
Tutoriel FIREBASE

APEX WEB



Chef de projet : GRÉGOIRE BONHOURE

Equipe de projet : ETIENNE LEBRETON, MANON PAYOUX, FANNY VIGNOLLES

Table des matières

1	Contexte	3
2	Étape de migration	3
2.1	Création d'un projet Firebase	3
2.2	Autorisation de la connexion	5
2.3	Ajout du domaine	6
2.4	Modification de la configuration de l'API	6
2.5	Réglage du token de connexion par mail	7
3	Gestion de FIREBASE	8
3.1	Implémentation	8
3.2	Administrateur	8

1 Contexte

L'authentification du site ApeX web est gérée par l'API FIREBASE de GOOGLE. Des étapes sont donc à suivre pour migrer le projet du compte développeur des élèves de l'ENSG vers le compte GOOGLE qui à terme gèrera le site.

2 Étape de migration

2.1 Création d'un projet Firebase

Tout d'abord, en allant sur le site [FIREBASE](#), il faut se rendre dans la console et si ce n'est pas déjà fait, se connecter sur le compte de l'adresse mail GOOGLE qui hébergera le projet.

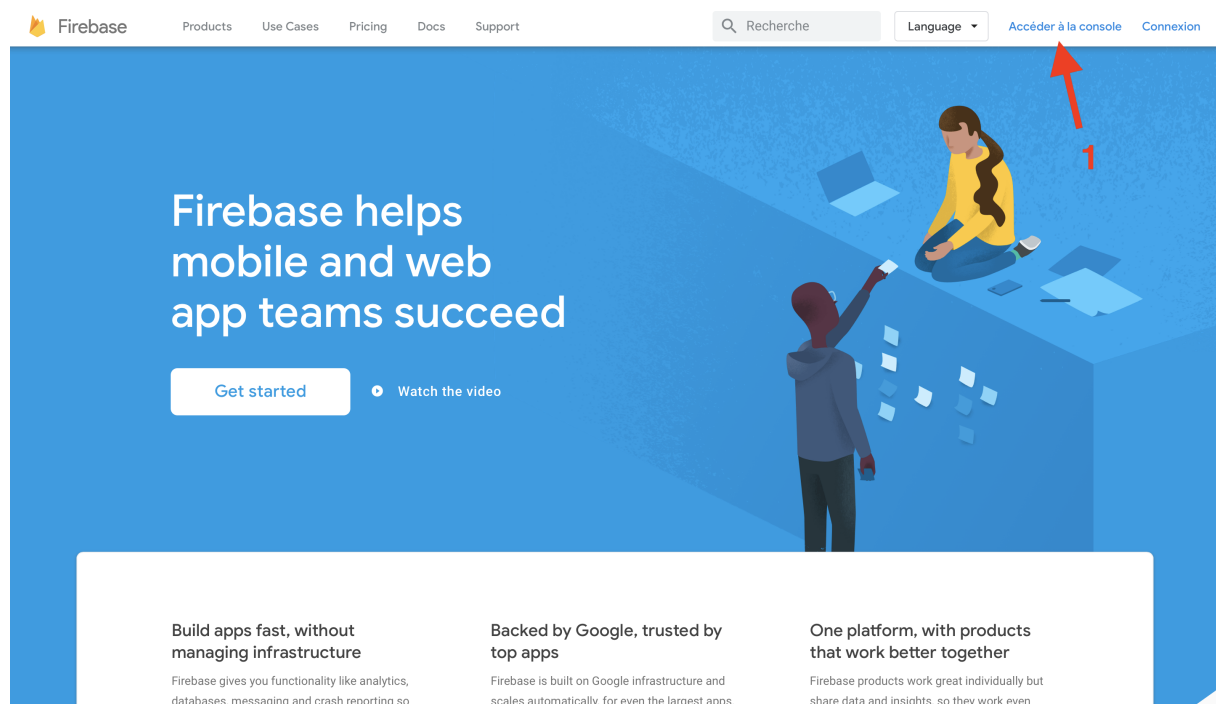
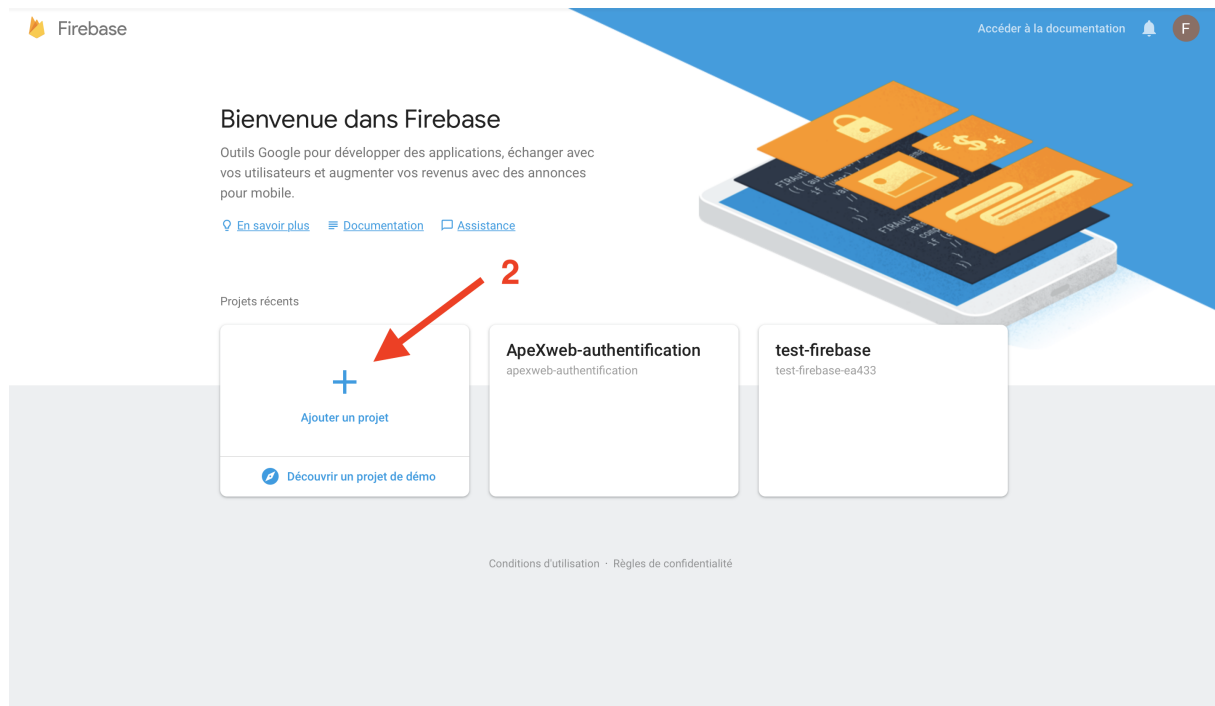


FIGURE 1 – Accès à la console FIREBASE.

Ensuite, il faut créer un nouveau projet avec un nom explicite et régler quelques paramètres. Il est à noter que nous n'avons pas cherché lors de notre projet à aller plus loin que les paramètres par défaut qui semblaient suffisants.



The screenshot shows the 'Ajouter un projet' dialog box. It contains the following fields and options:

- Nom du projet:** A dropdown menu with 'Mon super projet' selected. A red arrow and number 3 point to this field.
- ID du projet:** A text field with 'id-mon-super-projet'.
- Zones:** A section with 'États-Unis (données analytiques)' and 'nam5 (us-central) (Cloud Firestore)'.
- Google Analytics pour Firebase:** A checked checkbox with the text 'Utiliser les paramètres définis par défaut pour le partage de données'. Below it are five checkmarks for data sharing options.
- Acceptance:** An unchecked checkbox with the text 'J'accepte les Conditions relatives à la protection des données Contrôleur-Contrôleur. Vous devez obligatoirement cocher cette case lorsque vous partagez vos données Analytics pour améliorer les produits et les services de Google. En savoir plus'. A red arrow and number 4 point to this checkbox.
- Buttons:** 'Annuler' and 'Créer un projet' at the bottom right.

