Autres langues:

- English
- Español
- **Français**

Table of Contents

Autres langues: 1
Les bases - Qu'est-ce qu'un courriel (e-mail)? 2
Construction de l'entête d'un message 2
Protocols 3
Le courriel sortant 3
Le courriel entrant 3
Qu'est-ce que MIME? 3
L'encodage MIME 3
Type de contenu 4
Crypter avec PGP 4
Netiquette 5

Les bases - Qu'est-ce qu'un courriel (e-mail)?

Le courriel était le premier service implémenté sur Internet, et il est toujours la méthode la plus populaire de communication à travers Internet. Une part importante des utilisateurs sur Internet utilise seulement ce service. Il est prédit que dans les prochaines années, le courriel remplacera les formes traditionnelles telles que les lettres, le fax pour plusieurs raisons. Actuellement, quelqu'un peut atteindre en quelques minutes plusieurs millions de personnes dans le monde. Les utilisateurs d'autres réseaux tels que Compuserve et T-Online, sont connectés à l'Internet à travers des "passerelles" (gateways).

Construction de l'entête d'un message

Chaque courriel commence avec un entête qui est séparé du corp du message par une ligne vide. YAM construit cet entête automatiquement selon les paramètres spécifiés dans la configuration.

L'entête d'un courriel est divisé en champs qui commencent chacun par une nouvelle ligne et qui ont la forme générale 'Champ: contenus'. Les champs trop long pour tenir sur une seule ligne peuvent être étalés sur plusieurs lignes. La majorité des lignes d'entête peut être omise mais sont ajoutées pour fournir au logiciel du destinataire des informations additionnelles à propos du message, ou apporter les données necessaires pour vérifier les erreurs provoquées par des problèmes de transmission. Quelques champs importants sont expliqués au moyen des exemples suivants.

```
Return-Path: <just@zfn.uni-bremen.de>
```

Ce champ est ajouté par le serveur mail du destinataire et contient l'adresse e-mail de l'expéditeur pour permettre à l'ordinateur du destinataire d'envoyer une réponse par courriel.

```
Received: from ina.zfn.uni-bremen.de by atlantica.access.ch
          (8.8.5/INA-1.05pri) id XAA29100;
          Tue, 23 Dec 1997 23:40:45 +0100 (MET)
Received: from moritz37.zfn.uni-bremen.de by
          ina.zfn.uni-bremen.de (AIX 3.2/UCB 5.64/ZFNserver) id AA26355;
          Tue, 23 Dec 1997 23:40:13 +0100
```

Chaque ordinateur qui envoye le message vers la nouvelle étape de son transit, et aussi sur le système du destinataire, ajoute un champ "Received:" à l'entête pour signaler quand le message est arrivé et d'où il provient. Ce qui permet de retracer les problème de transmission qui peuvent avoir affecté le message sur sa route.

```
From: Christian Just <just@example.net>
```

Adresse e-mail et nom réel de l'expéditeur.

```
Reply-To: just@example.org
```

L'adresse vers laquelle toute réponse à ce message doit être envoyée. Ce champ est utilisé si le message est expédié par un ordinateur que l'expéditeur ne peut pas utiliser pour lire des courriels, pour n'importe quelles raisons. Il peut alors utiliser ce champs pour signaler où une réponse devrait être envoyée. En l'absence du champ "Reply-To:", les réponses partent vers l'adresse donnée par le champ "From:".

```
To: "Marcel Beck (Yet another Mailer-author)" <mbeck@example.com>
```

L'adresse du destinataire; d'autres noms peuvent être donnés, en les séparant par une virgule. Ce champ peut contenir seulement une adresse au format nom@domaine, ou alors elle peut être précédée par un commentaire, tel que le nom du destinataire -- dans ce cas, l'adresse doit être entourée de "<" et ">".

```
Date: Tue, 23 Dec 1997 23:28:30 +0200
```

