

# Projet PHP / MySQL

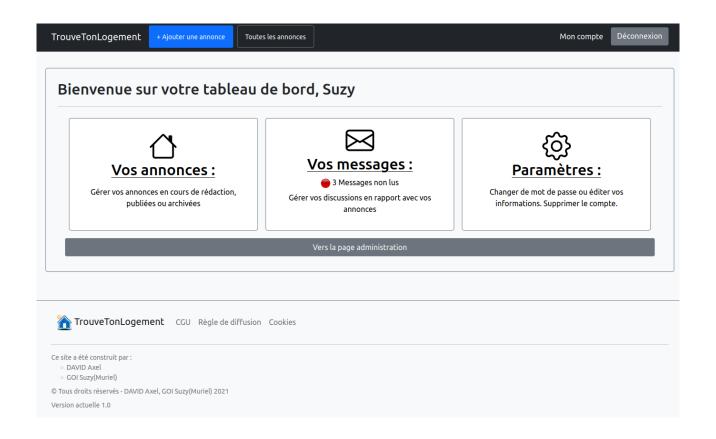
# **TrouveTonLogement**

#### **Commanditaires:**

M. CARMIGNAC Laurent, M. DESBENOIT Brett.

### Membres de l'équipe :

- DAVID Axel
- GOI Suzy (Muriel)



#### 1 - Introduction et présentation du site

Dans le cadre de notre DUT informatique à l'IUT d'Arles, et du module PHP/MySQL nous réalisons un site de petites annonces pour de la location immobilière.

Ce site est implémenté en utilisant le langage PHP et le système de gestion de base de données MySQL.

Ce projet nous a été confié par M. Laurent CARMIGNAC et M. Brett DESBENOIT

#### **Principe de base :**

Le site propose de mettre en relation des utilisateurs qui recherchent des bien immobilier à louer, avec des propriétaires qui mettent à dispositions des bien en location.

Un utilisateur authentifié peut autant proposer des bien en location, que rechercher des bien à louer.

Un utilisateur non authentifié pourra naviguer sur le site en simple visiteur et consulter les annonces en ligne. Il devra par contre être authentifié et donc posséder un compte membre pour publier lui même des annonces, ou contacter un propriétaire.

#### 2 - Analyse du problème et choix techniques

Nous avions pour contrainte d'utiliser une architecture MVC.

Nous avons choisi de suivre les conseils de nos enseignants et d'utiliser le Framework CodeIgniter4. De plus, en explorant cet outil plus en profondeur nous avons pu découvrir sa richesse et constater qu'il contenait énormément de fonctionnalité, répondant à nos besoins pour faciliter la réalisation du projet.

Par exemple pour ce qui est de la communication avec la base de donnée, le framework fournit des Modeles ce qui permet de ne pas avoir à coder les requête MySQL mais simplement d'appeler des constructeur de requêtes.

Concernant le modèle MCV, l'arborescence de base du site nous a semblé intuitive, et nous avons très vite réussi à nous repérer dans le rôle de chaque dossier, et la distinction entre les modeles (qui gèrent toutes les communications avec la base de données et les requêtes pour chaque table), les contrôleurs et les vues.

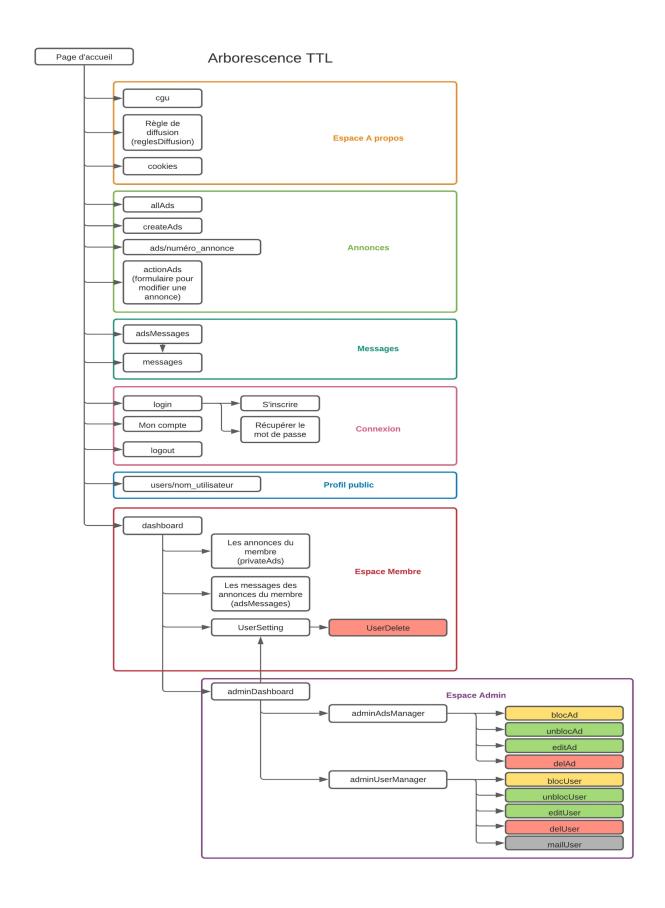
Mais nous avons vite rencontré des difficultés avec ce framework, surtout en terme de courbe d'apprentissage, car même si nous somme parvenu à réaliser le projet, cela nous a demandé énormément de temps pour prendre en main l'ensemble du framework. Cela a nécessité un apprentissage plus poussé, des suivis de tutoriel, de l'exploration continue du framework et de ses possibilités, et une lecture/compréhension approfondie de la documentation (qui sur le site officiel n'est parfois pas complètement à jour).

Nous avons donc pris énormément de retard dans les délais que nous avions prévu, pour satisfaire ce besoin d'apprentissage, nécessaire au bon déroulement du projet. C'est pour cela que le rapport que nous pensions pouvoir réaliser de manière plus complète, est rédigé plus succinctement et n'aborde pas tous les points de choix de conception aussi précisément que nous l'aurions souhaité.

Il nous a été impossible de configurer le serveur amu, car il fallait que la variable DocumentRoot pointe vers le dossier TTL/public pour pouvoir accéder au site, or il nous était impossible de faire cela sans les droits d'administration. En tant que simple utilisateur, il ne nous a pas été possible de faire une redirection vers ce dossier, avec un fichier .htaccess.

Nous avons donc mis en place un serveur de développement sur la plateforme alwaysdata.net afin de pallier ce problème.