FIGURE 2 – Création du projet.

2.2 Autorisation de la connexion

Dans un second temps, il faut rendre la connexion par mail et mot de passe active. Pour cela, il faut se rendre dans le projet à l'onglet *Authentification* puis *Modes de connexion* et rendre actif le mode « *Adresse e-mail/Mot de passe* ».

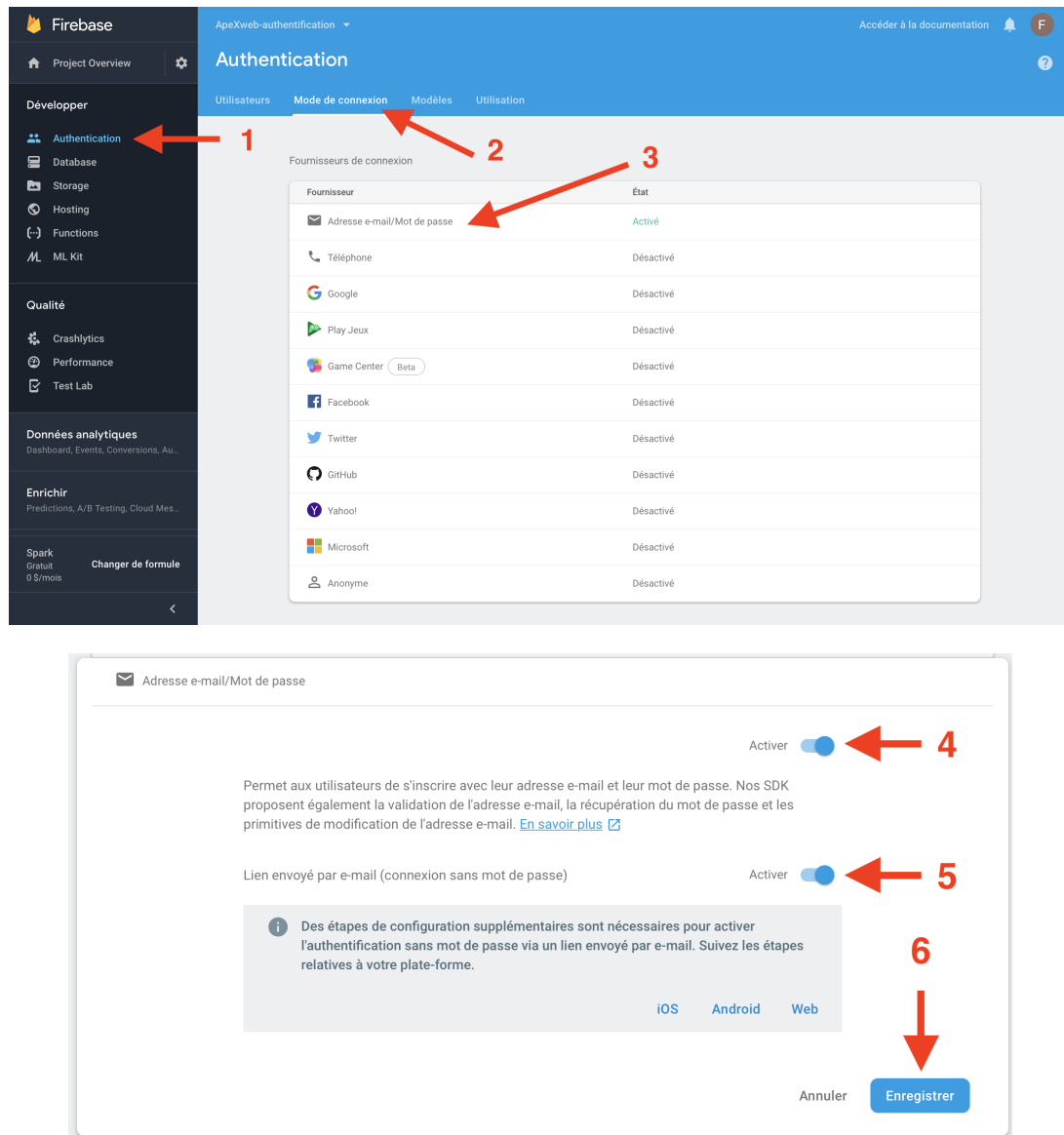


FIGURE 3 – Étape d'autorisation du mode de connexion.

L'étape 5 permet d'activer la connexion sans mot de passe via un token envoyé à l'utilisateur sur son adresse mail.

