




# Création d'un serveur de messagerie sécurisé

---

Alouache Yannis

## Création des 2 comptes gmail



### Créer votre compte Google

Accéder à Gmail

Prénom  
Yannis

Nom  
Alouache

Nom d'utilisateur  
banque.yannis@gmail.com

Vous pouvez utiliser des lettres, des chiffres et des points


Mot de passe  
\*\*\*\*\*

Confirmer  
\*\*\*\*\*

Utilisez au moins huit caractères avec des lettres, des chiffres et des symboles


☐ Afficher le mot de passe

[Se connecter à un compte existant](#) [Suivant](#)



Tout Google avec un seul compte.

Activer W  
Accédez aux p



### Créer votre compte Google

Accéder à Gmail

Prénom  
Yannis

Nom  
Alouache

Nom d'utilisateur  
client.yannis@gmail.com

Vous pouvez utiliser des lettres, des chiffres et des points


Mot de passe  
\*\*\*\*\*

Confirmer  
\*\*\*\*\*

Utilisez au moins huit caractères avec des lettres, des chiffres et des symboles

☐ Afficher le mot de passe

[Se connecter à un compte existant](#) [Suivant](#)



Tout Google avec un seul compte.

Activer W  
Accédez aux p

Thunderbird est un client de messagerie électronique qui offre la possibilité d'envoyer des e-mails cryptés en utilisant des protocoles de chiffrement tels que S/MIME ou PGP. Ces protocoles permettent de sécuriser les communications électroniques en chiffrant les messages de manière à ce qu'ils ne puissent être lus que par le destinataire autorisé.

C'est pourquoi nous le choisirons



## Set Up Your Existing Email Address

To use your current email address fill in your credentials.  
Thunderbird will automatically search for a working and recommended server configuration.

Your full name



Email address



Password



☒ Remember password

[Configure manually](#)

Cancel

Continue



## Set Up Your Existing Email Address

To use your current email address fill in your credentials.  
Thunderbird will automatically search for a working and recommended server configuration.

Your full name



Email address



Password



☒ Remember password

[Configure manually](#)

