel. J'ai cependant trouvé dommage le fait de travailler seul, cela a confirmé mon souhait d'évoluer professionnellement au sein d'une équipe car je pense qu'on est toujours plus efficace et productif dans un travail de groupe.

RESUME FRANÇAIS/ANGLAIS ET MOTS-CLES

Résumé : Dans le cadre de mon DUT, j'ai effectué un stage de 10 semaines au sein du service informatique du groupe Eden Promotion, une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication de résidences écologiques. Cette expérience est mon premier contact avec le monde professionnel dans ce domaine. J'ai appris à m'intégrer dans un milieu actif et compris l'importance de mon travail au sein d'un service informatique.

L'objectif de ce stage était de déployer deux projets qui ont pour missions respectives, la visualisation de consommations des locataires habitants dans les résidences promues par l'entreprise ainsi que la refonte d'un site existant appartenant à une association humanitaire. J'ai à la fois découvert de nouvelles connaissances et progressé sur celles acquises lors de ma formation, pour mener à bien les différentes missions qui m'ont été confiées.

Enfin, j'ai principalement été entouré de Jean-Philippe LAINARD (Responsable informatique, maître de stage) et de Floran CASTETS (Ingénieur Thermique) qui m'ont encadré, guidé et conseillé tout au long du stage.

Mots-clés : Analyse, Gestion, Données, Ergonomie, Consommation, Ecologie, Humanitaire, Déploiement, Sympathie.

Abstract : As part of my DUT course, I did a 10-week internship in the IT department of the Eden Promotion Group, a company specialized in the design and manufacture of environment-friendly homes. This experience is my first contact with the professional world, in this particular field. I learnt to integrate myself into an active domain, and understood the importance of my work in an IT department.

The objective of this internship was to deploy two projects, that have the respective missions of viewing the inhabitants tenants consumption in houses promoted by the company, and the redesign of an existing website that belongs to a humanitarian association. I have acquired some knowledge, and also improved my skills acquired during my training, to carry out the various missions that I had to do.

Finally, I have mainly been working with Jean-Philippe LAINARD (IT manager, tutor) and Floran CASTETS (Thermal Engineering), who managed, guided and advised me throughout the internship.

Keywords : Analysis, management, data, Ergonomics, Consumption, Ecology, Humanitarian, Deployment, Sympathy.

ANNEXES



PARTIE 1 : PROGRAMMATION



Extrait du code de l'API d'éditeur de texte « TinyMCE »

```
71 // PREMIER AREA
72 tinyMCE.init({
73     // General options
74     mode : "textareas",
75     editor_selector: 'area1',
76     theme : "advanced",
77     plugins : "autolink,lists,pagebreak,style,layer,table,save,advhr,advimage,advlink,emot
78
79     // Theme options
80     theme_advanced_buttons1 : "save,newdocument,|,bold,italic,underline,strikethrough,|,justi
81     theme_advanced_buttons2 : "cut,copy,paste,pastetext,pasteword,|,search,replace,|,bullis
82     theme_advanced_buttons3 : "tablecontrols,|,hr,removeformat,visualaid,|,sub,sup,|,charma
83     theme_advanced_buttons4 : "insertlayer,moveforward,movebackward,absolute,|,styleprops,
84     theme_advanced_toolbar_location : "top",
85     theme_advanced_toolbar_align : "left",
86     theme_advanced_statusbar_location : "bottom",
87     theme_advanced_resizing : true,
88
89     // Example content CSS (should be your site CSS)
90     content_css : "zonetext/css/content.css",
91
92     // Drop lists for link/image/media/template dialogs
93     template_external_list_url : "zonetext/template_list.js",
94     external_link_list_url : "zonetext/link_list.js",
95     external_image_list_url : "zonetext/image_list.js",
96     media_external_list_url : "zonetext/media_list.js",
97
98     // Style formats
99     style_formats : [
100         {title : 'Bold text', inline : 'b'},
101         {title : 'Red text', inline : 'span', styles : {color : 'ff0000'}},
102         {title : 'Red header', block : 'h1', styles : {color : 'ff0000'}},
103         {title : 'Example 1', inline : 'span', classes : 'example1'},
104         {title : 'Example 2', inline : 'span', classes : 'example2'},
105         {title : 'Table styles'},
106         {title : 'Table row 1', selector : 'tr', classes : 'tablerow1'}
107     ],
108
109     // Replace values for the template plugin
110     template_replace_values : {
111         username : "Some User",
112         staffid : "991234"
113     }
114 });
115
116
```

Extrait de code de l'API des graphes du locataire

« Highcharts »

```
595 <script type="text/javascript">
596 // ----- FONCTION POUR LE GRAPHE EAU CHAUDE-----//
597 $(function () {
598 // Set up the chart
599 $('#container1_2').hide();
600 $('#sliders').hide();
601 $('#container2').hide();
602 $('#comparaison2').hide();
603 var chart2 = new Highcharts.Chart({
604   chart: {
605     renderTo: 'container2',
606     type: 'column',
607     margin: 55,
608     backgroundColor: "rgba(255, 200, 200, 0)",
609     options3d: {
610       enabled: true,
611       alpha: 45,
612       beta: 0,
613       depth: 60,
614       viewDistance: 40
615     },
616   },
617   title: {
618     text: 'Consommation Eau chaude'
619   },
620   credits: { enabled: false },
621   legend: {
622     floating: true,
623     y: 16,
624     verticalAlign: 'bottom',
625     margin: 30
626   },
627   subtitle: {
628     text: ''
629   },
630   plotOptions: {
631     column: {
632       depth: 25
633     }
634   },
635   xAxis: {
636     categories: ['Janv', 'Fev', 'Mar', 'Avr', 'Mai', 'Jui', 'Juil', 'Aout', 'Sept', 'Oct', 'Nov', 'Déc'],
637     gridLineIndex: '2'
638   },
639   yAxis: {
640     title: {
641       text: 'Consommation en M³'
642     }
643   },
644   series: [{
645     name: '<?php echo $date; ?>',
646     data: [<?php echo $donneeEC; ?>]
647   },
648   {
649     name: '<?php echo $date-1; ?>',
650     data: [<?php echo $donneeEC1; ?>]
651   }
652 ];
653 });
654 });
655 });
656 </script>
```