#### 3 - Arborescence du site



# 4 - Conception et mise en place de la base de données

Nous avons une contrainte de conception à respecter. Lors de la phase de conception, nous devons faire en sorte que certaines tâche de l'application soient traitée par la BDD. Par exemple, la suppression d'une annonce qui se répercuterai sur les discussions.

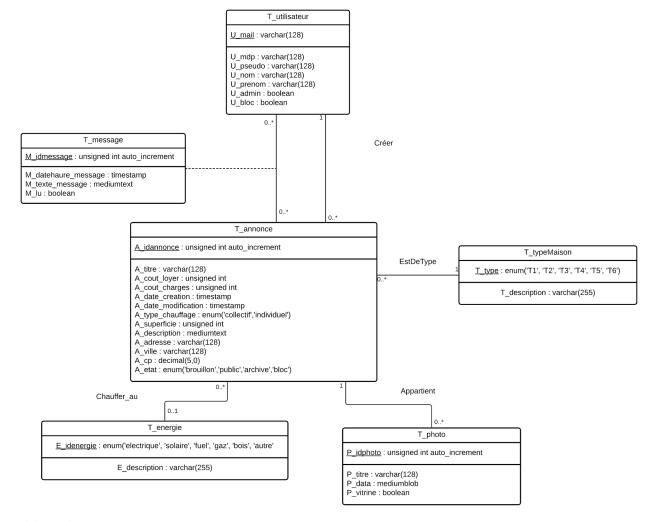
Nous avons respecté ces contraintes et délégué à la base de donnée les suppressions en cascade.

Nous devions également prévoir une procédure d'installation avec la création du compte administrateur et l'installation de la base de données.

Nous avons respecté cette contrainte.

Le script de création de la base de donnée ainsi qu'un fichier expliquant son installation est fourni à la racine de l'archive. Il s'agit du fichier **INSTALL.md** 

Nous avons modifié la base de donnée proposé dont les modifications peuvent être observée sur le diagramme ci dessous.



#### Table utilisateur:

Ajout <u>U</u> bloc booléen pour détecter si un utilisateur est bloqué ou non par l'administrateur

#### **Table messages**

Ajout <u>M idmessage</u>: qui est la clé primaire de la table étant donné qu'avec codeIgniter nous avons rencontré des difficultés puisque le model fournit ne gère pas les clé primaires composées (A\_idannonce, U\_mail, M\_dateheure\_message).

#### Table annonce

Nouvel état « bloc » lorsqu'une annonce est désactivée par l'administrateur.

### 5 - Implémentation du site de base

Nous avons réalisé toutes les fonctionnalité de base que nous étions en mesure de faire.

Il reste cependant quelques soucis connus et nous n'avons pas pu perfectionner notre travail comme nous l'aurions voulu, faute de temps :

- Pas de fonctionnalité d'envoi de mail.
- Pas de gestion au niveau du chauffage pour faire le lien avec le type d'énergie si le chauffage est Individuel au lieu de collectif
- Pas de pagination, les annonce ne sont pas affichées par bloc de 15 par page.
- CSS non terminé
- pas de message envoyé à l'utilisateur lors d'une action de l'administrateur sur son compte.
- gestion des photo en BDD mais formulaire de chargement utilisateur non fonctionnel

#### SCENARIO DE TESTS FONCTIONNELS DE L'APPLICATION

Connecté en tant que :	Page visité :		ction	Comportement normal attendu	Test validé ?	Comportements obtenus, bugs, problèmes	TODO Contraintes
				Ne voit pas le bouton « Déconnexion »	true		
			I	Ne voit pas le lien « Mon Compte»	true	1	
		la page s'affiche	barre de navigation	Ne voit pas le lien « Messages »	true	1	
				Voit le lien « Toutes les annonces »	true	1	
				Voit le bouton « Ajouter une annonce »	true	1	
			CGU	Affiche la page des conditions générales d'utilisation	true		
			règle de diffusion	affiche la page des règles de diffusions	true	1	
	ANY		cookies	Affiche la page des cookies	true	1	
			Favicon du footer	Affiche la page d'accueil du site	true	1	
			TrouveTonLogement			1	
		clic sur lien	du header	Affiche la page d'accueil du site	true	Mait day day day	
			Toutes les annonces	Voit toutes les annonces dont le statut est publié, par bloc de 15	FALSE	Voit toutes les annonces dont le statut est publié sans limite par page	Mettre en place la pagination
			Se connecter	Redirection → page de connexion	true		
			Ajouter une annonce	Redirection → page de connexion	true		
				voit les 6 dernières annonce dont le statut est publié	true		
	accueil	la pag	e s'affiche	Ne peux pas voir les annonces dont le statut est autre que 'Public'	true		
		clic sur lien dans	Titre de l'annonce	Redirection → Détail de l'annonce	true	1	
		annonce	pseudo du propriétaire	Redirection → profil public du propriétaire	true	1	
ŀ			r-saas aa propriotaire	voit les annonce dont l'état est 'public'	true	1	
				ne voit pas les annonces archivées	true	1	
	profil d'un	la pag	e s'affiche	ne voit pas les annonces brouillons	true	1	
	util i sateur			ne voit pas les annonces bloquées	true	1	
		olio our lion	titro do l'appaga	Redirection → Détail de l'annonce	true	1	
+		clic sur lien	titre de l'annonce	Voit le titre de l'annonce		1	
					true	1	
				voit le loyer	true	1	
				voit les charges	true	1	
				voit le type de chauffage	true	-	
				voit le type d'energiesi chauffage individuel	true	-	
Visiteur non connecté				ne voit pas le type d'energie si Chauffage collectif	true		
				voit le type du logement	true	]	
				voit la superficie	true		
				voit la description	true		
	détail d'une annonce	la page s'affiche	body	voit l'adresse	true		
		la page o amone		voit le code postal	true		
				voit la ville	true		
				voit la date de creation	true		
				voit la date de modification	true	]	
				voit la photo vitrine s'il y en a une	true	]	
				Ne voit pas de champ pour contacter le		1	
				propriétaire  Ne voit pas le bouton pour envoyer son	true		
				message	true		
				voit un lien l'invitant à se connecter pour contacter une propriétaire	true		
	page de connexion	la page s'affiche		voit le champ pour entrer son adresse mail	true	1	
			voit le champ pour entrer son mot de passe	true	1		
				voit le bouton connexion	true	1	
				voir le bouton s'inscrire	true	1	
		clic sur lien		affiche messages d'erreur si les champs de sont pas correctement rempli et ne	true		
			bouton connexion	connecte pas l'utilisateur Si les champs sont bien renseignés Connecte l'utilisateur puis	true		
				Redirection → tableau de bord		1	
		s'inscrire		Redirection → page d'inscription	true	1	
			e s'affiche	voit les champs à renseigner	true	1	
		clic sur lien	Connexion	Redirection → page de connexion	true	1	
	page d'inscription	clic sur lien	s'inscrire	affiche messages d'erreur si les champs de sont pas correctement rempli et ne connecte pas l'utilisateur	true		
				Si les champs sont bien renseignés crée l'utilisateur en bdd puis Redirection page de connexion	true		