Dans cette même page se trouvent aussi les réglages des « *Options avancées* ». L'unicité de l'adresse mail comme identifiant ainsi que le quota d'inscription par jour peuvent se gérer ici.

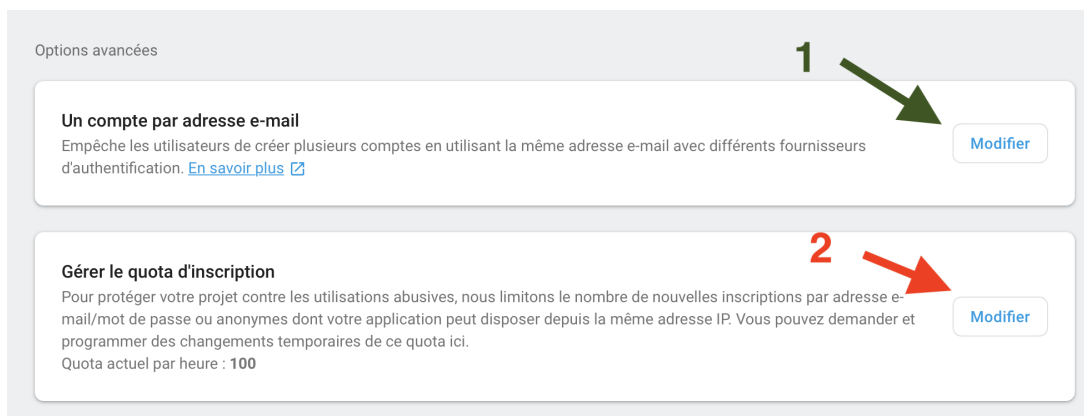


FIGURE 4 – Réglages des paramètres avancés.

2.3 Ajout du domaine

Ensuite, il faut ajouter le domaine du site dans les domaines autorisés pour le projet. Pour se faire, toujours depuis l'onglet *Authentification/Modes de connexion*, en dessous des différents providers de connexion se trouve le récapitulatif des domaines autorisés. Il suffit de cliquer sur « Ajouter un domaine » et entrer le nom voulu.

