

# PROJET AP - MESSAGERIE

## SOMMAIRE

I.Clients et activités .....	Page 2
II.Cahier des charges .....	Page 2
III.Evaluation du temps .....	Page 3
IV.Etude de l'existant .....	Page 4
V.Objectifs du projet .....	Page 9
VI.Contrainte et faisabilité .....	Page 10
VII.Comparatif des solutions .....	Page 11
IIIX.Analyse des coûts .....	Page 11
IX.Plateforme de test .....	Page 12

# I.IDENTIFIER LES CLIENTS ET SES ACTIVITÉS

Dans le cadre de la refonte complète de l'architecture informatique destinée aux sections de BTS SIO du lycée Blaise Pascal, de nombreux nouveaux services, serveurs, éléments d'infrastructure, et systèmes de sécurité doivent être mis en place.

Notre mission est de mettre en place et d'héberger un système de messagerie électronique interne à la section du BTS SIO.

## II.CAHIER DES CHARGES

### CONTEXTE ET DÉFINITION DU PROBLÈME

Nous devons créer un serveur de messagerie électronique pour pouvoir gérer les boîtes mails de notre entreprise et ainsi proposer des adresses mail aux étudiants.

### OBJECTIF DU PROJET

Notre objectif est de mettre en place un serveur de messagerie hébergé dans un cloud, chargé de proposer des adresses e-mail aux étudiants, ainsi que de gérer de multiples boîtes mail.

### DESCRIPTION FONCTIONNELLE DU PROJET

- Mettre en place un serveur de messagerie hébergée dans un cloud
- Proposer des adresses e-mail aux étudiants
- Gérer les boîtes mails.
- Chaque utilisateur peut accéder à sa messagerie par client (outlook, thunderbird).
- Chaque utilisateur puissent accéder par webmail (gmail etc)
- Chaque utilisateur puissent accéder à leur mail par mobile

### ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

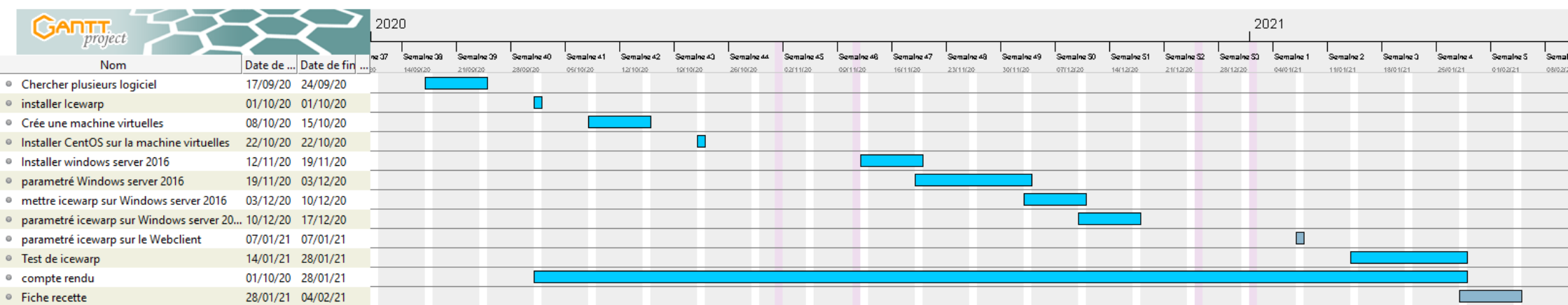
Nous disposons d'un budget d'au maximum 3000€.

Si possible, nous allons donc prioriser l'utilisation de logiciels gratuits.

### DÉLAIS (DATE DE REALISATIONS ATTENDUE)

Nous disposons de 6 mois pour répondre au problème.

### III.GANTT



## IV.ETUDE DE L'EXISTANT

<b>Créé le</b>	01/10/20	<b>Projet</b>	Serveur de messagerie électronique
<b>Client</b>	Lycée Blaise Pascal - Châteauroux 36100		
<b>Auteur</b>	Tom Lopez/Maxime Meriot	<b>Destinataire</b>	Lycée Blaise Pascal - Châteauroux 36100

### 1 - Description fonctionnelle de l'existant

- 1.1 - Nom de la fonction principale (principe)
- 1.2 - Mettre à jour les articles (exemple)