Les message dans chaque section d'annonce sont classes par ordre d'arrivee (Plus récent ne premier)  Cilic sur lien nom de l'expéditeur Titre de l'annonce promiser de l'expéditeur Titre de l'annonce passe le statut du message en « lu » true Passe le statut du message en « lu » true Passe le statut du message en « lu » true Voit le formulaire de modification du profit Les champs sont présemplis avec les valeur actuelles valeur actuelles valeur actuelles valeur in bouton pour supprimer son compte un dification du mot de passes en l'experiment l'emple de modification du mot de passes de de l'experiment l'emple de modification du mot de l'expéditeur actuelles validation d'une modification du profit les champs de sont pas correctement remple de message de cruer si les champs de sont pas correctement remple de message de confimation avant de valider la suppression définitive supprime l'expéditeur l'expéditeu	Connecté en tant que :	Page visité :	a	ction	Comportement normal attendu	Test validé ?	Comportements obtenus, bugs, problèmes	TODO Contraintes
ANY  La page sufficie  Creapite  Page relations  La page sufficie  Creapite  C								
Votable of the Color of the Col		ANY					ļ	
Page of secured  La page s'articles  La page s			la page s'affiche	barre de navigation			-	
Page d'accessif  La page s'artiche  La page s'artic							1	
La page s'afficire					Hérite de toute la visibilité d'un membre non			
It page sufficient  Listes de toutes  Listes de						tide		
La page sufficience  Cele sur len  Depart creation  La page sufficience  Cele sur len  Depart creation  Funder  Cele sur len  Depart creation  Funder  La page sufficience  La page sufficience  La page sufficience  La page sufficience  Cele sur len  Depart creation  La page sufficience  La page sufficience  Cele sur len  Department companies and control page sufficience and control page department companies and control page sufficience and control page department companies and control page sufficience and control page sufficience and control page department control page department control page sufficience and control page sufficience and control page sufficience and control page department control page suffi		Page d'accueil	La paç	je s'affiche				
Total page sufficiency and provided the provided provided and provided prov					Les annonce dont il est l'auteur ont une	true		
page romation  che cur len  Erregotier  Erregotier  Cele sur len  Putition  che cur len  Putition  Cele sur len  Cele sur len  Putition  Cele sur len  C			la pag	o s'afficho		truo		
page creation pa			ia pag	e s amone		tiue	1	
Page creation citic sur fem characteristic in management of the case of the control of the case of the					sont pas correctement rempli et ne crée pas			
page creation surrounce  Cities at fain  Publish  Publish  Publish  Publish  Publish  Publish  Publish  It is page a fall citie  It is page a fall citie  Cities at fain  Citi						true		
page creation citic sar item				Enregistrer				
Place of the control				_				
Parameter  Cicle sur lies  Cicle sur lies  Cicle sur lies  Publisher  Publisher  Publisher  Cicle sur lies  Is page s'afficie  La page s'afficie  Cicle sur lies  La page s'afficie  La page s'afficie  Cicle sur lies  Cicl						true		
Publisher  Publisher  Publisher  To page s'afficrie  Lister de footee  In page s'afficrie  Lister de footee			clic sur lien					
Published  Published  Published  Published  Published  I a page s'afficrie  I a page s'afficr			one our nen					
Publie  Publie  Publie  Inchespie happe on synar conserve so cheer publishers of the standard publishers of the publishe						true		
Uniform control of the charters sort between the plant of					Recharge la page en ayant conservé les			
Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les pages s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche  Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les manocas de la page s'affiche   Listes de toutes les pages s'affiche   Listes de la page				Publier				
tableau de bord  La page s'affiche  Lise sur les  Cic sur les  Vos annonces  Cic sur les  Vos annonces  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Parenteres  Lises de toutes  La page s'affiche  Lises de toutes  La page s'affiche  Lises de toutes  Lises								
tableau de bord  tableau de bord  tableau de bord  voir sons resultante de la dischesa de roit de la dischesa de la trais de la complete de la dischesa de la complete de l					«Public»	true		
tableau de bord  tableau de bord  clo sur len  Vos amonaces  Parameter  Congress de Message non 10  Parameter  La page s'affiche  La page						truc		
ta page s'affiche  unbleaur de bord  Vos auronoces  cic sur len  Vos auronoces  vos presentes  La page s'affiche  La page s'aff								
Cic sur lien  Vos annonces Permitter Vos annonces (Permitter Vos annonces)  Permitter Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des messages (True - Vos incessages Acederación - Paga privide des sortis (True - Vos incessages (Permitter Vos incessage			la pag	e s'affiche	bord	true		
Cic sur lien  Visateur authentife  La page s'affiche  La page s'affiche  La page s'affiche  Liutien de toutes les monorces du l'une membre le configuration de l'une membre l'une membre le configuration de l'une des l'une membre le configuration de l'une de l'une membre le configuration de l'une des l'une membre le configuration de l'une des		tablesu de t				true		
Cic sur len  Cic sur len  Vox anitation of the process of the control of the cont		tableau de bord						
Paramètre  Volt indexendre par described in the para section station for the parameter pattern of the pattern of the parameter pattern of the parameter pattern of the pattern of the parameter pattern of the parameter pattern of the patte			clic cur lion		du membre	true		
Visit letter authentifie   Visit contents are animone in the para societies and procession of the parameter of the parameter   True   Visit test   Visit contents   Visit cont			ciic sur iien					
Lister de tootte les annotes et la page s'affiche de l'entre de torte les annotes et la page s'affiche de l'entre de l'entre les annotes et la page s'affiche de l'entre de l'en				Paramètre		true		
Listee de toutes le samonoise du membre le cilic sur lien supprimer le contra de chargement d'état sont son les pages d'arrivoir le company professe de toutes le semonoise du membre cilic sur lien supprimer le compte de la page s'affiche se						true		
Listes de totoles les motores per per per la compansa de la constante de la constante les motores per per per la compansa de la compansa del compansa de la compansa de la compansa del compansa de la co			La pao	ge s'affiche				
Listes de toutes les montres de la page s'affiche la page s'affiche de la page s'affiche la page s'aff						true		
Listes de toutes le amontes du membre cic sur lien le clic sur lien le cli								
tes annonce du membre  clic sur ilen  Cilc sur ilen					Redirection → détail de l'annonce			
membre    Citic sur lien   Publier		les annonces du						
Visitary authentifie  Cilic sur lien  Cilic sur lien  La page s'affiche  Les annonces sars aucun message sont true supprimer les protocs associales à cette annonce  Les annonces sars aucun message no true section annonce obt is messages sont lus la page s'affiche  Les annonces sars aucun message no true section annonce obt is messages sont lus la page s'affiche  Les annonce apparait  La page s'affiche  Les message sont lus section annonce dont is messages sont les les message natachée à cette annonce apparait la page s'affiche  Les message dans chaque section d'annonce apparait  L'adresse mail de l'expeditur mest pas visible  Paramètre  L'adresse mail de l'expeditur mest pas visible  L'adresse mail de l'expeditur  Titre de l'annonce  L'adresse mail de l'expeditur  Arrive message anno l'us parait au l'eu de son pasad  L'adresse mail de l'expeditur  parait au l'eu de son pasad  l'au l'eu message  L'adresse mail de l'expeditur  pasad de l'expeditur  parait au l'eu de son pasad  l'au l'eu de son pasad  l'au l'eu message  pasad à partir du l'eu de son pasad  l'au l'eu de son pasad  pasad l'eu message  parait l'eu l'eu de son pasad  pasad l'eu message  parait l'eu l'eu de son pasad  pasad l'eu message  parait l'eu l'eu de son pasad  pasad l'eu message  parait l'eu l'eu d'eu de son pasad  pasad l'eu message  pasad l'eu message  pasad l								