Extrait de code du tableau récapitulatif des consommations du locataire

```
1042         if($consoSemaineCF>=($moyenneCF*90/100) && $consoSemaineCF<($moyenneCF*110/100)) // D
1043         {
1044             <td style="background:url(images/aff.png) no-repeat left; width:60px;" valign="middle" align="center">
1045             </td>
1046             </php>
1047         }
1048         else
1049         {
1050             echo "<td></td>";
1051         }
1052     }
1053 }
1054 </tr>
1055 <tr>
1056     <td style="width:160px; height:28px" background="images/5.png" valign="middle" align="right">
1057     </php>
1058     if($consoSemaineCF>=($moyenneCF*110/100) && $consoSemaineCF<($moyenneCF*140/100))// E
1059     {
1060         echo "-----";
1061     }
1062 }
1063 </td>
1064 </td>
1065 </tr>
1066 </php>
1067 if($consoSemaineCF>=($moyenneCF*110/100) && $consoSemaineCF<($moyenneCF*140/100)) // F
1068 {
1069     <td style="background:url(images/aff.png) no-repeat left; width:60px;" valign="middle" align="center">
1070     </td>
1071     </php>
1072 }
1073 else
1074 {
1075     echo "<td></td>";
1076 }
1077 </tr>
1078 <tr>
1079     <td style="width:160px; height:28px" background="images/6.png" valign="middle" align="right">
1080     </php>
1081     if($consoSemaineCF>=($moyenneCF*140/100) && $consoSemaineCF<($moyenneCF*170/100))// F
1082     {
1083         echo "-----";
1084     }
1085 }
1086 </td>
1087 </td>
1088 </tr>
1089 </php>
1090 if($consoSemaineCF>=($moyenneCF*140/100) && $consoSemaineCF<($moyenneCF*170/100)) // F
1091 {
1092     <td style="background:url(images/aff.png) no-repeat left; width:60px;" valign="middle" align="center">
1093     </td>
1094     </php>
1095 }
1096 else
1097 {
1098     echo "<td></td>";
1099 }
1100 </tr>
1101 <tr>
1102     <td style="width:160px; height:28px" background="images/7.png" valign="middle" align="right">
1103     </php>
1104     if($consoSemaineCF >= ($moyenneCF*170/100) && $consoSemaineCF != 0)// G
1105     {
1106         echo "-";
1107     }
1108 }
1109 </td>
1110 </td>
1111 </tr>
1112 </php>
1113 if($consoSemaineCF >= ($moyenneCF*170/100) && $consoSemaineCF != 0) // G
1114 {
1115     <td style="background:url(images/aff.png) no-repeat left; width:60px;" valign="middle" align="center">
1116     </td>
1117     </php>
1118 }
1119 else
1120 {
1121     echo "<td></td>";
1122 }
1123 </tr>
1124 </table>
1125 </div>
1126 <div id="Tab_CF1"><center>
1127     <p><h3>Consommation du Mois</h3> <p style="color: #3B6CA9;font-weight: bold;font-size: 150%;"></php echo $CF > Kw/h</p></p>
1128     <p><h3>Consommation de la Semaine</h3> <p style="color: #3B6CA9;font-weight: bold;font-size: 150%;"></php echo $consoSemaine
1129     <p><h3>Consommation moyenne de la semaine dans votre résidence</h3><p style="color: #3B6CA9;font-weight: bold;font-size: 150%;
1130 </center></div>
1131 </div>
```

Extrait de code pour la fonction de consommation moyenne de la semaine dans la résidence (10 étapes)

```
27 function RecupererMoyenneConsoSemaine($type,$indicesuppression){
28
29     $prog=new ProgrammImmo();
30     $resident=new Resident("","","","","","","");
31     $resident=unserialize($_SESSION['resident']);
32     $loge=new Logement("","","");
33     $loges=$loge->rechercherLogement1($resident->getIdResident());
34     $l=$loge->chercherLogement($loges['IdLogement']);
35     $logement=$prog->listeDesLogement($l['IdProgram']);
36     $consoParLogementParSemaineParMetreCarre=Array();
37     $releve=new Releve("","","");
38
39     //On récupère la consommation par metre carré de chaque logement du programme
40     while($row=mysql_fetch_array($logement))
41     {
42         $consoLogement = $releve->ConsoSemaineV2($row['IdLogement'],date('Y'),date('M'),$type);
43         $surface = $row['SuperficieLogement'];
44         $consoParMetreCarre = $consoLogement/$surface;
45         array_push($consoParLogementParSemaineParMetreCarre,array($consoParMetreCarre,$surface));
46     }
47
48     // on recupere la somme des des consommations par metre carre de la liste $consoParLogementParSemaineParMetreCarre
49     $sommeMetreCarre = 0;
50
51     for($i=0;$i<sizeof($consoParLogementParSemaineParMetreCarre);$i++){
52
53         $sommeMetreCarre += $consoParLogementParSemaineParMetreCarre[$i][0];
54     }
55
56     // On établit une moyenne de consommation du metre carre dans le programme
57     if(!empty($consoParLogementParSemaineParMetreCarre)){
58         $premiereMoyenne = $sommeMetreCarre/sizeof($consoParLogementParSemaineParMetreCarre);
59     }
60     else{
61         $premiereMoyenne = 0;
62     }
63
64     // On recrée un tableau identique à consoParLogementParSemaineParMetreCarre mais en affinant les valeurs
65     $tableauRectifie = Array();
66
67     // On supprime les valeurs inférieures à l'indicesuppression % par rapport à la premiereMoyenne
68
69     for($i=0;$i<sizeof($consoParLogementParSemaineParMetreCarre);$i++){
70
71         if($consoParLogementParSemaineParMetreCarre[$i][0] > ($premiereMoyenne*($indicesuppression/100))){
72             array_push($tableauRectifie, array($consoParLogementParSemaineParMetreCarre[$i][0],$consoParLogementParSemaineParMetreCarre[$i][1]));
73         }
74     }
75
76     // on recupere la somme des des consommations par metre carre de la liste $tableauRectifie
77     $sommeMetreCarre = 0;
78
79     for($i=0;$i<sizeof($tableauRectifie);$i++){
80
81         $sommeMetreCarre += $tableauRectifie[$i][0];
82     }
83
84     // on recupere la somme des sommesuperficies par metre carre de la liste $tableauRectifie
85     $sommeSuperficies = 0;
86
87     for($i=0;$i<sizeof($tableauRectifie);$i++){
88
89         $sommeSuperficies += $tableauRectifie[$i][1];
90     }
91
92     // On refait maintenant une moyenne des superficies des logements
93     if(!empty($tableauRectifie)){
94         $moyenneSuperficies = $sommeSuperficies/sizeof($tableauRectifie);
95     }
96     else {
97         $moyenneSuperficies = 0;
98     }
99
100     // On refait maintenant une moyenne avec les valeurs supérieures à l'indicesuppression %
101     if(!empty($tableauRectifie)){
102         $deuxiemeMoyenne = $sommeMetreCarre/sizeof($tableauRectifie);
103     }
104     else {
105         $deuxiemeMoyenne = 0;
106     }
107     return $deuxiemeMoyenne*$moyenneSuperficies;
108 }
```