### 2 - Description technique de l'existant

- 2.1 - Réseau
- 2.2 - Technologie déployées
- 2.3 - Projets en production
- 2.4 - Nombre de client inscrit à Icewarp par an
- 2.5 - Compétences techniques en interne

## 1. Description fonctionnelle de l'existant

### 1.1. Nom de la fonction principale (principe)

Fonction de service	Description	Couverture	Écart
serveur mail	Un serveur de messagerie électronique est un logiciel serveur de courrier électronique. Il a pour vocation de transférer les messages électroniques d'un serveur à un autre. Un utilisateur n'est jamais en contact direct avec ce serveur mais utilise soit un client de messagerie installé sur son terminal, soit une messagerie web, qui se charge de contacter le serveur pour envoyer ou recevoir les messages.	X	X

### 1.2. Mettre à jour les articles (exemple)

Fonction de service	Description	Couverture	Écart
icewarp	Le serveur de communication unifiée IceWarp est un serveur de messagerie électronique et une solution de groupware propriétaire Entièrement conforme à toutes les normes internationales	X	X

## 2. Description technique de l'existant

### 2.1. Réseau

Préciser les réseaux utilisés, leurs capacités, le matériel (routeur, pare-feu, etc.), le nombre de domaines gérés... Un tableau peut donner une vue synthétique :

DNS	IP	OS	Pare-feu	Serveur Web
.siomail-ml.com/webmail	172.16.20.134	Windows server 2016	X	

### 2.2. Technologies déployées

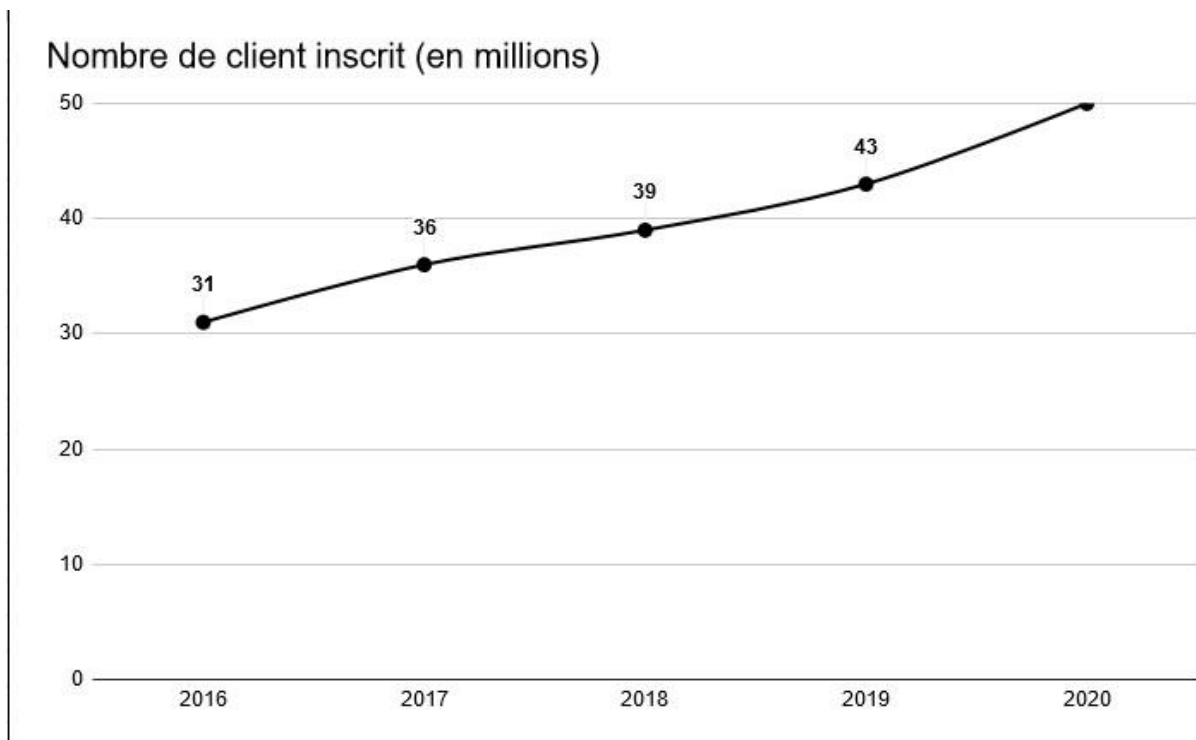
Préciser la liste des technologies déployées, les quantifier et réaliser une synthèse graphique. Préciser si une politique de standardisation est en cours. Le tableau ci-après peut être une piste de départ.

