

Amélioration de l'application web "RAFO" sous Bubble.io

Soutenance de stage

Coërchon Colin

ENSIIE — Deuxième année

11 octobre 2024

Informations clefs

- Tuteur académique : **Alain Faye**
- Maître de stage : **Ferréol Coërchon**
- Entreprise : **RENOV'AIDES**
- Période de stage : du **26 juin** 2024 au **4 septembre** 2024



Sommaire

- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

- 1 Contexte et mise en place
 - Présentation de l'entreprise
 - Présentation succincte de RAFO
 - Objectifs du stage
 - Mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

Présentation de l'entreprise

Renov'Aides

- Fondée début 2021, Renov'Aides est un **BET** (bureau d'étude technique) spécialisé dans la rénovation énergétique.
- **Objectif** : apporter, pour un particulier, un suivi sur l'entièreté du processus de rénovation énergétique de son logement.

Présentation de l'entreprise

Renov'Aides

- Fondée début 2021, Renov'Aides est un **BET** (bureau d'étude technique) spécialisé dans la rénovation énergétique.
- **Objectif** : apporter, pour un particulier, un suivi sur l'entièreté du processus de rénovation énergétique de son logement.
- Une petite entreprise : seulement 4 employés, et une ambiance très chaleureuse !

Création de RAFO

Fondateur de l'application web

- Renov'Aides avait cruellement besoin d'une application web.
- C'est l'entreprise spécialisée "La Bastide" qui a été choisie.
↪ Création de **RAFO** !



- 1 Contexte et mise en place
 - Présentation de l'entreprise
 - **Présentation succincte de RAFO**
 - Objectifs du stage
 - Mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

RAFO ? Qu'est-ce que c'est ?

Le site vitrine :



Site internet **en construction**

**Laissez-nous
vos coordonnées**

Formulaire de contact 

La partie interne de l'application web :

 Accueil Client Tech ... Tech Admin Compta Archive Rechercher ... +								
Ref.	Nom	Commune	Tel 1	Tech.	Contrat	Statut	Alerte tech	Alerte ad
240355 1/215 16/09/2024	GOMEZ Tom	Vendres	07 78 54 [REDACTED]	SC	Visite tech.	À faire	27 Sep 2024	
240354 2/215 13/09/2024	FROUMESSOL Tony	Béziers	06 77 94 [REDACTED]	SC	Visite tech.	En cours	16 Sep 2024	
240353 3/215 13/09/2024	DOUX Jean-Philippe	Graissessac	06 42 77 [REDACTED]	FC	Visite tech.	À faire	20 Sep 2024	
240351 4/215 11/09/2024	FUENTES Myriam	Narbonne	06 73 79 [REDACTED]	FC	Visite tech.	À faire	26 Sep 2024	
240349 5/215 11/09/2024	MUNOZ Elisabeth	Béziers	06 10 84 [REDACTED]	SC	Visite tech.	À faire	27 Sep 2024	
240348 6/215 06/09/2024	CANOVAS Anne	Cers	06 61 97 [REDACTED]	SC	Visite tech.	À faire	27 Sep 2024	
240347 7/215 05/09/2024	CARPENTIER Denise	Capestang	06 21 54 [REDACTED] (fille BOUTTES)	SC	Visite tech.	En cours	25 Sep 2024	
240346 8/215 02/09/2024	RENZ Camila	Bédarieux	07 81 46 [REDACTED]	FC	Visite tech.	Attente client	15 Oct 2024	

- 1 Contexte et mise en place
 - Présentation de l'entreprise
 - Présentation succincte de RAFO
 - Objectifs du stage
 - Mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

Deux objectifs principaux pour le stage :

- La création du site internet vitrine renovaides34.fr.

Deux objectifs principaux pour le stage :

- La création du site internet vitrine renovaides34.fr.
- Dans la partie interne de RAFO, **ajouts et améliorations de différentes fonctionnalités.**

- 1 Contexte et mise en place
 - Présentation de l'entreprise
 - Présentation succincte de RAFO
 - Objectifs du stage
 - Mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

Mise en place du stage

L'application RAFO a été entièrement codée sur **Bubble.io**

Bubble

- Plateforme de développement "no-code".
- Facilite la création rapide d'applications fonctionnelles.
- Possède son propre langage de programmation.
↪ À base de *workflows* et de logiques conditionnelles.