Visiteur authentific  It page s'affiche  It page s'					Publie l'annonce qui devient visible par tous		1	
Supprimer les message associée à cette de monte de l'au true le supprimer les photos associées à cette l'au true l'apprimer le compte les messages annouers au message ne sont true le se annouer aux en message ne sont true le se annouer au moins un message true le consultation de l'au true le service de l'au true le service annouer au message ratachée à cette de true le se annouer de les messages non lus les de tous les messages non lus les de tous les messages non lus les de tous les messages non lus cette annouers de les messages non lus cette annouers de les messages non lus cette annouers de les messages non lus les messages non lus cette annouers de les messages non lus cette annouers de les messages non lus cette annouers de l'au true le section mois lus les messages non lus de l'au deux des contres les annouers de les messages non lus de l'au deux des cettes en messages antainée à cette annouers apparaît au fieur de son pseudo la partie de la laise de tous les messages natachée à cette annouers apparaît au fieur de son pseudo l'au message en lu la la laise de tous les messages natachée à cette annouers apparaît au fieur de son pseudo l'au message en lui l'au pages au fille les annouers sont classées par outre d'annouer de l'au fille de l'annouers les comptes de la laise de l'au des son pseudo l'au me les la page s'affiche les annouers sont classées par outre d'annouers les charges preferreurs l'es charges de l'une de l'au de l'au de son pseudo l'au me l'au de l'au de l'au de l'au de l'au de l'au de l'au fille de l'annouers l'une l'au de l'au fille de l'au nouer le modification du protifice de l'au			clic sur lien	Publier				
Visitatur authentifié  Is page s'affiche  Is page s						true		
la page s'affiche   Les annonce sars aucun message no sort   Lue   Les annonce sars aucun message no sort   Lue   Les annonce sars aucun message no sort   Lue   Les annonce sort   Lue   Les annonce sort   Lue   Les annonce sort   Lue   Les annonce sort   Lue   L				supprimer		true		
la page s'affiche  validation d'une modification du profit  la page s'affiche  validation d'une modification du profit  la page s'affiche  la page s'affiche  validation d'une profit de l'annonce  la page any avait conservé les champs préempt ava et les champs préempt avait conservé les champs profit de franonce  la page s'affiche  la page s'affiche  validation d'une profit de franonce la page any avait conservé les ch	Vioitour					true	]	
Messagerie privée  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  Les messager sont l'assers par ordre d'arrivée (Plus fécent en premier)  Celic sur lien  Nom de l'expéditeur  Title de l'annonce sont classes par ordre d'arrivée (Plus fécent en premier)  Assertie s'attut du messager en il true  Voit le formatie de modification du profit les champs de sont pas continue de modification du profit les champs sont prises privation de modification du profit les champs sont prises privation de modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e menodite le nuncide modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e modification du profit les champs de sont pas concertement rempie e mensage associés une les pas de la france de l'une annonce le true  La page s'affiche les de l'annon								
sec tion annonce average messages non lus pagaraissent en tête de page " true  La page s'affiche  Messagerie privée  Messagerie privée  Messagerie privée  La page s'affiche  La page s'			la page s'affiche			true		
Messagerie privée  Messagerie du lui du le cette annonce apparaît l'une de son pseudo à partir de l'annonce out l'une de son pseudo à partir de l'annonce out l'une de l'annonce out l'une de l'annonce out l'une de l'une de son pseudo à partir de l'annonce out l'une de l'une de l'annonce out l'une l'une autre l'une de l'annonce out l'une l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une apparaît au l'eu de son pseudo à partir de l'annonce out l'une					I	true		
messages non lus cette annonce apparait Les messages son fue cette annonces profered une pastille rouge Seules les es annonces dont tous les Seules les este annonce apparait une pastille rouge Seules les este annonce apparait une sesages sont lus apparaissent dance cette annonce apparait les messages sont lus apparaissent dance cette annonce apparait les messages sont lus apparaissent dance cette annonce apparait les messages apparait au lieu de son pseudo l'achteur dapourait au lieu de son pseudo l'arbete pseudo a partir di respediteur dapourait au lieu de son pseudo l'arbete près inécrett en premier le Diverse le message en « lu »  Titre de l'annonce Passe les statut du messages en « lu »  Titre de l'annonce voir les statut du messages en « lu »  Passe le statut du message en « lu »  Tue page s'affiche Voir le formulaire de modification du profit valeur actuelles voir le modification du profit valeur actuelles voir les champs de endeffication du profit valeur actuelles voir les champs de sont pas concettement rempire in emodifie nen diffication du profit valeur actuelles voir les champs de enversige in emodifie fine fine fine fine fine fine fine				section annonce avec			1	
Messagerie privée  Messagerie privée  Messagerie privée  It page s'affiche  It page s'aff					cette annonce apparaît	true		
Section annonce dont fles messages sont it. as appearaise ent dans elected section. La liste de tous les message rattachée à cette annonce apparait.  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible. Les message dans chaque section d'annonce sont classée par ordre d'armée plus récent en premier l'adresse mail de l'expéditeur pressure de l'adresse par ordre d'armée pressure l'adresse mail de l'expéditeur pressure de l'adresse par ordre d'armée pressure l'adresse mail de l'expéditeur pressure de l'adresse par ordre d'armée plus de l'adresse mail de l'expéditeur pressure l'adresse mail de l'expéditeur pressure l'adresse mail de l'expéditeur pressure l'adresse mail de l'expéditeur l'adresse mail de l'expéditeur pressure l'adresse mail de l'expéditeur l'une l'adresse mail de l'expéditeur l'expediteur l'expediteur l'expéditeur l'expéd			la nage s'affiche			true		
Messagerie privée    Messagerie   Messagerie			la page 3 americ	les messages sont tous lus			1	
La liste de tous les message rattachée à cette annoce apparait du l'rue  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  Les message dans chaque section d'annoce sont classés par ordre d'arrivée l'Plus ricent en premier)  Cilc sur lien  nom de l'expéditeur  Titre de l'annonce  la page s'affiche  Les message dans chaque section d'arrivée en premier)  Titre de l'annonce  Voit le l'annonce en lu »  Les dessage en « lu »  True  Passe le statut du message en « lu »  Les champs sont présemplis avec les une l'une  Voit un fountaire de modification du profit les champs sont présemplis avec les une l'une  Voit un fountaire de modification du mor de lasse l'out un bouton pour supprimer son compte d'arrivée en message en verte de varier le supprime l'en modification du profit les champs sont présemplis avec les une l'une d'arrivée en modification du mor de lasse l'out un bouton pour supprimer son compte d'arrivée en modification du profit les messages de sont pas correctement rempil et nemodifie in modification du profit les messages en server si les champs de sont pas correctement rempil et nemodifie in true  Recharge la page en ayant conservé les champs de sont pas correctement rempil et nemodifie in true  Recharge la page en ayant conservé les champs de sont pas correctement rempil et nemodifie in true  Recharge la page en ayant conservé les champs de sont pas correctement rempil et nemodifie in true  Supprime les compte en base de donnée true  La page s'affiche  La page s'affiche  La page s'affiche  La page s'affiche  La page s'affiche voit les bouton diretaraction sur annonce true  Voit le détail de l'annonce y true  La page l'esta de l'annonce y true  L'annonce nest pas visible des autres  True  Supprime les modifies à acrette  annonce  Supprime les modifies à acrette  annonce sur des des de donnée  L'annonce nest pas visib						true		