Date et heure de l'expédition du message. La valeur après l'heure représente la zone de temps (timezone), exprimée comme différence avec le Greenwich Mean Time (GMT). Les deux premiers chiffres representent le nombre d'heures; les deux suivants, le nombre de minutes.

```
Message-ID: <YAM7296.1549.122414920@zfn.uni-bremen.de>
```

Un identifiant unique, créé automatiquement à l'expédition. En utilisant ceci, il est possible d'effacer de manière univoque tout message particulier.

```
In-Reply-To: <YAM7296.263.121102896@mail.access.ch>
```

Une référence précise du message auquel on répond, telle que son Message-ID

```
X-Mailer: YAM 2.0beta4 - Amiga Mailer by Marcel Beck - http://yam.ch
```

Nom et Version du programme mail de l'expéditeur.

```
Subject: Re: YAM2beta5
```

Ce champ doit résumer concisément l'objet du message. Donner un sujet (objet) clair et informatif est un signe d'une bonne Netiquette.

```
 Mime-Version: 1.0
Content-Transfer-Encoding: quoted-printable
Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1
```

Ces champs indiquent que le message est construit dans un format MIME. Dans cet exemple, in contient un texte simple fait de caractères ISO-Latin-1, et les caractères qui ne peuvent pas être représenté en utilisant 7 bits sont encodés en 'Quoted-printable'.

Protocols

YAM utilise le Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) afin d'envoyer votre courriel à un serveur SMTP, qui utilise aussi le SMTP pour transmettre celui-ci à travers le monde entier. Les courriels entrant arrivent à votre Post Office Protocol (POP), où il attend que YAM le télécharge sur votre ordinateur en utilisant le protocol POP3 (POP version 3). Les messages que YAM envoit et reçoit sont conformes aux conventions régulées par le RFC 822 et RFC 1521 (MIME).

Le courriel sortant

Si vous voulez envoyer un message e-mail à n'importe qui, YAM transfère le message par SMTP à votre serveur SMTP local. Cet ordinateur fait suivre le message à l'ordinateur du destinataire aussi par SMTP.

Pourquoi YAM ne traite pas directement avec le serveur du destinataire ? Tout d'abord, cela prendrait beaucoup de temps pour votre Amiga pour obtenir une connexion à un ordinateur particulier et transmettre le message. Ensuite, beaucoup d'ordinateurs sont difficiles à trouver; il est plus simple de laisser les serveurs mail chercher les adresses que de faire chauffer votre Amiga. Finalement, il arrive fréquement que le serveur du destinataire ne soit pas disponible au moment ou vous voulez envoyer le message. Le serveur SMTP résoud ces problèmes, concervant le message jusqu'à ce que l'autre ordinateur soit prêt à le reçevoir.

Le courriel entrant

Si quelqu'un vous envoie un courriel, l'autre ordinateur le transfère en utilisant le protocol SMTP jusqu'à votre serveur POP. Celui-ci stocke le message dans une sorte de boîte-à-mail (mailbox) ou il reste jusqu'àµ ce que YAM le collecte. Quand vous regarder àprès votre courriel, YAM télécharge le message sur votre Amiga en utilisant le POP3.

Pourquoi YAM n'utilise pas le SMTP pour les courriels entrants ? Le SMTP fonctionne au mieux si les deux ordinateurs sont prêts à reçevoir des messages. Sauf si vous laisser YAM et votre Amiga fonctionner 24 heures par jours et 7 jours par semaines, le SMTP ne vous conviendra pas particulièrement.

Qu'est-ce que MIME?

MIME signifie *Multipurpose Internet Mail Extensions*. Le MIME a deux fonctions principales: Il permet à une application mail de dire à une autre application mail quelle sorte de données est contenue dans le message; et il fourni aussi des règles standardisées avec lesquelles chaque application mail peut encoder ses données, de manière à pouvoir les envoyer à travers le système mail d'Internet.

L'encodage MIME

L'Internet utilise le protocol SMTP pour faire circuler les courriels. Le SMTP est limité au jeu de caractère US-ASCII. C'est un problème pour ceux dont la langue est autre que l'anglais américain et donc qui ont besoin de caractères accentués ou de lettres non-américaines, ou pour ceux qui veulent utiliser des symboles spéciaux tels que le rond. Encore plus compliquée est la transmission de fichiers binaires, comme c'est souvent le cas avec les attachements. Le MIME procure une solution à cette restriction en offrant deux encodages: **quoted-printable** et **base64**.