The logo for Bubble, consisting of a small blue dot followed by the word "bubble" in a lowercase, sans-serif font.

Mise en place du stage

L'application RAFO a été entièrement codée sur **Bubble.io**

Bubble

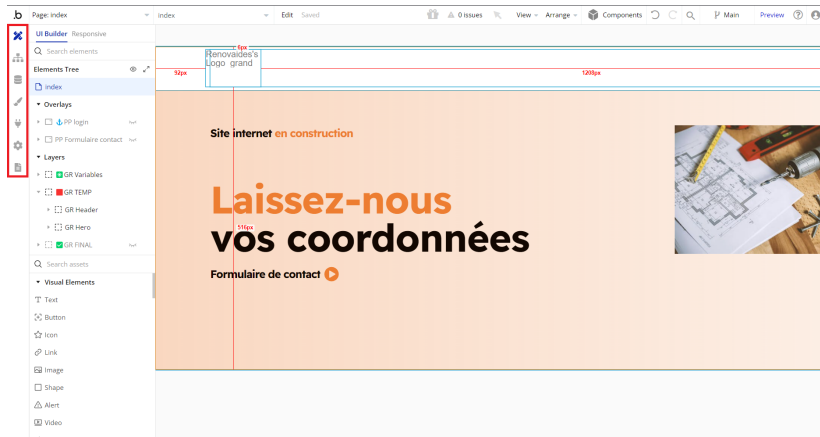
- Plateforme de développement "no-code".
- Facilite la création rapide d'applications fonctionnelles.
- Possède son propre langage de programmation.
↪ À base de *workflows* et de logiques conditionnelles.

The logo for Bubble, consisting of a small blue dot followed by the word "bubble" in a lowercase, sans-serif font.

Mesure de sécurité nécessaire

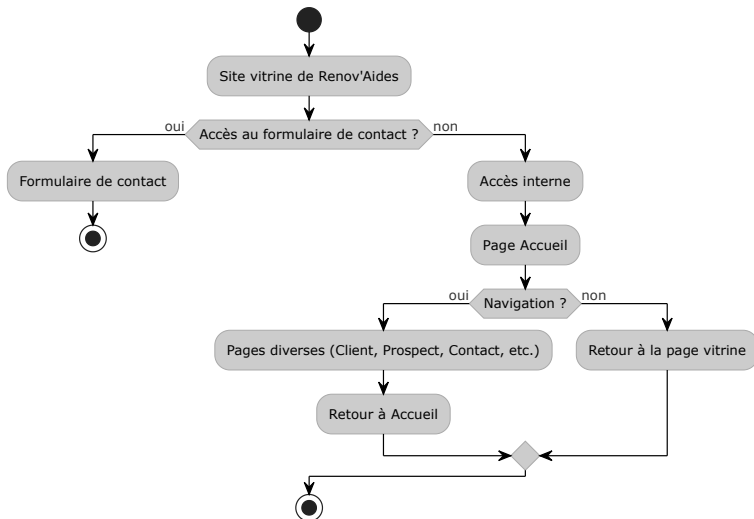
Une copie de RAFO m'a été fournie dès le début de mon stage.

Développement dans Bubble



- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
 - Navigation dans l'application
 - Gestion des données
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

Navigation dans l'application



- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application**
 - Navigation dans l'application
 - Gestion des données
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives

Les données

- Les données affichées sont stockées dans le stockage offert par Bubble.
- Elles correspondent à des **instances** de différentes classes.
- Il y a exactement **11 classes** qui organisent l'ensemble des données présentes dans RAFO.