Large s'affiche   Large station   Large stat								
L'adresse mail de l'expediteur n'est pas visible  Les message dans chaque section d'annonce sont classés par ordre d'arrivée (Phus récent en premier)  Cilic sur lien  Inom de l'expéditeur  Titre de l'annonce  It rue  Paramètre  Paramètre  Paramètre  Paramètre  La page s'affiche  Les message dans chaque section d'annovée sont classés par ordre d'arrivée (Phus récent en premier)  Ouvre le message en « lu » true  Redirection — détail de l'annonce true  Voit te formulaire de modification du profil  Les champs sont présemplis avec les valeur actuelles  Voit un bouton pour supprimer son compte true  afriche messages d'ereur si les champs de sont pas correctement rempli et nemodifie freche premier prétemplis.  Message de confirmation avant de valider la supprime le compte en base de donnée  Supprime le compte en base de donnée  Supprime lous les messages associées true  Deconnecte ruilisateur true  La page s'affiche  La pa						true		
Paramètre   Les message dans chaque section d'annonce sont classés par ordre d'arrivée (Plus récent en premier)   Titre de l'annonce   Titre   Ti					L'adresse mail de l'expediteur p'est per		Le mail de l'avnéditeur	
Les message dans chaque section d'annonce sont classes par ordre d'arrivee (Plus récent ne premier)  Cilic sur lien nom de l'expéditeur Titre de l'annonce promiser de l'expéditeur Titre de l'annonce passe le statut du message en « lu » true Passe le statut du message en « lu » true Passe le statut du message en « lu » true Voit le formulaire de modification du profit Les champs sont présemplis avec les valeur actuelles valeur actuelles valeur actuelles valeur in bouton pour supprimer son compte un dification du mot de passes en l'experiment l'emple de modification du mot de passes de de l'experiment l'emple de modification du mot de l'expéditeur actuelles validation d'une modification du profit les champs de sont pas correctement remple de message de cruer si les champs de sont pas correctement remple de message de confimation avant de valider la suppression définitive supprime l'expéditeur l'expéditeu						FALSE		l'adresse mail de
Cilic sur lien   nom de l'expéditeur   Titre de l'annonce   Titre de l'annonce   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en « lu »   true   Passe le statut du message en   Passe le statut en   Passe le sta			la pag					
Cilic sur lien  Titre de l'annonce  Redirection — détail de l'annonce  It que l'annonce  It que l'annonce  Redirection — détail de l'annonce  Voit le formulaire de modification du profii Les champs sont présemplis avec les true valeur actuelles  Voit un formulaire de modification du mot de gasse  Voit un bouton pour supprimer son compte true affiche messages d'erreur si les champs de sont pas correctement rempli et nemodifie pien (Recharge la page en ayant conserve les champ préremplis  Message de confirmation avant de valider la suppression définitive  Supprime le compte en base de donnée  Supprime le compte en base de donnée  Experime tous les messages associés  It que perconnecte l'utilisateur  La page s'affiche  La page s'affiche  La page s'affiche  Change l'état de l'annonce  Charge l'état de l'annonce  Charge l'état de l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  Lue  Supprimer l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  true  Supprimer l'annonce  L'annonce n'est pas visible des autres  membres  supprimer l'annonce  true  Supprimer les membres  supprimer l'annonce  true  Supprime les membres  true  Supprime les membres  true  Supprime les membres  true  Supprime les photos associées à cette  annonce						true		
Paramètre			clic sur lien	•	(Plus récent en premier)			
Titre de l'annonce Redirection — détail de l'annonce true  Voit le formulaire de modification du profit Les champs sont présemplis avec les valeur actuelles Voit un formulaire de modification du mot de passe Voit un formulaire de modification du mot de passe Voit un formulaire de modification du mot de passe Voit un bouton pour supprimer son compte true affiche messages d'eneur si les champs de sont pas correctement pile en emodifie in modification du profit en endifie fuen Recharge la page en ayant conservé les champ préremplis Amessage de confirmation avant de valider la suppression définitive Supprime le compte el Supprime le compte en base de donnée true Supprime le compte en base de donnée supprime le compte en base de donnée true Supprime toutes les annonces associées true Suprime toutes les annonces associées true Détruit la session true Déconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit le douton pour supprimer l'annonce true Voit le douton pour supprimer l'annonce true True Deroulles L'annonce n'est pas visible des autres true Endirer membres true Supprime les message associées à cette true				nom de l'expéditeur				
Paramètre    Paramètre   Voit le formulaire de modification du profil Les champs sont présemplis avec les true valeur actuelles   Voit un formulaire de modification du mot de passe   Voit un bouton pour supprimer son compte affiche messages d'ereur si les champs de sont pas correctement rempli et nemodifie nien   Recharge la page en ayant conservé les champ oréremplis   Message de confirmation avant de valider la suppresson le definitive   Supprime le compte en base de donnée   true   Supprime le compte en base de donnée   true   Supprime toutes les annonces associées   true   Supprime toutes les annonces associées   true   Détruit la session   true   Deconnecte l'utilisateur   true   Deconnecte l'utilisateur   true   Peding vers l'index   true   Voit le détail de l'annonce   true   Voit le bouton pour supprimer l'annonce   true   Voit le bouton pour supprimer l'annonce   true   Voit le bouton pour supprimer l'annonce   true   Deutre membres   Deut				Titre de l'annonce			1	
Les champs sont présemplis avec les true valeur actuelles Voit un formulaire de modification du mot de passe Voit un bouton pour supprimer son compte affiche messages d'erreur si les champs de sont pas correctement rempli et nemodifie rien modification du profil Recharge la page en ayant conservé les champ préremplis men page en ayant conservé les champ préremplis des autres de donnée true supprimer le compte en base de donnée true Supprime lotte els es annonces associées true Detruit la session true Detruit la session true Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Drouillon L'annonce n'est pas visible des autres membres chief annonce true les membres change l'etant de l'annonce true les membres true les membres true les membres true les membres change l'étant de l'annonce true les membres true supprime l'annonce true true les membres true les membres true les membres true supprime l'annonce true true les membres true supprime les message associés à cette true annonce Supprime les message associés à cette true supprime les photos associées à cette true annonce supprime les photos associées à cette true supprime les message à cette supprime les messages à cette supprime les me					Voit le formulaire de modification du profil			
Paramètre  Paramètre    Voit un bouton pour supprimer son compte   true   affiche messages d'erreur si les champs de son pas correctement rempli et nemodification du profil   true   affiche messages d'erreur si les champs de son pas correctement rempli et nemodifie   true   true   true   true   true   true		Paramètre		ge s'affiche		true		
Paramètre  Publier  Paramètre  Paramètre  Publier  Paramètre  Paramètre  Publier  Paramètre  Paramètre			la pag			*****	1	
Paramètre    Validation d'une modification du profil					passe			