Ces encodages utilisent les codes de caractères US-ASCII pour représenter n'importe quelle données que vous souhaitez, incluant les caractères spéciaux ou même des données non-texte. Le quoted-printable est utilisé pour des données qui sont majoritairement textuelles, mais possède des caractères spéciaux pour les très longues lignes.

Le **Quoted-printable** ressemble à du texte régulier, sauf quand un caractère spécial est utilisé -- le caractère spécial est remplacé par un "**=**" (égual) et deux caractères de plus qui représentent le code de caractère (hexadecimal) du caractère spécial. Donc, un rond en quoted-printable ressemblera à **=95DA**.

Aucune ligne en quoted-printable ne peut dépasser 76 caractères. Si votre courriel contient des lignes plus longues que 76 caractères, l'encodage quoted-printable cassera cette ligne en deux et ajoutera un "**=**" à la fin de la première ligne, pour signaler au lecteur de mail de l'autre coté que ces deux lignes sont supposées n'être qu'une.

L'encodage **base64** est une autre façon de protéger les données binaires pour le transit SMTP. Cependant, le base64 ne cherche pas à rester lisible, et il est plus approprié pour les données non-textuelles. Il est l'équivalent du plus ancien UUencode, mais plus fiable dans son utilisation.

Type de contenu

L'autre fonction importante du MIME est de permettre aux programmes mail de s'échanger des informations sur le type de contenus constituant le message (ou parties du message). Le méchanisme primaire pour ceci et l'entête **Content-Type:**. Les principaux types de contenus sont:

```
 text        textes lisibles
image       images et graphiques
audio       sons
video       animations
message     messages ou parties de messages
multipart   plusieurs types de données dans un seul message
```

Les sous-types donnent des informations complémentaires sur le type de données:

```
 text/plain   texte simple
text/html    texte au format HTML
image/gif    image au format GIF
etc.
```

En examinant l'entête **Content-Type:**, un programme mail peut sélectionner l'outil le plus adéquat pour montrer le fichier attaché.

Crypter avec PGP

Afin de s'assurer que le courrier ne soit pas lu par une autre personne que le destinataire, il est nécessaire de crypter la transmission. Est-ce important ? Des fois, oui ! Il est impossible de dire par avance qu'elle route prendra le courrier électronique à travers le réseau internet, et durant ce parcours, il est possible à quelqu'un de non autorisé de lire votre courrier. Les messages cryptés sont une sage précaution si vous devez envoyer votre numéro de carte bancaire, un mot de passe ou quelque chose comme ça sur le Net. Ainsi, les données cryptées sont transmises souvent plus sûrement que si elles avaient été envoyées dans une lettre normale. Un outil simple, efficace et largement employé pour crypter ses données existe et se nomme PGP (Pretty Good Privacy).

Il a été développé par Phil Zimmerman et il utilise la méthode des clés publiques. Utiliser PGP permet d'être sur que le message qu'on lit est bien de la personne qui l'a envoyé et que seul le destinataire peut le lire. Ce principe de clés publiques offre un des plus hauts niveaux de protection.

Il y a deux sortes de clés :

- L'une est la clé privée, utilisé sur votre ordinateur et qui ne doit jamais être divulguée.
- L'autre est une clé publique. Vous pouvez en faire plusieurs copies et les envoyer aux personnes qui seront habilitées à décrypter les messages que vous leurs enverrez.

Vous avez besoin des deux types de clés, privée et publique parce qu'elles sont liées intrinsèquement. Vous pouvez distribuer votre clé publique autant de fois que désiré, mais elle ne correspondra exactement qu'avec son homologue privé. Les clés privée et publique sont nécessaire pour le cryptage et plus généralement le décryptage des informations.