Technologies	Logiciels
Système d'exploitation	Windows server 2016
Serveur HTTP	✓
Proxy-cache	✓
Serveur SMTP	✓
Serveur d'applications	✓
Langage de développement	C
Base de données	Microsoft SQL Server 2016
Base documentaire	<a href="http://www.icewarp.fr/">http://www.icewarp.fr/</a>
Gestion de contenu Web	X
Outils d'analyse statistique	X

### 2.3. Projets en production

Nom de l'application	Merak Mail Server
Surnom de l'application	IceWarp
URL	<a href="http://www.icewarp.fr/">http://www.icewarp.fr/</a>
Responsables	Ladislav Goc (co-fondateur et président)
Coordonnées	IceWarp France 3 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny Le Chesnay, 78150, France Tél: +33 (0) 1 39 43 00 49
Descriptif fonctionnel	Le serveur de communication unifiée IceWarp est un serveur de messagerie électronique et une solution de groupware propriétaire. Entièrement conforme à toutes les normes internationales, IceWarp permet à chaque utilisateur d'accéder à ses données depuis un ordinateur fixe, depuis un ordinateur portable, depuis une tablette ou un smartphone avec une connexion 3G ou Wi-Fi.
Volumétrie	1 – 500 utilisateurs, 80 GB
Système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CentOS</li> <li>- Microsoft Windows Server 2012, 2016, 2019</li> <li>- RedHat Linux Enterprise</li> </ul>
Protocole supporté	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SMTP (s) / ESMTP</li> <li>- IMAP (s), y compris IMAPv4 PUSH via la commande</li> <li>- IDLE</li> <li>- POP3 (s)</li> <li>- APOP</li> <li>- HTTP (s)</li> <li>- FTP (s)</li> <li>- LDAP (s)</li> <li>- SIP</li> <li>- Jabber / XMPP</li> <li>- Proxy HTTP</li> <li>- TLS / SSL 128-bit pour tous les services</li> <li>- IPv4 et IPv6</li> <li>- SNMP</li> <li>- WebDAV et CalDAV</li> <li>- SyncML</li> <li>- VCal, vCard, vNote et VFREEBUSY</li> <li>- Quoted printable/base64</li> <li>- SSL/TLS</li> </ul>
Serveur d'applications	Outlook, Thunderbird, Webmail
Bases de données	MySQL
Accès aux bases	
Lieu de la plate-forme technique	Serveur Windows et Linux redhat

#### 2.4. Nombre de client inscrit à Icewarp par an



#### 2.5. Compétences techniques en interne

Reprendre la liste des technologies déployées et remplir le tableau suivant.

Technologie	Profils	Nombre
Technologie AJAX Web 2.0	Client Web	X



## V.LES OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif de ce projet est de créer une messagerie hébergée dans le cloud, qui proposerait des adresses mails aux étudiants, et permettant de gérer des boîtes mails.

Nous avons quelques consignes :

- Nous devons trouver une solution capable de supporter de 40 à 500 personnes.
- Chacun devra avoir sa propre messagerie.
- Il faut un domaine custom (.LOCAL)
- Il faudra pouvoir accéder à la messagerie de trois manières différentes :
  - *Avec un client lourd (GNU/Linux et Windows) (ex: Thunderbird, Outlook, etc).*
  - *Avec un client web*
  - *Si possible (bonus), avec un client portable.*
- Il faudra pouvoir créer facilement des dossiers de classement des mails (reçus, envoyés, spams, etc)
- Il faudra un quota pour chaque boîte mail :
  - *Limite de données (ex : 100 Mo)*
  - *Avertissement (ex : alerte à 80 Mo)*
- Il faudra une auto-destruction des mails (ex : mails supprimés au bout de 30 jours).
- Il faudra rentrer dans un budget d'au maximum 3000€.