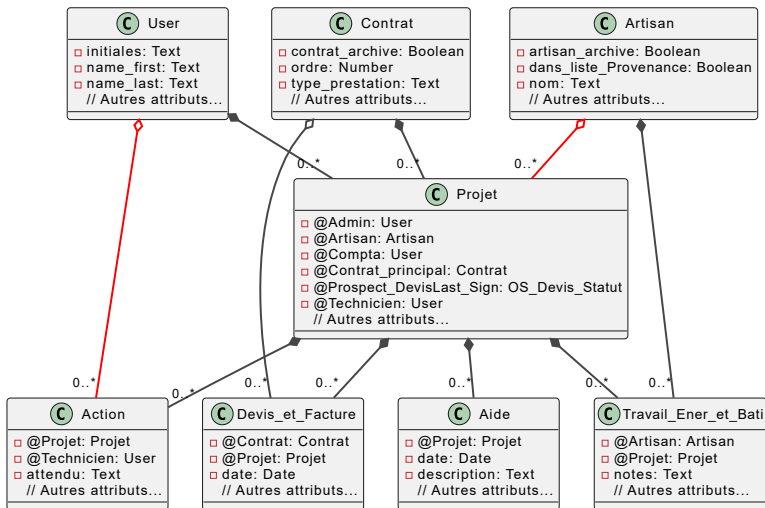
Les données

- Les données affichées sont stockées dans le stockage offert par Bubble.
- Elles correspondent à des **instances** de différentes classes.
- Il y a exactement **11 classes** qui organisent l'ensemble des données présentes dans RAFO.

Question

Mais quelles sont ces classes ? Et quelques sont leurs dépendances ?

Diagramme de classes simplifié



- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO**
- 4 Conclusions et perspectives

Liste des changements

Il était crucial de noter tous les changements apportés sur RAFO.

Liste des changements

Il était crucial de noter tous les changements apportés sur RAFO.

- Idées d'améliorations qui arrivaient au compte gouttes.

Liste des changements

Il était crucial de noter tous les changements apportés sur RAFO.

- Idées d'améliorations qui arrivaient au compte gouttes.
- Important pour la maintenance future de RAFO.

Liste des changements

Il était crucial de noter tous les changements apportés sur RAFO.

- Idées d'améliorations qui arrivaient au compte gouttes.
- Important pour la maintenance future de RAFO.
- *(Apprécier l'étendu de son travail une fois le stage fini).*

Liste des changements

Il était crucial de noter tous les changements apportés sur RAFO.

- Idées d'améliorations qui arrivaient au compte gouttes.
- Important pour la maintenance future de RAFO.
- (*Apprécier l'étendu de son travail une fois le stage fini*).

↔ La liste **exhaustive** des modifications est à la page 35 du rapport.

- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO**
 - **Du plus simple...**
 - Ajout de nouvelles colonnes
 - Optimisation et compaction du design
 - Indicateur d'impayé
 - ... au plus dur !
- 4 Conclusions et perspectives

Ajout de nouvelles colonnes

Rénov' Accueil

Client Tech ... Tech Admin Compta Archive

Ref.	Nom	Commune	Tel 1	Tech.	Contrat	Statut
240387 1/230 09/10/2024	CLUZEL Jean	S ^t -Julien	04 67 23 [REDACTED]	FC	Visite tech.	À faire
240384 2/230 08/10/2024	ANETAS Nicolas	Béziers	06 74 68 [REDACTED]	SC	Visite tech.	À faire
240383 3/230 08/10/2024	RAYE Julien	Béziers	06 07 54 [REDACTED]	SC	Visite tech.	À faire
240382 4/230 07/10/2024	RIEUX Jean	Carlencas-et-Levas	06 83 85 [REDACTED]	FC	Visite tech.	À faire

Et le code n'est pas très complexe :

```

1 Parent group's Projet's adresse_projet_ville
2 Parent group's Projet's @Contrat_principal's type_prestation
3 Parent group's Projet's OS_Contrat_Statut's Display

```

Optimisation et compaction du design

Données administratives

Client Proprio type ▾

Ref projet : 240015

Nom : ZZZZinedine

Prénom : Zidane

Tél 1 : 0522369212

Tél 2 :

Mail : zizouleboss@gmail.com

Données administratives

Client Ref projet : 240015 PB ▾

Nom : Zinedine

Prénom : Zidane

Tél 1 : 06 80 92 02 42

Tél 2 : 06 12 34 56 78 (fils)

Mail 1 : zizouleboss@gmail.com

Mail 2 : zizoulemailnumero2@hotmail.fr

Figure – Après les modifications

Figure – Avant les modifications

Deuxième exemple

Adresses

photo

Adresse projet :
24 avenue des belles fleurs

34500 Béziers

Adresse actuelle (si différente) :

Modifier le lien GoogleDrive de ce projet :
Saisissez le lien

Finances

RFR (€) :

Nb pers : |

Revenu : ▾

Code accès dossier Aides :

Adresses



Adresse projet :
24 avenue des belles fleurs

34600 Caussiniojols

Adresse actuelle (si différente) :

Provenance : CC Narbonne

Finances

RFR (€) :

Nb pers :

Revenu : MO ▾

Accès dossier client :
id: pasgig34@gmail.com

Contrat

AMO1 ▾ En cours ▾

[renvoyer en prospect](#)

Figure – Après les modifications

Figure – Avant les modifications

Indicateur d'impayé

Affichage d'un indicateur visuel si le client se trouve dans une situation d'impayé.