Cancel

Continue





Activer Windows  
Accédez aux paramètres p


On connecte les compte gmail à thunderbird

**Available configurations**

☒ **IMAP**  
Keep your folders and emails synced on your server

 **Incoming** **IMAP** **SSL/TLS**  
imap.gmail.com

 **Outgoing** **SMTP** **SSL/TLS**  
smtp.gmail.com

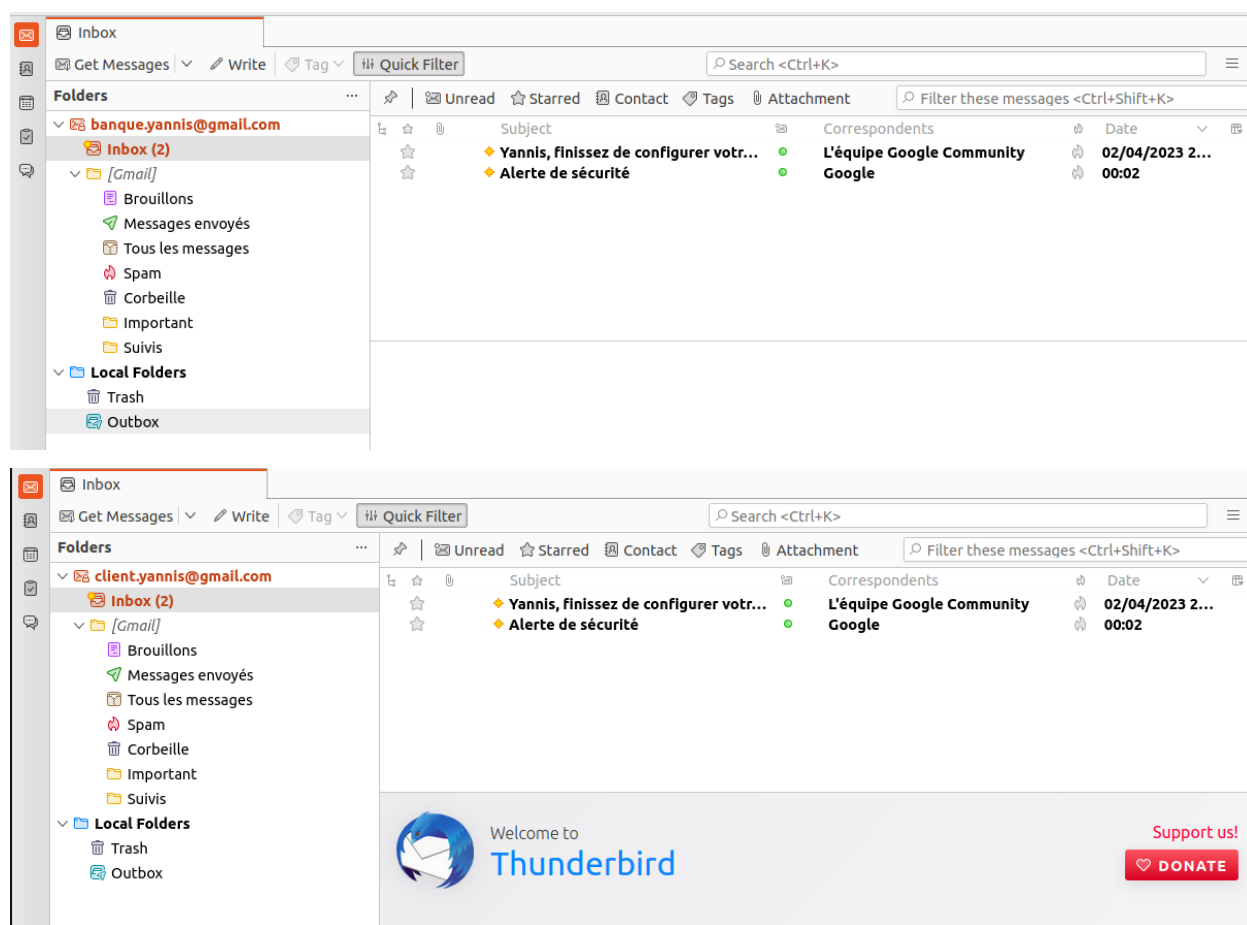
 **Username**  
banque.yannis@gmail.com

☐ **POP3**  
Keep your folders and emails on your computer

[Configure manually](#) Cancel Done

On choisit le protocole IMAP pour la synchronisation des e-mails.

Le client mail se présente comme ceci



## Envoi d'un message non crypté

Send | Encrypt | Spelling | Save | Attach |

From Banque <banque.yannis@gmail.com> banque.yannis@gmail.com | Cc Bcc >>

To client.yannis@gmail.com

Subject Message

Paragraph | Variable Width | [Rich Text Editor Icons]

Bonjour Client

Bien à vous, la Banque

Rédaction du message de la banque au client

From Banque <banque.yannis@gmail.com> [Avatar] [Reply] [Forward] [Archive] [Junk] [Delete] [More] [Star]

To Me [Avatar] 00:10

Subject **Message**

Bonjour Client

Bien à vous, la Banque

Activer Windows

Reçu du client

## Chiffrement de message Email

Je vais maintenant générer une paire de clés en configurant OpenPGP sur le poste BANQUE

The image shows a two-part interface. The top part is a dialog box titled "Add a Personal OpenPGP Key for banque.yannis@gmail.com". It contains the following elements:

- Generate OpenPGP Key**: The main heading.
- Identity**: A dropdown menu showing "Banque <banque.yannis@gmail.com> - banque.yannis@gmail.com".
- Key expiry**: A section with the text "Define the expiration time of your newly generated key. You can later control the date to extend it if necessary." It includes two options: "Key expires in" (set to 3 years) and "Key does not expire" (which is selected with a red radio button).
- Advanced settings**: A section with the text "Control the advanced settings of your OpenPGP Key." It includes "Key type" set to "RSA" and "Key size" set to "3072".
- Buttons**: "Go back", "Cancel", and "Generate key" (highlighted in orange).