## VI. LES CONTRAINTES DU CLIENT POUR DÉTERMINER LA FAISABILITÉ DU PROJETS

### 1. Contraintes propres au produit ou à la prestation

Le projet consiste	Il faudra tenir compte
-à crée un serveur mail	-du coût total qui est de 266€ -d'une distribution individuelle

### 2. Contraintes de marché

Le marché est	Il faudra prévoir
-en croissance	-un service de qualité -un service stable

### 3. Contraintes légales

L'activité :	il faut Dispose
-est réglementée.	-d'un diplôme BTS sio SISR -de l'autorisation du client

### 4. Contraintes de moyens

L'activité se caractérise par	Il faudra prévoir
-des difficultés de compétences	-Une équipe soudée et compétentes

## VII. TABLEAU COMPARATIF DE SOLUTIONS TECHNIQUE

Critères (/5)	Coef	MS Exchange	Zimbra	IceWarp
OS	1	Windows	Linux	Windows, Linux, Mac
Sécurité	4	4	3	5
Authentification	3	3	3	5
Ressources consommées	2	3	2	5
Documentation	2	3	4	3
Stabilité	3	4	3	5
Efficacité	3	3	3	5
Rapidité	3	5	5	5
Prix	5	5 (9.5 euro/mois)	4.5 (10 euro/mois)	3 (266 euro)
Total des points		98	93.5	126

## IIX. ANALYSE DE COÛT ET RETOUR D'INVESTISSEMENTS

Calcul du retour sur investissement (en €)	
Argent de départ	3000 €
coûts des logiciels	266+750 €
calcul du ratio bénéfices de l'investissement / coût de l'investissement.	$(3000 / (266+750)) = 2.95\%$

Pour cette période, le retour sur investissement de ce projet sera donc : 2.95%.

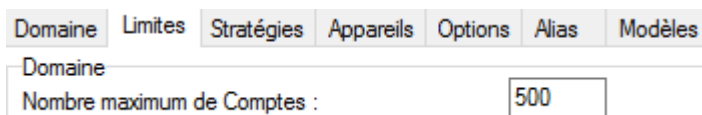
## IX.RÉALISATIONS DU PROJET SUR LA PLATEFORME DE TEST

### Rappel des consignes qui ont été donné

- Nous devons trouver une solution capable de supporter de 40 à 500 personnes.
- Chacun devra avoir sa propre messagerie.
- Il faut un domaine custom (.LOCAL)
- Il faudra pouvoir accéder à la messagerie de trois manières différentes :
  - Avec un client lourd (GNU/Linux et Windows) (ex: Thunderbird, Outlook, etc).
  - Avec un client web
  - Si possible (bonus), avec un client portable.
- Il faudra pouvoir créer facilement des dossiers de classement des mails (reçus, envoyés, spams, etc).
- Il faudra un quota pour chaque boîte mail :
  - Limite de données (ex : 100 Mo)
  - Avertissement (ex : alerte à 80 Mo)
- Il faudra une auto-destruction des mails (ex : mails supprimés au bout de 30 jours).
- Il faudra rentrer dans un budget d'au maximum 3000€.