Nom	
Zinedine Zidane	ATTENTION IMPAYÉ
08/08/2024	
aaaaa	
29/07/2024	
aaaa jjgpz	
28/02/2024	
////////////////////	
28/02/2024	
Duponti Jean	
19/02/2024	
Complet Arno	BLOCAGE IMPAYÉ
16/02/2024	

L'heuristique est plutôt simple.

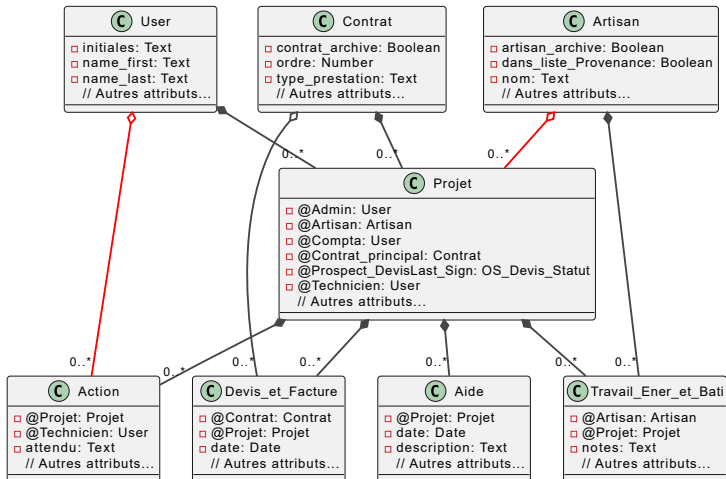
Blocage des comptes en situation d'impayé

- ➊ Lors de l'affichage du nom, on regarde les "Factures" du client.
- ➋ Si $\exists$ facture en relance 1 ET si $\nexists$ facture en relance 2 ou 3
 $\implies$ **Attention impayé.**
- ➌ Si $\exists$ facture en relance 2 ou 3 $\implies$ **Blocage impayé.**
 $\hookrightarrow$ Interdiction d'accéder au dossier.

- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO**
 - Du plus simple...
 - ... au plus dur !**
 - La donnée Artisan
 - Modification de la recherche
 - Des filtres plus poussés
- 4 Conclusions et perspectives

La donnée Artisan

Petit rappel....



En pratique, dans les Backoffices

The screenshot shows a web application interface titled "Backoffice" with the "Rénov' Aides" logo. The main section is "Gestion liste des artisans", which includes a button "+ Ajouter un artisan". Below this is a table titled "Liste des artisans" with five rows, each containing a text input field. The first row is labeled "Autre", the second "???", and the next three are labeled "Artisan 1", "Artisan 2", and "Artisan 3".

Liste des artisans
Autre
???
Artisan 1
Artisan 2
Artisan 3

Modification de la recherche

Les objectifs

Attribut	Avant	Maintenant
Prénom	✓	✗
Nom	✓	✓
Ref. du projet	✓	✓
Adresse	✓	✗
Code Postal	✓	✓
Ville	✓	✓
Complément d'adresse	✓	✗
Téléphone 1	✓	✓
Téléphone 2	✗	✓

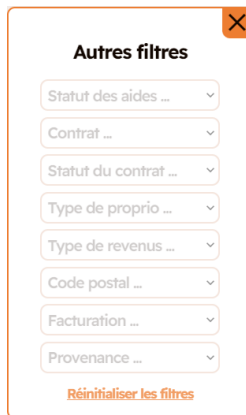
Comment faire cela ?

Les étapes importantes

- La recherche passe par le champ `search` de chaque projet.
- Nécessité de modifier les "**backend Workflows**".
 - ▶ Création d'un "**API Workflow**" pour les anciennes données.
 - ▶ Création d'un "**trigger**" pour les futures modifications des données.