Les clés PGP peuvent être utilisées de deux manières distinctes :

i. Une autre personne peut crypter des informations utilisant votre clé publique et vous les envoyer, le décryptage se fera à l'aide de votre clé privée.

i. Vous pouvez crypter des informations avec votre clé privée et les envoyer en toutes sécurités sur le Net. Quiconque en possession de votre clé publique sera en mesure de lire votre communication. Le destinataire est sur que la communication est bien de vous (votre signature numérique prouve que le message est authentique) et qu'il n'a pas été altéré.

PGP peut-être récupéré en tant que FreeWare sur la page internationale de PGP à l'adresse suivante : ?http://www.pgpi.org/

Sujet traités :

- Installing PGP 2.6.x
- Installing PGP 5.0i

Netiquette

- Faites de courts messages et toujours en relation avec le sujet.
- Donnez au message un sujet aussi clair et précis que possible, il en sera d'autant plus facile de le retrouver plus tard.
- Ajoutez une signature à la fin de vos messages. Celle-ci peut contenir votre nom et votre adresse électronique et ne devrait pas tenir sur plus de cinq lignes. On trouve souvent dans une signature l'adresse postale, le numéro de téléphone, l'adresse de la page internet et des indications sur PGP.
- N'écrivez en lettres capitales que si vous voulez donner une importance particulière à ces mots. Les *astérisques* sont également utilisés dans ce but (YAM les interprète en utilisant le style de caractères gras). Écrire en lettres capitales est généralement équivalent à CRIER.
- Utilisez YAM avec des lignes de moins de 80 caractères et n'utilisez pas les caractères de contrôle.
- N'utilisez des caractères non ASCII que si vous êtes sûr que le programme du destinataire les interprétera correctement.
- Il est particulièrement impoli de faire suivre un message privé vers une liste de discussions sans la permission de l'auteur du message d'origine.
- Abréviations et acronymes [TLA's (Three Letter Acronyms)] pouvant être très utiles pour comprendre un texte. Voici ceux les plus souvent rencontrés :

  IMHO (in my humble opinion) [à mon humble avis]
  BTW (by the way) [de ce fait]
  FYI (for your information) [pour votre information]
  AFAIK (as far as I know) [d'aussi loin que je me souvienne]
  ASAP (as soon as possible) [dès que possible]
  CU (see you) [à plus tard] A+

- Utilisez le « smiley » (clin d'oeil) pour donner une touche d'ironie qui sans quoi le message pourrait être mal interprété.
- Soyez tolérant vis à vis des fautes des autres personnes, *ex.* orthographe, grammaire, expressions et familiarités avec un message électronique.
- Si vous rejoignez une liste de discussion, lisez d'abord les messages qui y sont diffusés pour vous imprégner du style général de cette liste et voir quelles questions peuvent être posées et celles qui correspondent pas.
- Étudiez la FAQ (lists of Frequently Asked Questions). Il est assez pénible pour les membres d'un groupe de voir toujours les mêmes questions se répéter.
- Si quelqu'un poste un message qui est « hors sujet » (off-topic), *ex.* qui ne convient pas à cette liste, répondez lui en privé et non pas sur la liste.
- Si vous marquez un message, retirez le maximum de ce qui n'est pas utile à votre réponse. Personne ne veut relire le même message trois ou quatre fois, spécialement quand ce qui y est ajouté ressemble à « Oui, moi aussi ».
- Résistez à la tentation de descendre quelqu'un en flamme sur une liste, même si c'est généralement suite à des provocations ou idioties.
- Rappelez-vous qu'une liste est publique et est là pour des discussions constructives. Ou du moins ce que vous en ferez !
- Si vous voulez répondre à un message sur la liste de discussions, réfléchissez si il vaut mieux répondre directement à l'auteur ou sur la liste et vérifiez que vous ne vous trompez pas d'adresse. Il est très irritant qu'un courrier adressé à quelqu'un en particulier soit envoyer par erreur sur la liste.
- Lorsque vous répondez à un message provenant d'une liste de discussions, il est de bon alloua de mentionner la personne qui a écrit le message au début de votre message pour éviter toute confusion.