Nous allons voir si toute c'est consigne sont validé

### 1.Nous devons trouver une solution capable de supporter de 40 à 500 personnes.

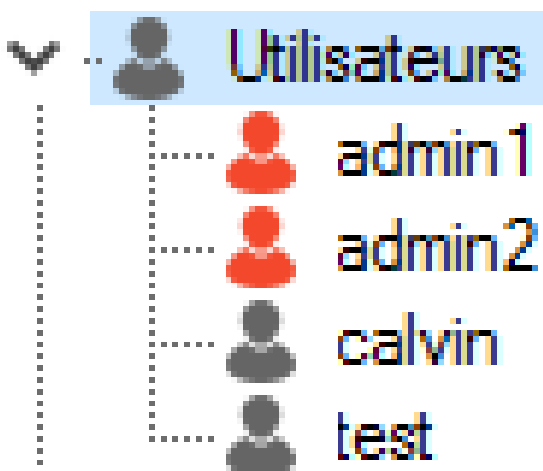


Domaine Limites Stratégies Appareils Options Alias Modèles

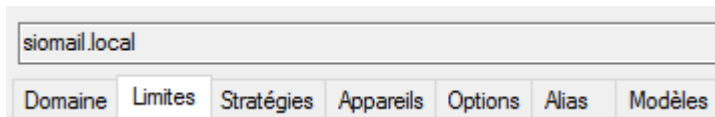
Domaine

Nombre maximum de Comptes : 500

### 2.Chacun devra avoir sa propre messagerie.



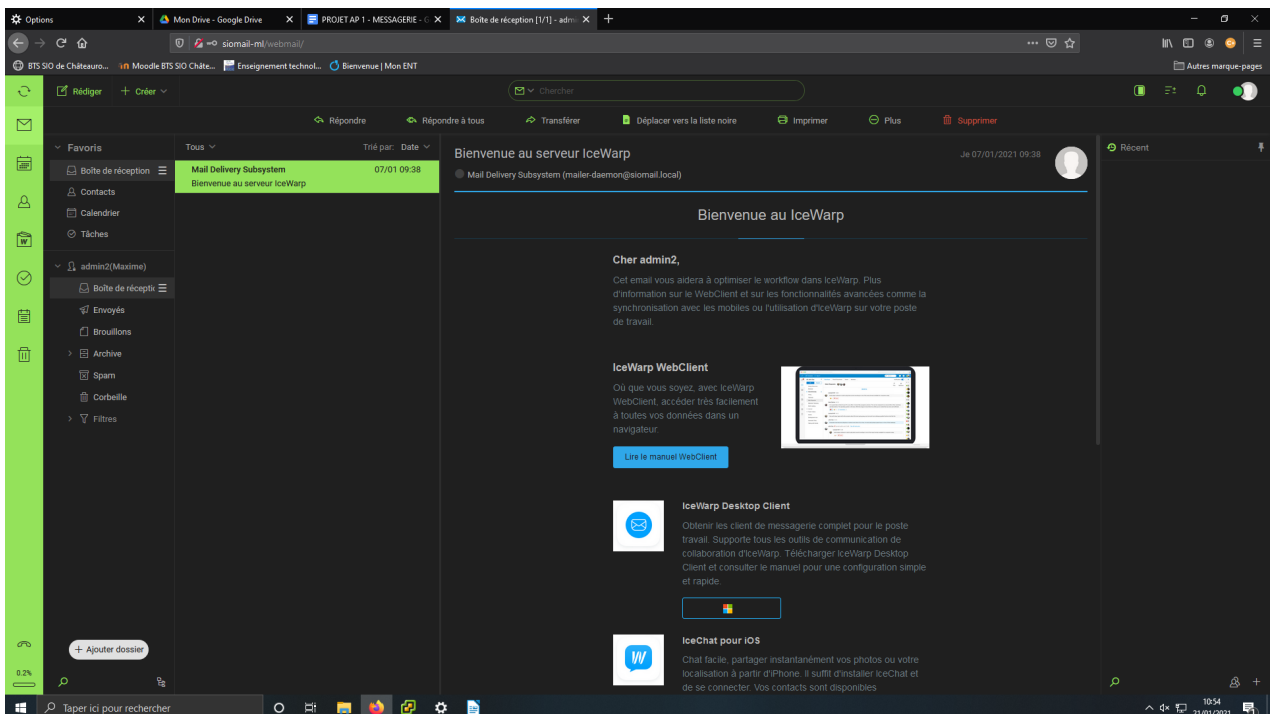
### 3. Il faut un domaine custom (.LOCAL)



### 4. Il faudra pouvoir accéder à la messagerie de trois manières différentes

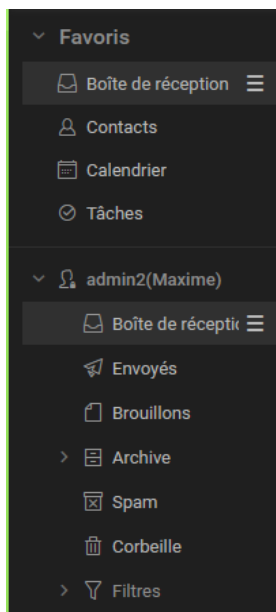
#### 4,1. Avec un client lourd (GNU/Linux et Windows) (ex: Thunderbird, Outlook, etc).

#### 4,2. Avec un client web



4.3.Si possible (bonus), avec un client portable.