Paramètre  Cilic sur lien  Supprimer le compte  Supprimer le compte  Supprime le compte  Supprime toutes les annonces associées true Supprime toutes les annonces associées true Supprime toutes les annonces associées true Detruit la session Deconnecte l'utilisateur Redirige vers l'index  Voit le détail de l'annonce Voit le souton d'interraction sur annonce Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Supprime l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprime les message associés à cette Supprime les message associées à cette Supprime les photos associées à cette Supprime les photos associées à cette			modification du profil			-		
Paramètre    Clic sur lien   Clic sur lien   Clic sur lien				validation d'une				
Clic sur lien  Supprimer le compte  Supprimer le compte  Supprime le ser annonce associées  true  Supprime le ser annonce associées  true  Detruit la session  La page s'affiche  Voit le détail de l'annonce  Voit le bouton d'interraction sur annonce  Voit le bouton pour supprimer l'annonce  Voit le bouton pour supprimer l'annonce  True  Voit le bouton pour supprimer l'annonce  Voit le des autres  True  Brouillon  L'annonce n'est pas visible des autres  True  modifier  membres  true  Publier  Supprime l'est mee qui devient visible par tous  les membres  Supprime les message associés à cette  supprime les message associées à cette  true  Supprime les message associées à cette  true					rien	true		
Clic sur lien  Supprimer le compte  Supprimer le compte  Supprime le compte en base de donnée true Supprime loutes les annonces associées true Supprime toutes les annonces associées true Détruit la session Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit le bouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Change l'état de l'annonce, true Détail d'une annonce  Détail d'une annonce  Clic sur lien  Message de confirmation avant de valider la true Supprime toutes les annonces true Voit le sur lien  Message de confirmation avant de valider la true Supprime toutes les annonces true Voit le sur lien  Message de confirmation avant de valider la true Supprime toutes les annonce true Voit le sur lien  Message de confirmation avant de valider la true Supprime tous les message associés à cette Autue Supprime les message associées à cette True Supprime les message associées à cette Supprime les photos associées à cette True				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
Clic sur lien  Supprimer le compte  Supprime le compte en base de donnée true Supprime toutes les annonces associées true Detruit la session true Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit les bouton d'interraction sur annonce true Voit les bouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true  Change l'état de l'annonce, true Détail d'une annonce  Clic sur lien  Détail d'une supprimer  Supprimer l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprimer l'annonce true  Supprime l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprime l'es message associés à cette annonce Supprime les message associées à cette True  Supprime les message associées à cette Supprime les photos associées à cette True					Message de confirmation avant de valider la	true	]	
Supprimer le compte  Supprime toutes les annonces associées true  Détruit la session true Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit le bouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Change l'état de l'annonce, true Détail d'une annonce  Détail d'une annonce  Détail d'une annonce  Clic sur lien  Supprimer  Supprimer sassociées true  Voit le détail de l'annonce Voit le sbouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le des autres true Publier  Publier annonce n'est pas visible des autres membres True Publier l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprime les message associés à cette supprime les message associées à cette annonce Supprime les photos associées à cette true Supprime les photos associées à cette								
Supprimer le compte  Supprime tous les messages associés true Détruit la session true Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit les bouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true L'annonce n'est pas visible des autres true Détail d'une annonce  Détail d'une annonce Clic sur lien  Supprimer  Supprimer l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprimer l'annonce true Supprime les message associés à cette True Supprime les message associés à cette True Supprime les photos associées à cette True								
Détruit la session true Deconnecte l'utilisateur true Redirige vers l'index true Voit le détail de l'annonce true Voit le bouton d'interraction sur annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Voit le bouton pour supprimer l'annonce true Détail d'une annonce Détail d'une annonce    Détail d'une annonce   Publier   Publier				Supprimer le compte			]	
Redirige vers l'index true  Voit le détail de l'annonce true  Voit le bouton d'interraction sur annonce true  Voit le bouton pour supprimer l'annonce true  Voit le bouton pour supprimer l'annonce true  Change l'état de l'annonce, true  brouillon L'annonce n'est pas visible des autres true  modifier membres true  Publier l'annonce qui devient visible par tous les membres true  Supprime l'annonce  Supprime l'annonce  Supprime les message associés à cette true  Supprime les photos associées à cette true								
La page s'affiche  Voit le détail de l'annonce  Voit les bouton d'interraction sur annonce true  Voit le bouton pour supprimer l'annonce true  Charge l'état de l'annonce, true  L'annonce n'est pas visible des autres modifier membres true  Publier l'annonce qui devient visible par tous les membres  Supprimer l'annonce true  Publier l'annonce qui devient visible par tous les membres  Supprime l'es message associés à cette annonce Supprime les photos associées à cette true							1	
La page s'affiche  Voit les bouton d'interraction sur annonce  true  Voit le bouton pour supprimer l'annonce  true  Change l'état de l'annonce, true  brouillon L'annonce n'est pas visible des autres true  modifier membres true  Publier annonce qui devient visible par tous les membres Supprimer l'annonce  Supprime les message associés à cette annonce Supprime les photos associées à cette true  Supprime les photos associées à cette true								
Détail d'une annonce  Clic sur lien  Détail d'une annonce  Clic sur lien  Change l'état de l'annonce , true true modifier membres true  Publier Publie l'annonce qui devient visible par tous les membres true  Supprime l'annonce true  Supprime l'annonce true  Supprime les message associés à cette true  Supprime les photos associées à cette true			La page s'affiche				]	
Détail d'une annonce  Clic sur lien    Détail d'une annonce   Detail d'une annonce   Detail d'une annonce   Detail d'une annonce   Detail d'une   Detail d'u			La paç		Voit le bouton pour supprimer l'annonce	true		
Détail d'une annonce  Clic sur lien    Détail d'une annonce   Publier   Publ			La ра <u>с</u>					
Publier   Publie l'annonce qui devient visible par tous   true			Lа рац				-	
clic sur lien    Supprime   Ies membres   Itue		Dátail di	са рац	brouillon	L'annonce n'est pas visible des autres	true		
Supprime l'annonce true Supprime les message associés à cette true annonce Supprime les photos associées à cette			La pai	brouillon modifier	L'annonce n'est pas visible des autres membres Publie l'annonce qui devient visible par tous	true true		
supprimer annonce superimer Supprime les photos associées à cette true				brouillon modifier	L'annonce n'est pas visible des autres membres Publie l'annonce qui devient visible par tous les membres	true true true		
Supprime les photos associées à cette				brouillon modifier	L'annonce n'est pas visible des autres membres Publie l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprime l'annonce	true true true		
annonce				brouillon modifier Publier	L'annonce n'est pas visible des autres membres Publie l'annonce qui devient visible par tous les membres Supprime l'annonce Supprime les message associés à cette	true true true		