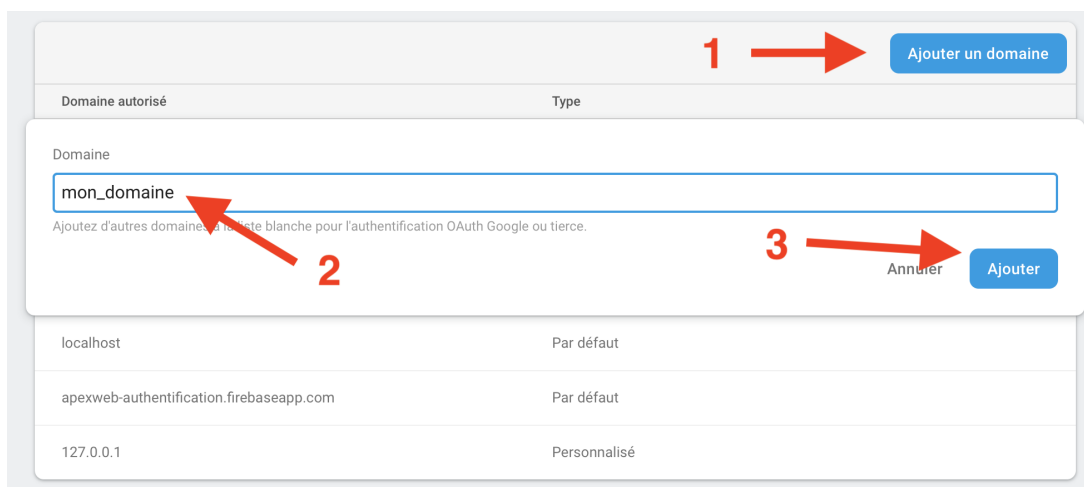


FIGURE 5 – Étapes d'ajout du domaine du site.

2.4 Modification de la configuration de l'API

Une étape importante est de mettre à jour la configuration d'accès à l'API dans le code JAVASCRIPT de manière à avoir un site qui est relié au bon projet FIREBASE.

2.4.1 Trouver les paramètres

Les paramètres de la configuration API peuvent se trouver dans la console du projet, au niveau des paramètres du projet.

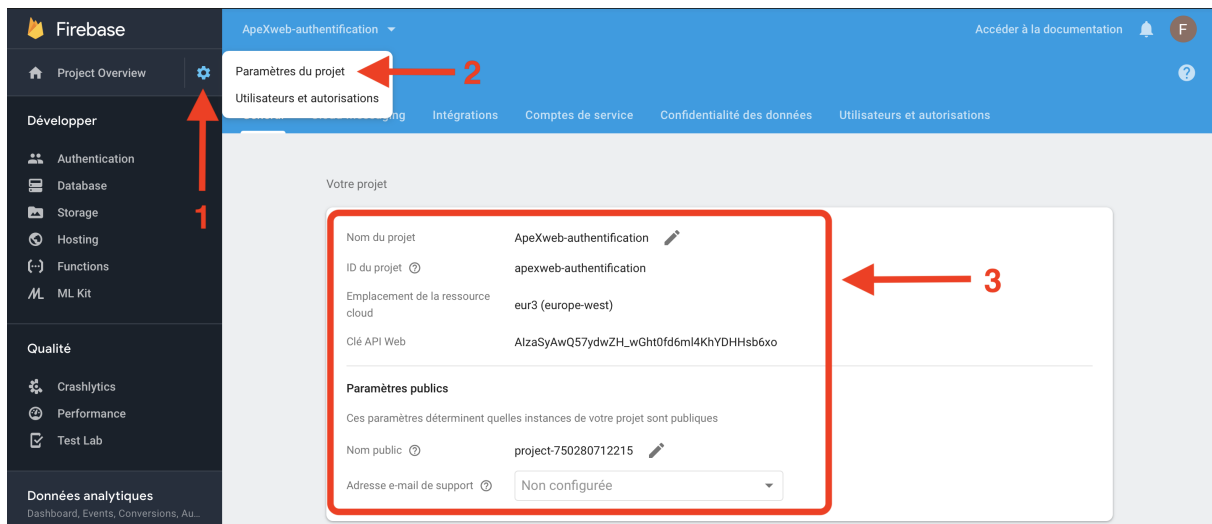


FIGURE 6 – Paramètres de configuration de l'API

2.4.2 Modifier dans le code

Il faut ensuite les intégrer dans le code JAVASCRIPT du fichier `Authentication/authConfiguration.js` en suivant l'exemple suivant :

```
var config = {
  // A modifier a la creation du projet firebase sur l adresse mail de gestion d Apex
  apiKey: "api-key",
  authDomain: "project-id.firebaseio.com",
  databaseURL: "https://project-id.firebaseio.com",
  projectId: "project-id",
  storageBucket: "project-id.appspot.com",
  messagingSenderId: "sender-id",
  appID: "app-id",
};
```