Extrait de code pour l'adaptation responsive du site Locataire (ici, mobile)

```
616 @media only screen and ( max-width: 767px) { /* MOBILE
617   body { width: auto; }
618   .shell { width: 320px; margin: 0 auto; }
619   #header { position: relative; z-index: 1000; padding-left: 0; padding-right: 0; }
620   #logo { float: none; display: block; margin: 0 auto; padding: 0 0 0 0; }
621   #divlogo{height:45px; width: 75%; float:none; display: block; margin:0 auto;}
622   #logoheader{height:100%; width: 100%; margin-top: -5px; text-align: center;}
623   #imageCons{width:90%; height:210px; margin-top: 0px;}
624   #titrePage{box-shadow: 10px 10px 5px #888888; border-bottom:solid 1px; background:#CCC; border-top:solid 1px; padding-top : 10px;
625     width: 600px; height:27px; font-size:28px;font-family: 'Playball', cursive; color: #003F64}
626   #conseil0titre{margin-top: -15px; padding-bottom: 16px;}
627   #conseil1titre:before{
628     content: ' ' ;
629
630     display: block;
631   }
632
633   #cadreConso{border:solid 10px #CCC; border-radius:8px; height: 600px;}
634   #Tab_CF{ margin-left: 25px; width: 90%;}
635   #Tab_FF{ margin-left: 25px; width: 90%;}
636   #Tab_EC{ margin-left: 25px; width: 90%;}
637
638   #Tab_CF1{width:100%;float:right; margin-top:20px }
639   #Tab_FF1{width:100%;float:right; margin-top:20px}
640   #Tab_EC1{width:100%;float:right; margin-top:20px }
641   #clickme{font-size: 14px;}
642
643   #nomresi{width:110px;color:#003F64}
644   #mdp{width:80px;}
645   #profilBox{margin-top:0px;margin: 0 auto;margin-bottom: 40px;}
646
647   #precedent{width: 100%;height:100%;}
648   #suivant{width: 100%;height:100%;}
649
650   #decoMenu{ display: block;}
651
652   #divContainer{display:none;width:100%;}
653   #divContainer2{display:none;width:100%;}
654   #divContainer3{display:none;width:100%;}
655
656   #divContainerM{display:block;width:100%;}
657   #divContainerM2{display:block;width:100%;}
658   #divContainerM3{display:block;width:100%;}
659
660   #containerM1{width:100%;}
661   #containerM{width:320px;}
662   #containerM1_2{width:100%;}
663   #containerM2{width:320px;}
664   #containerM1_3{width:100%;}
665   #containerM3{width:320px;}
666
667   .arrow-div{display: none;}
668   #tableCompG{text-align: center;}
669   #tableCompD{text-align: center;}
670   #points{display: none;}
671   #points2{display: none;}
672
673   .search { display: none; }
674
675   .rectangle {
676     background: #003F64;
677     height: 55px;
678     width: 100%;
679     position: relative;
680     left: -11px;
681     top: 10px;
682     float: left;
683     -moz-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
684     -khtml-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
685     -webkit-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
686     box-shadow: 0px 4px 5px #888888;
687     z-index: 100; /* the stack order! foreground */
688   }
689
690   .rectangle2 {
691     background: #003F64;
692     height: 40px;
693     width: 111.7%;
694     position: relative;
695     left: -15px;
696     top: 28px;
697     float: left;
698     -moz-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
699     -khtml-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
700     -webkit-box-shadow: 0px 0px 4px rgba(0,0,0,0.55);
701     box-shadow: 0px 4px 5px #888888;
702     z-index: 100; /* the stack order! foreground */
703   }
704
705   .text {
706     text-transform : uppercase;
707     color: #C9C3A7;
708     margin-top: 2X;
709     font-size: 150%;
710     text-shadow: 1px 1.5px 1px black;
711   }
712 }
```

Extrait de code du Cron « LectureMail.php » renommé par la suite « Cron_LectureMail.php »

```
1 <?php
2
3 require 'connectDatabase.php';
4 // $mail= imap_open("{imap.gmail.com:993/ssl/validate-cert}INBOX", 'yehome22', 'yehome22r');
5 $mail= imap_open("{imap.mail.yahoo.com:993/ssl/validate-cert}INBOX", 'yehome17@yahoo.fr', 'jeldatm17');
6
7 //set_time_limit(0);
8 $nbmess = imap_num_msg($mail);
9
10 $message=imap_sort($mail, SORTARRIVAL,0); //,0 , $logo );
11 $nbmess=count($message);
12
13 define('ROOT',dirname( __FILE__ ));
14
15 if ($nbmess>400)
16 {
17     $nbmess=400;
18 }
19 for ($j=0;$j<$nbmess;$j++)
20 {
21     $structure = imap_fetchstructure($mail,$message[$j]);
22     $attachments = array();
23     if(isset($structure->parts) && count($structure->parts)) {
24         for($i = 0; $i < count($structure->parts); $i++) {
25             $attachments[$i] = array(
26                 'is_attachment' => false,
27                 'filename' => '',
28                 'name' => '',
29                 'attachment' => '');
30
31             if($structure->parts[$i]->ifdparameters) {
32                 foreach($structure->parts[$i]->dparameters as $object) {
33                     if(strtolower($object->attribute) == 'filename') {
34                         $attachments[$i]['is_attachment'] = true;
35                         $attachments[$i]['filename'] = $object->value;
36                     }
37                 }
38             }
39
40             if($structure->parts[$i]->ifparameters) {
41                 foreach($structure->parts[$i]->parameters as $object) {
42                     if(strtolower($object->attribute) == 'name') {
43                         $attachments[$i]['is_attachment'] = true;
44                         $attachments[$i]['name'] = $object->value;
45                         // echo "Fichier joint : ". $object->value . "<br/><br/>";
46                     }
47                 }
48             }
49
50             if($attachments[$i]['is_attachment']) {
51                 $attachments[$i]['attachment'] = imap_fetchbody($mail, $message[$j], $i+1);
52                 if($structure->parts[$i]->encoding == 3) { // 3 = BASE64
53                     $attachments[$i]['attachment'] = base64_decode($attachments[$i]['attachment']);
54                 }
55                 elseif($structure->parts[$i]->encoding == 4) { // 4 = QUOTED-PRINTABLE
56                     $attachments[$i]['attachment'] = quoted_printable_decode($attachments[$i]['attachment']);
57                 }
58             }
59         }
60     }
61     if($attachments[1]['filename']!="")
62     {
63         $headerInfo = imap_headerinfo($mail,$message[$j]);
64         $exp = $headerInfo->{'from'}[0]->{'mailbox'};
65
66         $queryIdProg = 'select IdProgram from yel_programimmo where mailCapteur LIKE "'.$exp.'"';
67         $resIdProg = mysql_query($queryIdProg);
68         $rowIdProg = mysql_fetch_array($resIdProg);
69         $exp = $rowIdProg['IdProgram'];
70
71         // JPL si pas de programme en plante
72         if (!($exp or $exp<0))
73         {
74             //ecrive_log("Erreur programme inconnu!!!" . $exp);
75             tititsdfsdfi();
76         }
77         // SI LE PROGRAMME EST INFÉRIEUR A 10
78         if ($exp>0 or $exp<10)
79         {
80             $exp = "0".$exp;
81         }
82
83         //ecrive_log("apres test prog");
84         $subjectX = $headerInfo->{'subject'};
85         // echo "exp = ".$exp." subject = ".$subjectX."<br/><br/>";
86         $filename = $attachments[1]['filename'];
87         if (strpos($filename,'cptapt')!=1){
88             $filename = str_replace('cptapt','Appt',$filename);
89         }
90         //ecrive_log("avant ecriture data");
91         file_put_contents(ROOT . "/data/".$exp.$filename, $attachments[1]['attachment'],FILE_APPEND | LOCK_EX);
92         //ecrive_log("apres ecriture data");
93         ob_flush;
94         flush;
95         // ecrive_log("apres flush");
96
97     }
98     imap_delete($mail, $message[$j]);
99 }
```