Connecté en tant que :	Page visité :	a	ction	Comportement normal attendu	Test validé ?	Comportements obtenus, bugs, problèmes	TODO Contraintes
	ANY			Hérite de toute la visibilité d'un membre non authentifié	true		
				Ne peut pas supprimer son compte	true		
		la pag	o s'afficho	Voit le meme tableau de bord qu'un utilisateur non admin	true		
	tableau de bord	la page s'affiche		Voit un bouton pour administrer le site	true	1	
		clic sur lien	Administration	Redirection → tableau de bord administrateur	true		
		la page s'affiche		Vois les différentes options d'administration	true		
	Administration		Annonce	Redirection → administration des annonces	true		
	Administration	clic sur lien	Utilisateurs	Redirection → administration des utilisateurs	true		
			Parametres	Redirection → page d'édition de profil Pas de bouton pour supprimer le compte	true		
				Voit toutes les annonces publiées	true		
				Ne voit pas les anonce brouillons	true	Į.	
				Ne voit pas les annonce archivées	true	1	
		la pag	o s'afficho	Voit les photos rattachée à chaque annonce	true		
	administration des annonces	la page s'affiche		Voit les messages rattachés à chaque annonce	FALSE	La fonctionnalité de l'administration des message par l'admin n'est pas développée	Mettre en place la fonctionnalité
				Voit des boutons d'action pour chaque annonce	true		
		clic sur lien		Change le statut de l'annonce à « Bloc »	true		
			BlocAd	L'annonce n'est plus visible publiquement	true		
administrateur				L'annonce passe dans la section des annonce bloquée de l'utilisateur qui ne peut que la voir, ou la supprimer	true		
			EditAd	Peut modifier l'annonce	true	1	
			DelAd	Supprime l'annonce	true	]	
				Supprime ses photos associées	true		
				Supprime ses message associés	true		
				Affiche une page de confirmation avant de valider la suppression	FALSE	L'annonce est directement supprimée	Mettre en place un message de confirmation avant validation définitive
		la nan	ge s'affiche	Voit la liste de tous les utilisateurs inscrit sur le site	true		
		pag		Voit des boutons d'action d'administration pour chaque utilisateur	true		
	administration des utilisateur	clic sur lien	blocUser	Bloque l'utilisateur	true		
				Bloque toutes les annonces de l'utilisateur bloqué	true		
			editUser	modifie l'utilisateur	true	]	
			delUser	Supprime l'utilisateur de la base de donnée	true		
				Supprime toutes les annonces de l'utilisateur	true		
				Supprime tous les messages envoyés ou reçus de l'utilisateur	true		
				Affiche une page de confirmation avant de valider la suppression	FALSE	L'utilisateur est directmeent supprimé	Mettre en place un message de confirmation avant validation définitive
			mailUser	Permet d'envoyer un mail à un utilisateur	FALSE	La fonctionnalité de l'envoi de mail n'est pas développée	Mettre en place la fonctionnalité
	action de l'administrateur s		compte utilisateur	L'utilisateur est averti par mail de chaque action de l'administrateur sur son compte ou sur ses annonces	FALSE	La fonctionnalité de l'envoi de mail n'est pas développée	Mettre en place la fonctionnalité