The bottom part of the image shows a table with the generated key:

Name	Key ID
Banque <banque.yannis@gmail.com>	0xC868EF5DE12C0CE4



J'envoi maintenant la clé de la banque client :

File Edit View Insert Format Options Security Tools Help

Send Encrypt OpenPGP Spelling Save Attach

From Banque <banque.yannis@gmail.com> banque.yannis@gmail.com | Cc Bcc »

To client.yannis@gmail.com

Subject Clé

Paragraph Variable Width

Clé

1 Attachment 0 bytes

0xC868EF5DE12C0CE4.asc

Le Reçu client :

From Banque <banque.yannis@gmail.com> @

To Me @

Subject Clé

00:27

Reply Forward Archive Junk Delete More

Clé

1 attachment: 0xC868EF5DE12C0CE4.asc 2,4 KB

Save

Sur le poste client j'importe la clé de banque :

The file contains one public key as shown below:

**ID: 0xC868EF5DE12C0CE4** Fingerprint: BAC5131C37ECF178EF54EDAEC868EF5DE12C0CE4  
Banque <banque.yannis@gmail.com>

Do you accept this key for verifying digital signatures and for encrypting messages, for all shown email addresses?

☐ Not accepted (undecided)

☒ Accepted (unverified)

**Success! Keys imported**

**Banque <banque.yannis@gmail.com>**

Bits	Created
3072	2022-04-01

**Fingerprint**

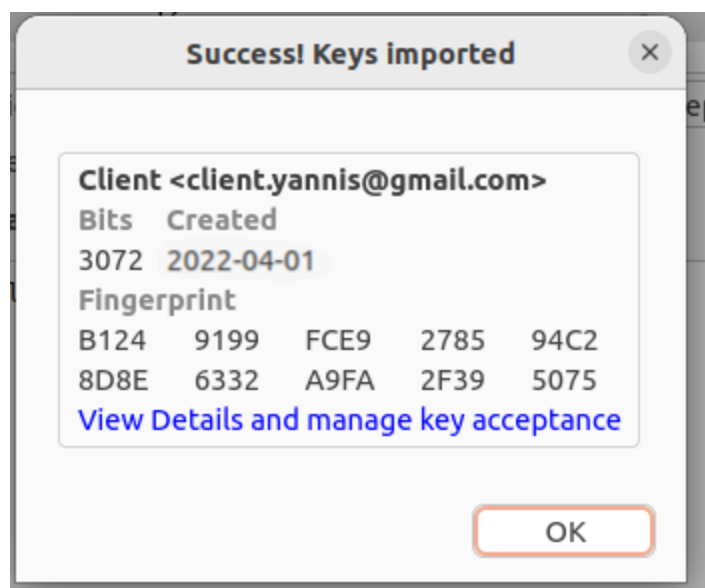
BAC5	131C	37EC	F178	EF54
EDAE	C868	EF5D	E12C	0CE4

[View Details and manage key acceptance](#)

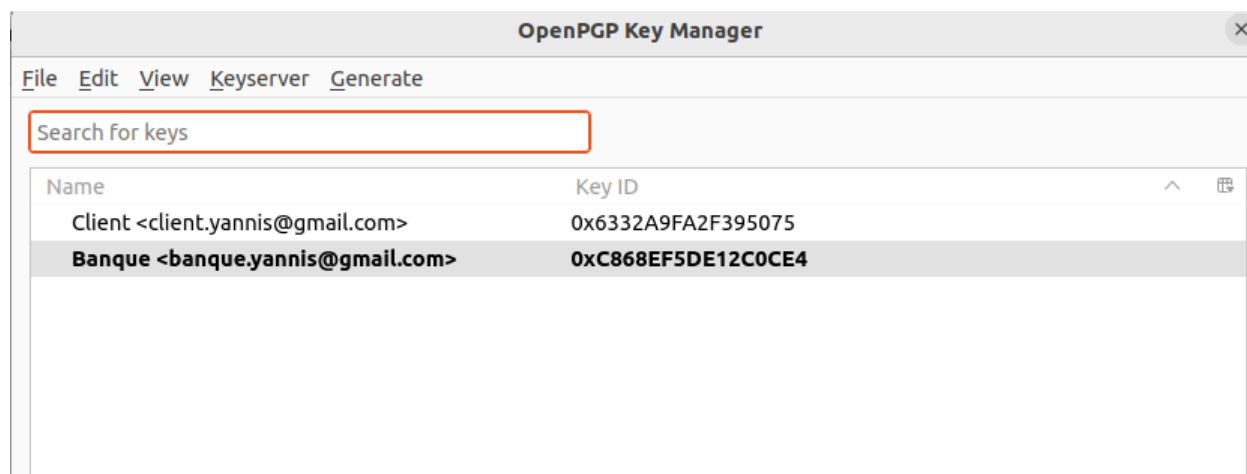
Je fais la meme manipulation de création de clé pour le client et l'envoi à la banque :