Extrait de code du Cron « db-2.php » renommé par la suite « Cron_AjoutBase.php »

```
1 <?php
2 //-----
3 // Alimentation avec Prise en Compte de la différence
4 //-----
5
6 define('ROOT',dirname( __FILE__ ));
7
8 define('ACTIVE_TRACE',false);
9
10
11 = function ecrire_log($errtxt){
12
13 = if(ACTIVE_TRACE == true){
14     $fpp = fopen(ROOT . "/data/log.txt",'a+'); // ouvrir le fichier ou le créer
15     fseek($fpp,SEEK_END); // passer le point de lecture à la fin du fichier
16     $nouverr=$errtxt."\r\n"; // ajouter un retour à la ligne au fichier
17     fputs($fpp,$nouverr); // ecrire ce texte
18     fclose($fpp); //fermer le fichier
19
20 }
21
22 ecrire_log("lancement à : " . date("Y-m-d H:i"));
23 ecrire_log(ROOT);
24
25 = function isExist($logement, $capteur, $date){
26     $queryisExist = 'select * from yel_releve where Idlogement='.$logement.' and IdCapteur='.$capteur.' and DateReleve="'.$date.'" LIMIT 1';
27     $resultisExist = mysql_query($queryisExist) or die(mysql_error());
28 = if (mysql_num_rows($resultisExist)){
29     return true;
30 }
31 = else
32     return false;
33 }
34
35 = function isExistGlobal($program, $capteur, $date){
36     $queryisExist = 'select * from yel_releveglobal where IdProgram='.$program.' and IdCapteur='.$capteur.' and DateReleve="'.$date.'" LIMIT 1';
37     $resultisExist = mysql_query($queryisExist) or die(mysql_error());
38 = if (mysql_num_rows($resultisExist)){
39     return true;
40 }
41 = else
42     return false;
43 }
44
45 = function isIndex($motCle){
46     $queryTypeReleve = 'select TypeReleve from yel_typecapteur where MotCleTypeCapteur="'.$motCle.'";';
47     $resultTypeReleve = mysql_query($queryTypeReleve) or die(mysql_error());
48     $rowTypeReleve = mysql_fetch_array($resultTypeReleve);
49 = if ($rowTypeReleve['TypeReleve']=='index'){
50     return true;
51 }
52 = else
53     return false;
54 }
55
56 = function isIndex2($idcapteur){
57     $queryTypeReleve = 'select TypeReleve from yel_typecapteur, yel_capteur where yel_capteur.IdCapteur='.$idcapteur.' and yel_typecapteur.Id';
58     $resultTypeReleve = mysql_query($queryTypeReleve) or die(mysql_error());
59     $rowTypeReleve = mysql_fetch_array($resultTypeReleve);
60 = if ($rowTypeReleve['TypeReleve']=='index'){
61     return true;
62 }
63 = else
64     return false;
65 }
66
67 = function getIdCapteur($motCle, $idprog){
68     $querycapteur = 'select yel_typecapteur.IdTypeCapteur, yel_capteur.IdTypeCapteur, yel_typecapteur.MotCleTypeCapteur, yel_capteur.IdCapteur
69     where yel_typecapteur.MotCleTypeCapteur LIKE "%'.$motCle.'%" and yel_capteur.IdProgram='.$idprog.' and yel_typecapteur.IdTypeCapteur=yel_ca';
70     $resultcapteur = mysql_query($querycapteur) or die(mysql_error());
71     $rowcapteur = mysql_fetch_array($resultcapteur);
72     return $rowcapteur['IdCapteur'];
73 }
74
75 = function getIdLogement($Numlogement, $idprog){
76     $queryIdLog = 'select Idlogement from yel_logement where Numlogement='.$Numlogement.' and IdProgram='.$idprog;
77     $resIdLog = mysql_query($queryIdLog);
78     $rowIdLog = mysql_fetch_array($resIdLog);
79     return $rowIdLog['Idlogement'];
80 }
81
82
83 header('Content-type: text/plain; charset=utf-8');
84 require 'connectDatabase.php';
85 include "models/Logement.php";
86 include "models/Capteur.php";
87 include "models/ProgramImmo.php";
88 include "models/Releve.class.php";
89
90 $dossier=ROOT . "/data";
91 $listefichier=scandir($dossier);
92 $i=0;
93 $list=Array();
94 // on récupère tous les fichiers du dossier csv puis on garde dans une liste $list
95 while($i<count($listefichier))
96 = {
97     if(is_file(ROOT . "/data/".$listefichier[$i]))
98     {
```