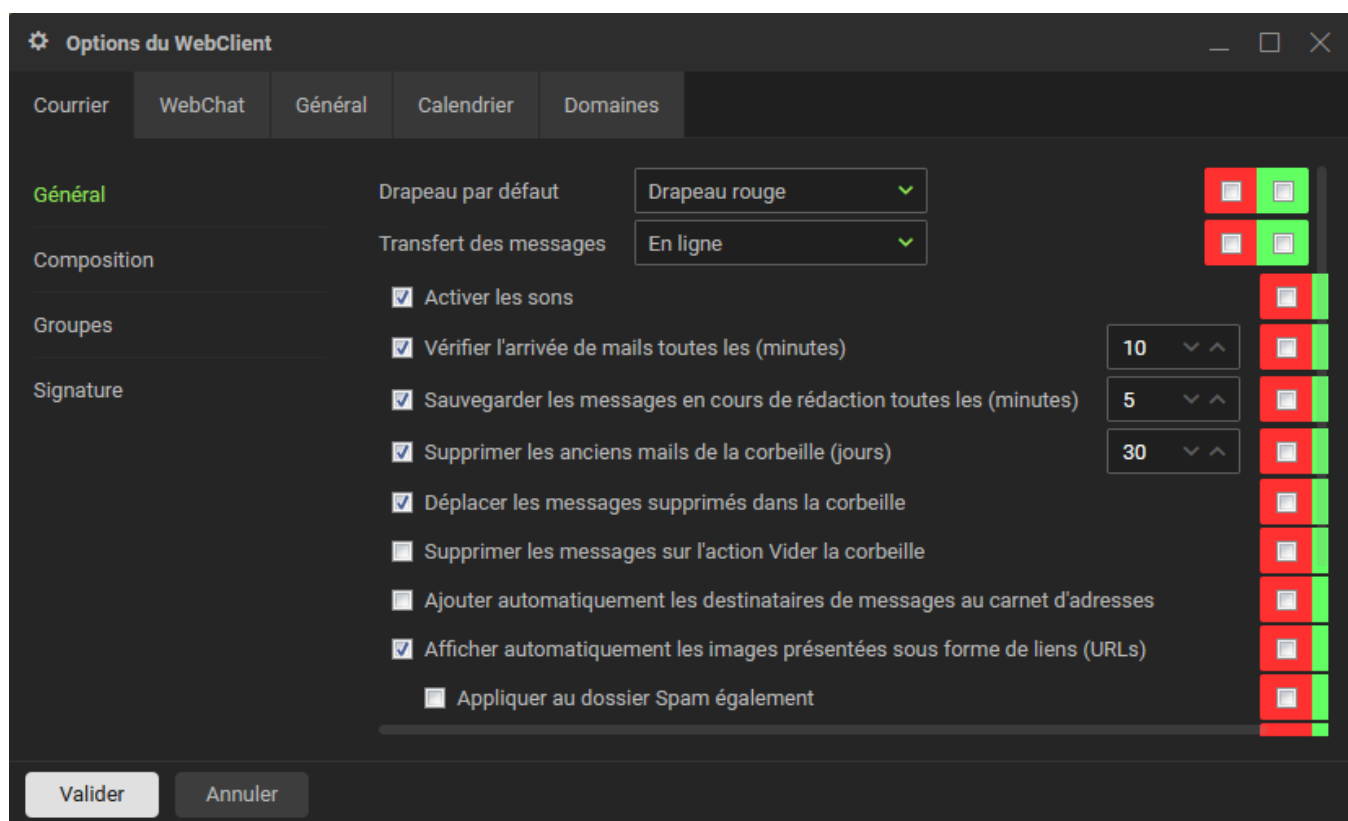
## 5.II faudra pouvoir créer facilement des dossiers de classement des mails (reçus, envoyés, spams, etc)



## 6.II faudra un quota pour chaque boîte mail :

siomail.local	
Domaine	Limites
Domaine	
Nombre maximum de Comptes :	500
Quota Disque :	50000 Mo
Volume maximum d'envois par jour :	3000 Mo
Nombre maximum d'envois par jour :	750
<input checked="" type="checkbox"/> Notifier l'administrateur quand les limites maximales sont atteintes	
<input type="checkbox"/> Interdire la connexion des Utilisateurs	
Utilisateurs	
Volume maximum d'un compte :	200 Mo
Taille Maximum d'un message :	8 Mo
Volume maximum des envois par jour :	32 Mo
Nombre maximum d'envois par jour :	100
<input type="checkbox"/> Notifier l'administrateur quand le seuil du nombre d'envois est atteint	
Groupes	
Taille du compte :	0 Mo
Taille max du fichier :	0 Mo
Expiration	
<input type="checkbox"/> Expire le (aaaa/mm/jj) :	
<input type="checkbox"/> Avertir avant expiration (jours) :	0
<input type="checkbox"/> Supprimer le domaine à expiration	

**7.Il faudra une auto-destruction des mails (mails supprimés au bout de 30 jours).**



**8.Il faudra rentrer dans un budget d'au maximum 3000€.**

Prix du départ - le prix du logiciel(Icewarp + win srv 2016) = 3000€ - 266€ - 750€ = 1984€