Comme le montre ce tableau, tout au long du développement nous avons suivi une trame afin de nous assurer pour chaque nouvelle fonctionnalité, que tous les tests étaient validés, et que nous ne subissions pas de régressions de code à un moment donné.

Cela nous a également permis de voir l'avancement du travail fait et du reste à faire.

## 6 - Choix des améliorations et détails d'implémentation

Nous n'avons été en mesure d'implémenter qu'une seule fonctionnalité sur les 2 améliorations demandées. C'est un choix assumé que nous pouvons expliquer.

Consciencieux et perfectionniste, nous préférons très largement fournir une application fonctionnelle testée et sans bug connu, même s'il lui manque des ajouts optionnels que nous serons en mesure d'implémenter par la suite, plutôt que de remplir un maximum de fonctionnalité qui ne serait pas toute testée et fonctionnelles à 100 %.

C'est également pour cette raison que nous avons sacrifié la finition du CSS. La mise en place du design nous prenait plus de temps que nous n'en avions, et nous préférions nous concentrer sur la

logique métier et le perfectionnement du code qui a été pour certaines fonctionnalités plus proche du bricolage que d'un code propre et factorisé. Chose qui n'est pas dans notre habitude de travail, mais encore une fois, faute de temps, nous n'avons pas été en mesure de reprendre notre code pour le soigner et le documenter correctement. Nous n'en sommes donc pas satisfait.

#### **Amélioration choisie:**

Récupération de mot de passe

Sur le panneau de connexion, l'utilisateur peut cliquer sur le lien « récupérer le mot de passe ».

Un nouveau mot de passe numérique est alors généré et envoyé à l'adresse mail que l'utilisateur à utilisé pour s'inscrire.



ttl-dev@alwaysdata.net via alwaysdata.net

À moi 🕶

Bonjour tz,

Voici votre nouveau mot de passe : 31343330383932383733.

Veuillez, vous connectez à votre espace et le modifier.

TTL Project

#### 7 - Difficultés rencontrées et solutions éventuelles

Analyse des risques pouvant mettre en péril le bon déroulement du projet, et réponse que l'équipe peut apporter. Nous avons repéré 4 types de risques pouvant mettre en péril le bon déroulement de notre projet, ainsi que des solution pour anticiper ces risques, le cas échéant.

notre projet, ainsi que des solution pour anticiper ces risques, le cas échéant.						
RISQUE	PROBABILITÉ	IMPACT	SOLUTION			
Humain : indisponibilité d'un des 2 membres (maladie par exemple)	Forte	Surcharge de travail du coéquipier Délais difficiles à respecter	Prévoir dans la planification des tâches une marge de sécurité			
Temps : Prise de retard dans la réalisation du projet	Élevée	Délais difficiles à respecter	S'assurer régulièrement que le déroulement du projet suit le planning, et avoir une marge de sécurité			
Technique : difficulté à mettre en œuvre le code nécessaire à la réalisation du projet demandé.	Moyenne	Objectifs non atteints Mise en péril de la capacité à livrer le projet final complet	Autoformation des membres en parallèle des cours dispensés Analyse précise des fonctionnalité réalisables avec les technologies choisies création de POC (Preuve de concept) sous forme de démo			
Développement du projet en inadéquation avec les consignes du sujet	Faible	Refonte nécessaire du projet Prise de retard Mise en péril de l'aboutissement du projet complet	Réunion quotidienne Élaboration d'un cahier des charge précis			

Certains risques anticipés se sont finalement avérés puisque l'un des membre a été en arrêt maladie. Mais cela n'a pas impacté le projet puisque ce membre a été en capacité de fournir le travail nécessaire.

Nous n'avions par contre pas prévu dans les risque la surcharge de travail à laquelle nous avons dû faire face, avec les autres projets qui nous ont été demandé en parallèle de celui ci.

#### Facteurs clés de succès

- Planification précise des tâches avec prise en compte d'une marge d'erreur.
- Communication régulière entre les 2 membres.
- Travail quotidien acharné des 2 membres qui ont eu à cœur de faire ce projet.
- Réunion quotidienne avec réflexion pour s'assurer que le projet respecte toujours le sujet au fil de son avancement.
- Répartition des tâches régulièrement revue pour éviter la surcharge des membres de l'équipe.
- Mise en commun régulière du travail de chacun.
- Élaboration et test d'ébauches de codes pour avoir une meilleure vision de la charge attendue dans la partie technique.

#### 8 – Conclusion

La réalisation de ce projet a été très formatrice sur plusieurs aspects. Nous avons appris qu'il était important de faire une planification précise des tâches à effectuer ainsi qu'une estimation des délais pour chaque tâche, afin de ne pas être pris par le temps.

Nous avons également vu qu'il était primordiale de prendre le temps de lire la documentation des outils que nous utilisions, afin de gagner en compétence et en temps de développement.

Nous avons également pris conscience qu'il était impératif d'avoir une base simple et fonctionnelle, puis d'implémenter par la suite les nouvelles fonctionnalités, fort de notre mauvais expérience sur un autre projet où nous avions voulu partir trop loin dans le coté technique, ce qui nous a finalement empêcher de réaliser le projet dans son ensemble, faute de temps également. Sur ce projet, nous n'avons pas reproduit cette erreur.

Nous avons pu grâce à ce projet mettre en évidence nos points faibles et axes à corriger pour continuer à nous améliorer. Notre principal point faible étant que nous cherchons toujours à aller trop loin, au détriment du temps qui nous est imparti. Nous apprenons petit à petit à corriger cela.

Pour finir nous avons pris beaucoup de plaisir à réaliser ce projet, et nous aurions aimé pouvoir le perfectionner encore plus et y implémenter toutes les fonctionnalité demandées ainsi que mettre en place un design plus soigné.

Nous projetons de poursuivre ce projet sur notre temps libre à l'avenir.