Extrait de code de l'API d'ajout de données stockées dans un fichier Excel « PhpExcel »

```
90 $sheet1 = $excel->getSheet(0);
91 $sheet2 = $excel->getSheet(1);
92 $sheet3 = $excel->getSheet(2);
93 $sheet4 = $excel->getSheet(3);
94 $sheet5 = $excel->getSheet(4);
95
96 $sheet1->setCellValue("A1","Programme ".strtoupper($nomProgram));
97
98 $sheet1->setCellValue("A2",$adresseProgram);
99
100 $sheet1->setCellValue("B4",$date);
101
102 $sheet2->setCellValue("B24",$superficieTotal);
103
104 // Remplissage du tableau
105 // -----
106 $lettre = 'C';
107 for ($i=1; $i<=$mois; $i++){
108     $lettre++;
109
110     // Bilan Consommation Eau
111     $sheet1->setCellValue($lettre.'7',getConsoAppartProg($idProgram,'_cpt_ecs',$i,$annee));
112
113     if ($jsonPrev['0-8'][$i]!='vide')
114         $sheet1->setCellValue($lettre.'8',$jsonPrev['0-8'][$i]);
115
116     $sheet1->setCellValue($lettre.'10',getConsoAppartProg($idProgram,'_cpt_ef',$i,$annee));
117
118     if ($jsonPrev['0-11'][$i]!='vide')
119         $sheet1->setCellValue($lettre.'11',$jsonPrev['0-11'][$i]);
120
121     $sheet1->setCellValue($lettre.'13',ConsoMoisGlobal($idProgram,'_cpt_adoucisseur',$i,$annee));
122
123     if ($jsonPrev['0-14'][$i]!='vide')
124         $sheet1->setCellValue($lettre.'14',$jsonPrev['0-14'][$i]);
125
126     $sheet1->setCellValue($lettre.'16',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'cpt_ecs_general',$i));
127     $sheet1->setCellValue($lettre.'17',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'cpt_ef_general',$i));
128     $sheet1->setCellValue($lettre.'18',moyenneReleve($idProgram,'cpt_tef_general',$i,$annee));
129
130     if ($jsonPrev['0-19'][$i]!='vide')
131         $sheet1->setCellValue($lettre.'19',$jsonPrev['0-19'][$i]);
132
133     // Bilan Consommation Energie Thermique
134     $sheet2->setCellValue($lettre.'4',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'Energie_appoint',$i));
135     $sheet2->setCellValue($lettre.'7',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'Energie_solaire',$i));
136
137     if ($jsonPrev['1-8'][$i]!='vide')
138         $sheet2->setCellValue($lettre.'8',$jsonPrev['1-8'][$i]);
139
140     $sheet2->setCellValue($lettre.'10',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'Energie_chauffage',$i));
141
142     if ($jsonPrev['1-11'][$i]!='vide')
143         $sheet2->setCellValue($lettre.'11',$jsonPrev['1-11'][$i]);
144
145     if ($jsonPrev['1-14'][$i]!='vide')
146         $sheet2->setCellValue($lettre.'14',$jsonPrev['1-14'][$i]);
147
148     $sheet2->setCellValue($lettre.'17',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'Energie_bouclage',$i));
149
150     if ($jsonPrev['1-18'][$i]!='vide')
151         $sheet2->setCellValue($lettre.'18',$jsonPrev['1-18'][$i]);
152
153     if ($jsonPrev['1-21'][$i]!='vide')
154         $sheet2->setCellValue($lettre.'21',$jsonPrev['1-21'][$i]);
155
156     if ($jsonPrev['1-25'][$i]!='vide')
157         $sheet2->setCellValue($lettre.'25',$jsonPrev['1-25'][$i]);
158
159     // SUITE Bilan Consommation Energie Thermique
160
161     if ($jsonPrev['2-5'][$i]!='vide')
162         $sheet3->setCellValue($lettre.'5',$jsonPrev['2-5'][$i]);
163
164     $sheet3->setCellValue($lettre.'7',moyenneReleve($idProgram,'Temp_distrib_ECS',$i,$annee));
165
166     if ($jsonPrev['2-8'][$i]!='vide')
167         $sheet3->setCellValue($lettre.'8',$jsonPrev['2-8'][$i]);
168
169     $sheet3->setCellValue($lettre.'9',moyenneReleve($idProgram,'Temp_distrib_bouclage',$i,$annee));
170
171     if ($jsonPrev['2-11'][$i]!='vide')
172         $sheet3->setCellValue($lettre.'11',$jsonPrev['2-11'][$i]);
173
174     $sheet3->setCellValue($lettre.'13',ConsoMoisGlobal($idProgram,$annee,'DJU',$i));
175
176     if ($jsonPrev['2-14'][$i]!='vide')
177         $sheet3->setCellValue($lettre.'14',$jsonPrev['2-14'][$i]);
178
179     if ($jsonPrev['2-15'][$i]!='vide')
180         $sheet3->setCellValue($lettre.'15',$jsonPrev['2-15'][$i]);
181
182     if ($jsonPrev['2-16'][$i]!='vide')
183         $sheet3->setCellValue($lettre.'16',$jsonPrev['2-16'][$i]);
184
185     $sheet3->setCellValue($lettre.'19',moyenneReleve($idProgram,'Temp_aller_chauff',$i,$annee));
```

Extrait de code du Cron d'envoi des mails à l'ADEME avec l'API « PhpMail »

```
1 <?php
2
3 require '../../connectDatabase.php';
4 require_once '../../librairies/PHPExcel/Classes/PHPExcel.php';
5 include '../../models/Resident.php';
6 include 'Conso.php';
7 include 'GeneAutoADEME.php';
8
9 // -----
10 //On verifie que le dossier contient les fichiers a envoyer
11 // -----
12
13 define('ROOT',dirname( __FILE__ ));
14
15 $MonRepertoire = ROOT ."/data";
16 $fichierTrouve=0;
17 if (is_dir($MonRepertoire))
18 {
19     if ($dh = opendir($MonRepertoire))
20     {
21         while (($file = readdir($dh)) != false && $fichierTrouve==0)
22         {
23             if ($file!="." && $file!="..") $fichierTrouve=1;
24         }
25         closedir($dh);
26     }
27 }else echo ("Le repertoire n'existe pas <br/><br/>");
28 if($fichierTrouve==0) echo ("Le repertoire existe mais il est vide<br/><br/>");
29 else {echo ("Le repertoire contient des fichiers<br/><br/>");
30
31
32 // -----
33 // On recupere tous les noms des fichiers contenus dans le dossier data
34 // -----
35
36 $files = scandir($MonRepertoire);
37
38 $listeFichiers = array();
39
40 foreach ($files as $key => $value)
41 {
42     if (in_array($value,array(".", "..")))
43     {
44
45         array_push($listeFichiers, $value);
46     }
47 }
48
49
50 // -----
51 //On Envoi les fichiers par mail
52 // -----
53
54 - foreach ($listeFichiers as $name){
55
56     $file = ROOT ."/data/".$name;
57     $mail = "yelhome@groupepen.net";
58     // $mail = "Lecharpen.17@gmail.com";
59     $Programme = substr($name,17, -4);
60
61
62     ini_set("SMTP","smtp.groupepen.net");
63     ini_set("smtp_port", "25");
64     // Declaration de l'adresse de destination,
65     if (!preg_match("#[a-z0-9_-]+@((hotmail|live|msn).[a-z]{2,4})$", $mail)) // On filtre les serveurs qui presentent des
66     {
67         $passage_ligne = "\r\n";
68     }
69     else
70     {
71         $passage_ligne = "\n";
72     }
73 }
74
75 //====Declaration des messages au format texte et au format HTML.
76 $message_html = "<html><head></head><body><b>Programme ".$Programme."</b><br/><br/><br/><br/>Message généré automatiquement
77 //=====
78
79 //====Lecture et mise en forme de la pièce jointe.
80 $fichier = fopen($file, "r");
81 $attacheement = fread($fichier, filesize($file));
82 $attacheement = chunk_split(base64_encode($attacheement));
83 fclose($fichier);
84 //=====
85
86 //====Création de la boundary.
87 $boundary = "-----".md5(rand());
88 $boundary_alt = "-----".md5(rand());
89 //=====
90
91 //====Definition du sujet.
92 $sujet = "Vel'Home Rapport mensuel";
93 //=====
94
95 //====Création du header de l'e-mail.
96 $header = "From: \"Vel'Home\"<yelhome17@gmail.com>".$passage_ligne;
97 $header.= "Reply-to: \"Groupe Eden\" <contact@groupepen.net>".$passage_ligne;
98 $header.= "MIME-Version: 1.0\"".$passage_ligne;
99 $header.= "Content-Type: multipart/mixed;".$passage_ligne." boundary=\"".$boundary.\"\"".$passage_ligne;
```