2.5 Réglage du token de connexion par mail

Si la connexion par token mail (sans mot de passe) est gérée, il faut définir l'url qui sera fourni par mail à l'utilisateur et qui le dirigera vers la page d'accueil du site. Pour le modifier, il faut le renseigner dans le code JAVASCRIPT du fichier `Authentication/authConfiguration.js` de la manière suivante :

```
const actionCodeSettings = {
  // URL you want to redirect back to. The domain (www.example.com) for this
  // URL must be whitelisted in the Firebase Console.
  url: 'mon-projet/Accueil/accueil.html',
  // This must be true.
  handleCodeInApp: true
};
```

3 Gestion de FIREBASE

3.1 Implémentation

3.1.1 Les objets

Différents objets FIREBASE sont utilisés dans le code JAVASCRIPT :

- `firebase.auth()` ou la variable `auth` : est l'élément permettant d'accéder aux fonctionnalités firebase.
- `firebase.auth().currentUser` ou la variable `user` : donne le JSON des informations de l'utilisateur connecté ou null s'il n'y a pas d'utilisateur connecté.
- `firebase.auth().currentUser.email` : donne l'email de l'utilisateur courant.

3.1.2 La session utilisateur

De manière à protéger le site, seules les pages d'authentification `auth.html`, de contact `contact.html` et le à-propos du projet `about.html` sont accessibles sans être connecté. Pour le reste, un listener JAVASCRIPT se charge d'écouter les changements de statuts du user FIREBASE. Si aucun user n'est détecté, une redirection vers la page `deconnecte.html` est opérée. Dans le cas contraire, l'ensemble des pages du site devient accessible.

Un autre listener JAVASCRIPT du même type est présent dans chaque JAVASCRIPT de manière à pouvoir récupérer les informations de l'utilisateur et le reconnaître. Cela permet par la suite de faire le lien entre l'utilisateur FIREBASE et les données utilisateur dans la base de données Apex¹. Cette identification se réalise grâce à l'email de l'utilisateur.

3.2 Administrateur

Les administrateurs FIREBASE sont les personnes ayant accès au compte GOOGLE hébergeant le projet FIREBASE. A partir de leur console, ils ont accès aux utilisateurs de l'application reliée à ce projet et peuvent effectuer différentes tâches :

- Envoyer une demande de réinitialisation du mot de passe.
- Désactiver un compte utilisateur.
- Supprimer un compte utilisateur.