Les filtres plus poussés



Autres filtres

Statut des aides ... ▾

Contrat ... ▾

Statut du contrat ... ▾

Type de proprio ... ▾

Type de revenus ... ▾

Code postal ... ▾

Facturation ... ▾

Provenance ... ▾

[Réinitialiser les filtres](#)

↔ Mon maître de stage en souhaitait d'autres, mais je n'ai pas eu le temps de les implémenter...

La difficulté du problème

La Daisy Chain

- Cette partie est plutôt complexe car elle fait intervenir la **Daisy Chain** de RAFO.

Filtrage séquentiel (9 IN de recherches => 9 WF)



La difficulté du problème

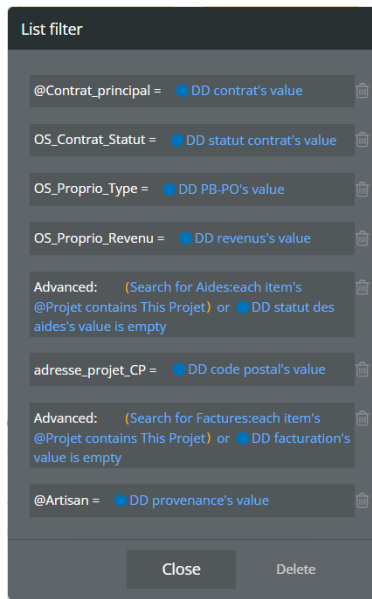
La Daisy Chain

- Cette partie est plutôt complexe car elle fait intervenir la **Daisy Chain** de RAFO.
- Lorsque n'importe quel filtre est modifié par l'utilisateur, **toute la chaîne** est relancée à partir de 0. Et ceci pour chaque modification de filtre.

Filtrage séquentiel (9 IN de recherches => 9 WF)



Modifications dans l'étape 7 de la DaisyChain.

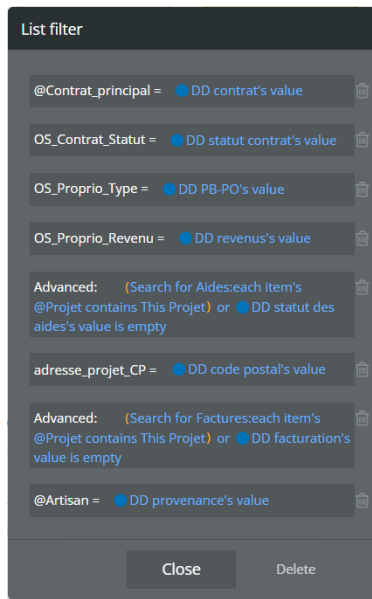


Modifications dans l'étape 7 de la DaisyChain.

Un autre exemple

Le tri par colonne dans l'accueil.

↪ Étape 10 de la DaisyChain.



- 1 Contexte et mise en place
- 2 Structure de l'application
- 3 Améliorations apportées sur RAFO
- 4 Conclusions et perspectives**

Conclusion

Bilan des objectifs

- Création du site vitrine pour présenter Renov'Aides.
- Ajouts et améliorations dans la partie interne de RAFO.

Conclusion

Bilan des objectifs

- Création du site vitrine pour présenter Renov'Aides. 
- Ajouts et améliorations dans la partie interne de RAFO. 

Conclusion

Bilan des objectifs

- Création du site vitrine pour présenter Renov'Aides. 
- Ajouts et améliorations dans la partie interne de RAFO. 

Bilan de l'expérience

- Un long apprentissage de Bubble et de son langage de programmation.
- Une expérience précieuse en appliquant mes compétences techniques à un projet concret.

Conclusion

Bilan des objectifs

- Création du site vitrine pour présenter Renov'Aides. 
- Ajouts et améliorations dans la partie interne de RAFO. 

Bilan de l'expérience

- Un long apprentissage de Bubble et de son langage de programmation.
- Une expérience précieuse en appliquant mes compétences techniques à un projet concret.
- *Une vraie fierté à aider mon père en améliorant son outil de travail quotidien.*

Perspectives d'avenir

Un large éventail de possibilités

- Créer le site vitrine.
- Continuer à améliorer la partie interne de RAFO.
- Créer une application mobile de RAFO.
- Mettre en place un serveur privé.
- etc...