> 1 attachment: 0x6332A9FA2F395075.asc 2,4 KB Save

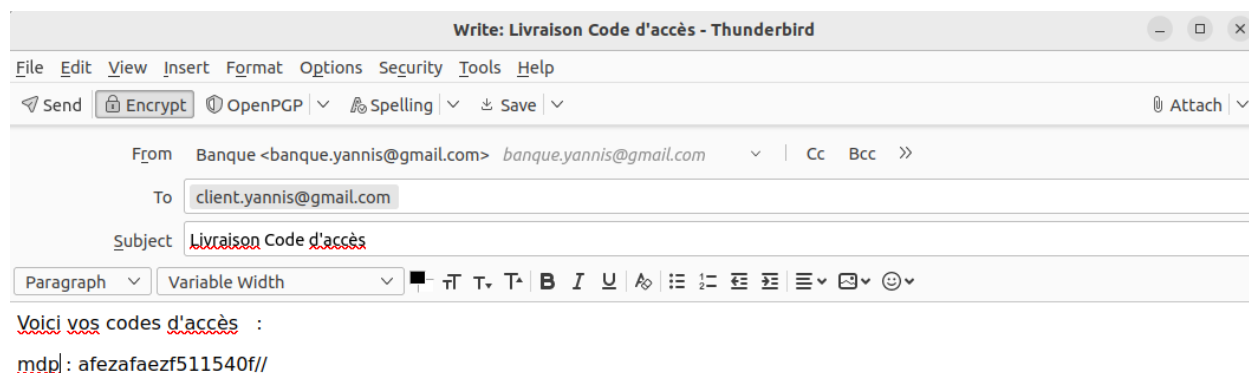


Quand nous nous rendons sur le manager de clé PGP des postes nous trouvons les clé banque et client :



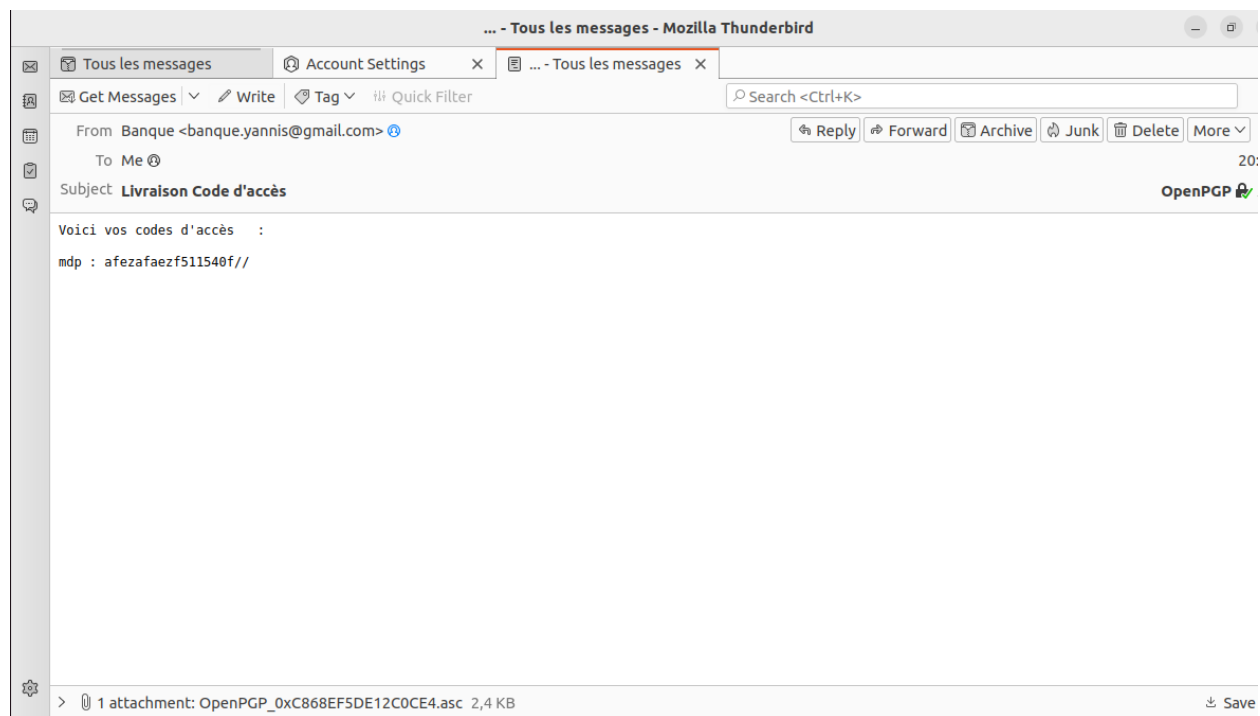
Comme les 2 postes ont les paires de clé il est maintenant possible de s'envoyer des messages du client à la banque et vice versa.