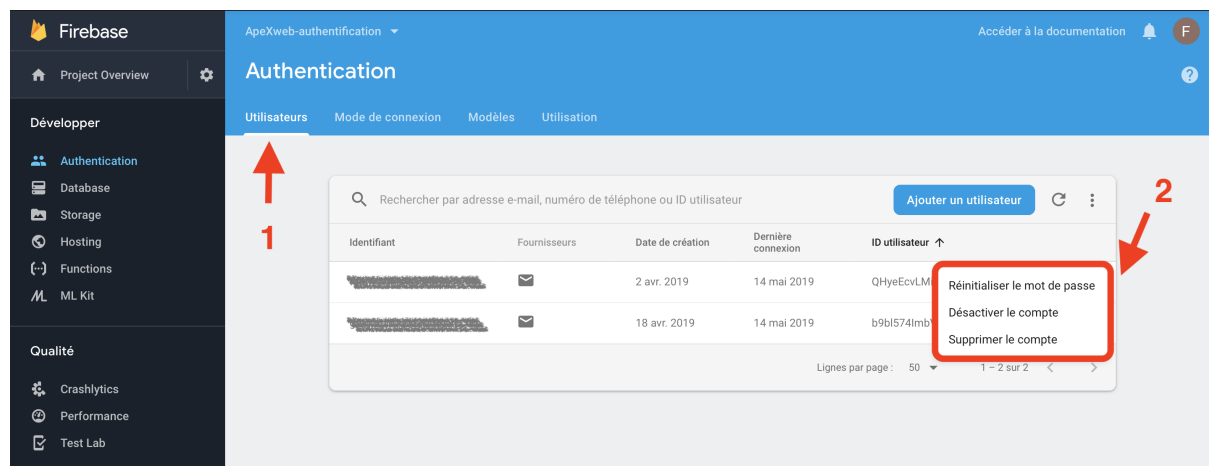


FIGURE 7 – Portail Administrateur de suivi des utilisateurs.

1. Pour plus d'informations sur l'architecture du site, voir le Rapport d'Analyse présent sur le [GITLAB Apex web](#)

De même, les patrons de mail envoyé automatiquement pour réinitialiser son mot de passe ou autre peuvent être modifiés via la console.

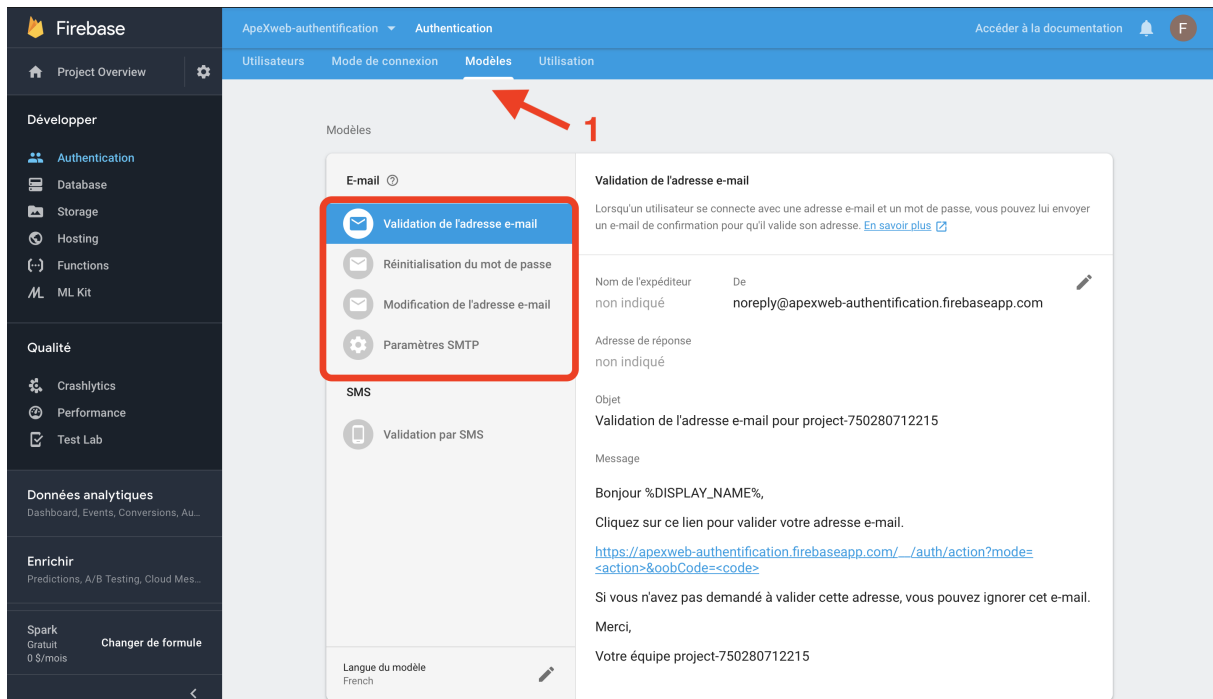


FIGURE 8 – Portail Administrateur de modification des patrons de mails.