Extrait de code de la Galerie du nouveau site AMADA
grâce à l'API Open Source « Unique_galerie »

```

13 //inclusion des fichiers
14 //include("db.class.php");
15 include("db.class.php");
16 include("fonction.php");
17
18 //*****
19 //initialisation de la variable action pour la gestion des pages
20 //*****
21 //si pas d'action définie, j'affiche la page d'accueil de la galerie
22 if (empty($_GET['action']))
23 { $action = "accueil"; }
24 else { $action=$_GET['action']; }
25
26 //*****
27 //définition de variable
28 //*****
29 //définition d'une classe pour enregistrer le repertoire et sa date qui sera utilisée comme une structure
30 class repertoires
31 {
32     var $nomrep;
33     var $datecreation;
34 }
35
36 $dir="AJOUT_PHOTOS"; //repertoire où sont stockés les sous répertoires des photos
37
38 $db = new db(); //on initialise la classe mysql
39
40 //*****
41 //listing des repertoires pour les afficher dans un select present sur toutes les pages
42 //*****
43 $rep=opendir($dir);
44 rewinddir($rep);
45 ?>
46 <html>
47 <head>
48 <title>Galerie photo avec commentaires by Malus</title>
49 <link href="css/galeriestyle.css" rel="stylesheet" type="text/css">
50 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
51 </head>
52 <body>
53 <center><form name="form1" method="get" action="#!/page_Galerie" class="texte">
54 <input type="hidden" name="page" value="galerie.php">
55 <input type="hidden" name="action" value="affichephoto">
56 <?>Selectionnez une galerie à visionner : <?><select name="dossier" onchange="this.form.submit();" style="border:2px solid black;">
57 <option value=""></option>
58 </select></form></center>; //on ferme le select et le formulaire
59
60 //parcours des dossiers et recuperation des dates de creation dans la classe
61 $i=0;
62 $repertoire[]=new repertoires(); //on initialise le tableau de classe qui contiendra le nom du repertoire et sa date de creation
63 while ($file = readdir($rep)){
64     if ($file != '.' && $file != '..' && $file != 'Thumbs.db') //j'exclue les fichier qui ne nous interesse pas
65     {
66         if (is_dir("$dir/$file")) //je vérifie que le fichier est bien un repertoire
67         {
68             //on enregistre le repertoire dans la classe
69             $repertoire[$i]->nomrep = $file;
70             $repertoire[$i]->datecreation = filectime("$dir/$file");
71             $i++;
72         }
73     }
74 }
75
76 //tri du tableau par ordre chronologique!
77 usort($repertoire, "compare"); //usort permet de trier un tableau suivant une fonction de comparaison
78 //la fonction compare est défini plus haut
79
80 //affichage des options du select
81 //on parcourt le tableau trié pour les afficher dans le bon ordre
82 for($j=0;$j<$i;$j++)
83 {
84     ?>
85     <option value=""><?> echo $repertoire[$j]->nomrep; ?> <?> if(isset($_GET['dossier']) && $_GET['dossier']==$repertoire[$j]->nomrep)
86     <?>
87 }
88
89 echo "</select></form></center>"; //on ferme le select et le formulaire
90
91 //si pas de repertoire, on affiche ce message
92 if ($i==0) {
93     print("<div align='center'>&nbsp;&nbsp;&nbsp;& aucun repertoire &nbsp;&nbsp;&</div>");
94 }
95
96 //on ferme le repertoire et on libère la mémoire
97 closedir($rep);
98 clearstatcache();

```

ANNEXES



PARTIE 2 : COMPLÉMENTS



Photo aperçu de mon espace de travail



**Après accord de mon maître de stage*

Document de validation du site Yel'Home



YEL'HOME
EDEN PROMOTION

VALIDATION DES ELEMENTS DE L'APPLICATION

Les menus et points à aborder :

Design et respect de la charte graphique d'EDEN	✓	
REMARQUE : <i>Bon</i>		
Page d'accueil et système de conseils par résidence	✓	
REMARQUE : <i>Bon</i>		
Page de visualisation des consommations avec détails et calculs	✓	
REMARQUE : <i>Bonne solution pour les calculs.</i>		
Autres pages (Profil, conseils, services, contact, messagerie)	✓	
REMARQUE : <i>Supprimer les mots de passes</i>		
Système d'adaptation de l'application aux différents supports	✓	
REMARQUE : <i>Bon</i>		

Signature de CASTETS le 14.10.16 :

Montage du dossier correctif des automates programmables par mail envers Médéric, d'INTIS

Problème automates AGORA/ROYAN

Boîte de réception

Léo Charpentier <lcharpen.17@gmail.com> 12 mai

À mederic.adeline, Jean-Philippe, Floran, tr

Bonjour,

Après de nombreuses tentatives d'intégration des programmes d'AGORA et de ROYAN, le problème reste toujours le même...
Les mails reçus par les automates programmables ne sont pas conformes aux décisions prises lors de la mise en place du programme IBERVILLE.
Je vous demande alors, avec l'aide de la liste soigneusement rectifiée, que vous trouverez en pièce jointe, d'identifier les "mots-clefs" correspondant aux types de capteurs. Si l'un d'eux est différent, ne serait-ce même qu'avec une seule lettre lors de l'envoi du mail, les données seront alors faussées ce qui peut par la suite provoquer de nombreuses pertes dans la base de données des consommations.
Il est donc primordial que la rectification des nomenclatures soit effectuée dans les plus brefs délais, afin que nous puissions avancer dans notre projet.