## Tentative d'envoi



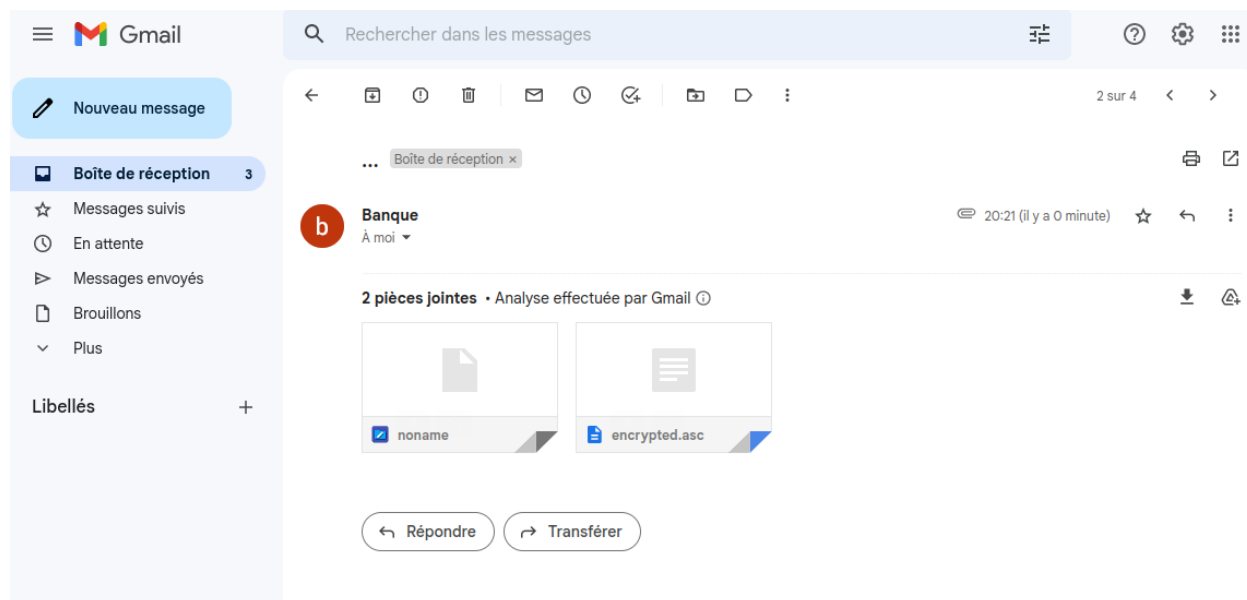
On voit que le badge "ENCRYPT" est activé ce qui veut dire que le mail sera crypté.

Le reçu du client.



Le message à était envoyé en crypté puis décrypté sur le client thunderbird grâce aux clés PGP créées précédemment.

Pour le prouver nous allons nous rendre sur gmail.



Le mail est crypté, on y trouve la clé publique du client ainsi qu'un document crypté. Et l'objet du mail est masqué.

J'ouvre le doc Encrypted.asc et je peux voir que le chiffrement c'est bien effectuer.