Par ailleurs, uniquement pour les mails provenant d'AGORA, le préfixe "Sure930_Agora_" dans le titre n'a pas lieu d'être.

J'espère que vous comprendrez, merci et bonne journée.

Restant à votre disposition,

Cordialement,

Léo Charpentier
Stagiaire EDEN PROMOTION.



Léo Charpentier <lcharpen.17@gmail.com> 19 mai

À mederic.adeline, Floran, Jean-Philippe, cci : tr

Bonjour,

J'ai remarqué que le préfixe "Sure930_Agora_" figurant uniquement sur les mails provenant d'AGORA a été supprimé, merci.

Cependant, deux autres gros problèmes restent à corriger :

- Toujours sur les mails d'AGORA, la pièce jointe contenant les valeurs des relevés des capteurs est au format .csv. Il faudrait alors, si c'est possible, remplacer cette extension par .skv ainsi que la structure du contenu, pour que toutes les pièces jointes des différentes résidences puissent être identiques.
- Comme je l'expliquais lors du précédent mail, certains mots-clefs ne respectent pas la norme établie (Liste en pièce jointe sur l'ancien mail). Par exemple, pour les titres des mails provenant de ROYAN, le capteur d'eau chaude sanitaire pour les appartements n'a pas la bonne nomenclature. Il doit être "_cpt_ecs" et non pas "_ecs".

Léo Charpentier <lcharpen.17@gmail.com> 23 mai

À mederic.adeline, Jean-Philippe, Floran

Bonjour,

Merci pour toutes les modifications apportées sur l'envoi des mails. Cependant il reste un dernier détail à corriger, comme je l'ai évoqué précédemment, pour les titres des mails provenant de ROYAN, le capteur d'eau chaude sanitaire pour les appartements n'a pas la bonne nomenclature. Il doit être "_cpt_ecs" et non pas "_ecs".

Encore merci pour tout et bonne journée.

Médéric Adeline <mederic.adeline@intis.fr> 24 mai

À moi, Jean-Philippe, Floran

Bonjour,

Nous devrions être à jour des modifications demandées. Pouvez vous confirmer?

Cordialement

Léo Charpentier <lcharpen.17@gmail.com> 24 mai

À Médéric, Jean-Philippe, Floran, cci : tr

Bonjour,

Effectivement, les problèmes dont je vous ai fait part ont bien été réglés, merci. Néanmoins je viens de repérer d'autres petits problèmes concernant :

Le nommage : Sur le programme AGORA, le capteur "Cpt_elec_chauff" doit être renommé "Cpt_elec_chauffage" et le capteur "Cpt_elec_solaire2" doit être renommé "Cpt_elec_solaire".

Le contenu : La structure des données présentes dans le fichier .skv d'AGORA doit être identique à celle des programmes IBERVILLE et ROYAN. Sans ceci, la base de données ajoute de mauvais relevés, ce qui affecte ensuite le suivi des consommations ... (date, positionnement des éléments, etc ...).

Merci et bonne journée.

Document de validation de ma solution envisagée pour le fichier Excel d'ADEME



YEL'HOME

EDEN PROMOTION

FONCTIONNEMENT DES GENERATIONS AUTOMATIQUES POUR L'ADEME

Dissocier les tableurs pour chaque résidence	✓
SOLUTION : <i>Méthodologie acceptée.</i>	
Partie Prévisionnel	✓
SOLUTION : <i>Bonne solution pour faciliter les saisies de l'utilisateur</i>	
Partie relevés	✓
SOLUTION : <i>Formules et capteurs à revoir ensemble</i>	
Autres contenus importants à afficher	✓
SOLUTION : <i>RAS</i>	
Dates et automatisation des envois	✓
SOLUTION : <i>RAS</i>	

Aperçu du tableur Excel auto-généré par et envoyé pour l'ADEME (onglet 2 sur 5)

H20		=SI(OU(H4="";H7="";H10="";H13="";H17="";H4+H7+H10+H13+H17))																													
A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		O		P	
Bilan consommation énergie thermique																															
						Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		TOTAL	
Relevé		Energie appoint		kWh		10235		6898		11401		8136		2575																39245	
Prévisionnel				kWh		609		958		1690		149		1733																5139	
Δ en %				%		-15,8062		-6,203		-5,744		-53,61		-0,486																-82	
Relevé		Energie solaire		kWh		805		955		2311		3507		2575																10153	
Prévisionnel				kWh		111		222		333		444		555																1665	
Δ en %				%		-6,25225		-3,302		-5,94		-6,899		-3,64																-26	
Relevé		Chauffage		kWh		8251		5393		9694		6734		1712																31784	
Prévisionnel				kWh		111		222		333		444		555																1665	
Δ en %				%		-73,3333		-23,29		-28,11		-14,17		-2,085																-141	
Relevé		ECS		kWh		2291		1724		2661		5204		2260																14140	
Prévisionnel				kWh		111		222		333		444		555																1665	
correction puisage				kWh		-		-		-		-		-																0	
Δ en %		Pertes bouclage		%		-19,6396		-6,768		-6,99		-10,72		-3,072																-47	
Relevé				kWh		462		370		592		739		617																2780	
Prévisionnel				kWh		111		222		333		444		555																1665	
Δ en %		Autres pertes		%		-3,16216		-0,667		-0,778		-0,664		-0,112																-5	
Relevé				kWh		36		366		765		-1034		561																694	
Prévisionnel				kWh		111		222		333		444		555																1665	
Δ en %		TOTAL CONSOS		%		0,675668		-0,647		-1,299		3,3289		-0,01																2	
Relevé				kWh		11040		7853		13712		11643		5150																49398	
ratio surf.				kWh/m²		9		6		11		9		4																39	
Prévisionnel		ratio surf.		kWh		111		222		333		444		555																1665	
ratio surf.				kWh/m²		0,087721		0,1754		0,2632		0,3509		0,4386																1	
Δ en %				%		-98,4595		-34,37		-40,18		-25,22		-8,279																-207	
Synthèse visée le :				par :												Signature :															
BilanConsoEau		BilanConsoEnergieThermique1		BilanConsoEnergieThermique2		SuivSolaire		FiabiliteCompteurs																							

Prévisionnels : Surligné en jaune.

Relevés réels : Haut dessus des données prévisionnelles.

Comparaisons : Delta en dessous des données prévisionnelles.

Aperçu de la page d'accueil Yel'Home (Conseil du jour)



Déconnexion

ACCUEIL

CONSUMMATION

PROFIL

CONSEILS

CONTACTER

SERVICES

MESSAGERIE

Eau Chaude Sanitaire Solaire

QUAND GRATUIT RIME AVEC ÉCOLOGIE

En Savoir plus ...



Bienvenue dans Yel'Home

CONSEIL DU JOUR : LA COLLECTE DES ORDURES



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Place au changement : les bacs remplacent désormais les sacs dans l'agglomération Rochelaise

RAPPEL DES JOURS DE COLLECTE

La Rochelle-Ouest
(Laleu-La Pallice, Mireuil, Port-Neuf, St-Maurice, La Genette, Fétilly, La Trompette)

Du 15 septembre au 14 juin
Ordures ménagères: lundi
Collecte sélective: mercredi
Du 15 juin au 14 septembre
Ordures ménagères: lundi et mercredi
Collecte sélective: mercredi

LE BON GESTE

Et toujours le tri ! on n'oublie pas les bons gestes : les emballages et matières recyclables dans le bac jaune, les ordures ménagères dans le bac bleu
En triant vos déchets et en respectant les consignes de tri, vous faites un geste pour préserver notre environnement et la vie des générations futures.
Bac bleu, bac jaune : jetez vos déchets là où la collectivité pourra les traiter et les valoriser. Les bacs jaunes et noirs sont mis à disposition dans le local poubelle.

Adresse

- 17 Rue Jean Perrin
- 17000 La Rochelle
- Tél : 05-46-44-92-00
- Mail : contact@eden-promotion.fr

Partenaires

- Eden Promotion
- ADEME

Connecté sous le nom M. 101

IBERVILLE Appart : 101

© Copyright 2016 Eden Groupe

Document récapitulatif des interfaces disponibles sur Yel'Home (page1)



YEL'HOME
EDEN PROMOTION

INFORMATIONS SUR LES COMPTES UTILISATEURS YEL'HOME

Révision du 23 Mai 2016

Tableau récapitulatif :

TYPE UTILISATEUR	DESCRIPTION DE L'UTILISATEUR	FONCTIONNALITES
ADMINISTRATEUR	L'administrateur est un membre de l'entreprise en charge de la maintenance de l'application.	➤ Créer des comptes utilisateurs, modifier les références des capteurs, ajouter un nouveau programme immobilier, ajouter de nouveaux logements qui seront stockés sur la base de données. ➤ Consulter toutes les consommations stockées sur l'année courante. ➤ Gérer les conseils par programmes immobilier. ➤ Gérer les offres d'électricité ainsi que les échanges de messages entre locataires et syndics.
	IDENTIFIANT : yeladmin MOT DE PASSE : !yel@dmin	

Document récapitulatif des interfaces disponibles sur Yel'Home (page2)

LOCATAIRE	Le locataire est un résident d'un des programmes immobilier équipés Yel'Home	➤ Consulter ses consommations personnelles en eau chaude, en eau froide, et en chauffage par année ou par mois. ➤ Répondre à des messages qui lui sont envoyés sur une interface de messagerie simplifiée dans l'application ➤ Consulter des conseils écologiques (économiser l'énergie, le tri des déchets ...) ➤ Consulter des infos pratique tel que les horaires de bus Yelo de l'agglomération de La Rochelle ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)
	IDENTIFIANT : Dépend de la résidence. MOT DE PASSE : Dépend de la résidence.	
SYNDIC	Le syndic représente le syndic de copropriété en charge de l'administration des parties communes d'une résidence.	➤ Consulter les consommations des résidents de la copropriété que le syndic représente et celle du bâtiment en général en entrant une période via un affichage sur l'interface ou un export des données sur une fiche tableur ➤ Contacter le/les exploitants ou les locataires de la propriété via la messagerie ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...)
	IDENTIFIANT : syndic(+NomRésidence) MOT DE PASSE : (NomRésidence)	

Document récapitulatif des interfaces disponibles sur Yel'Home (page3)

BAILLEUR	Le Bailleur est propriétaire d'un logement d'une résidence qu'il loue à des particuliers.	➤ Consulter les consommations des locataires à qui il loue un logement (un seul ou plusieurs) via un affichage sur l'interface. ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...).
	IDENTIFIANT : bailleur(+Numéro) MOT DE PASSE : bailleur(+Numéro)	
EXPLOITANT	L'exploitant est un membre de l'entreprise qui est à la charge de dresser des chiffres prévisionnels pour la fiche tableur l'ADEME.	➤ Saisir les chiffres prévisionnels pour la fiche tableur généré automatiquement à destination de l'ADEME. ➤ Avoir accès aux archives des fiches de tableurs envoyés à l'ADEME. ➤ Contacter les syndics et les locataires des programmes immobiliers dont il a la charge. ➤ Editer son profil (mot de passe, nom/prénom, adresse e-mail...).
	IDENTIFIANT : exploitant MOT DE PASSE : exploiteden	

Aperçu de l'intégration du calculateur d'émissions de CO² sur le site AMADA

Calculer mes émissions de CO2

Pourquoi calculer ?

Bienvenue dans le calculateur CO2 de l'association AMADA.

AMADA innove pour évaluer la valeur environnementale de vos dons en les basant sur vos émissions de CO2. Grâce à cela, vous pourrez soit participer à un programme local de compensation (développement d'agroforesterie, reforestation, etc.), soit à un programme d'action local (dispensaire, école, etc.).

Que souhaitez-vous estimer ?

Un Voyage

Vie Quotidienne

Ce calculateur a été développé en partenariat avec le cabinet de comptabilité carbone **Koamys**.
Il a de plus reçu un prix Pulpe par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle en 2012 pour son développement.
Tous les facteurs d'émissions CO2 utilisés sont issus de la Base Carbone® de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) ou ont fait l'objet d'un travail de synthèse à partir des facteurs d'émissions CO2 de la Base Carbone® par le cabinet Koamys.

**AMADA**

[L'association](#) [Nos Actions](#) [Nous Soutenir](#) [Galerie](#) [Contact](#)

Calculer mes émissions de CO² 

Suivre l'association sur Facebook 

S'abonner à notre Newsletter 

© 2016 AMADA - Association déclarée régie par la loi du 1er juillet 1901 en date du 08 avril 2009