

## **Error: Macro TranslatedPages(revision=11,outdated=Traduction partielle) failed**

expected string or buffer

## **Error: Macro TOC(None) failed**

'NoneType' object has no attribute 'endswith'

# **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: contenu'. 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 nécessaires 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 envoie 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 problèmes 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 som 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 protocole POP3 (POP version 3). Les messages que YAM envoie et reçoit sont conformes aux conventions régularisées 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 fréquemment que le serveur du destinataire ne soit pas disponible au moment où vous voulez envoyer le message. Le serveur SMTP résout ces problèmes, concernant le message jusqu'à ce que l'autre ordinateur soit prêt à le recevoir.

## Le courriel entrant

Si quelqu'un vous envoie un courriel, l'autre ordinateur le transfère en utilisant le protocole SMTP jusqu'à votre serveur POP. Celui-ci stocke le message dans une sorte de boîte-à-mail (mailbox) où il reste jusqu'à ce que YAM le collecte. Quand vous regardez après 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 recevoir des messages. Sauf si vous laissez YAM et votre Amiga fonctionner 24 heures par jour et 7 jours par semaine, 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 fournit 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

The Internet uses the SMTP protocol to move mail around. SMTP is limited to the US-ASCII character set. This is a problem for people who speak languages other than American English and so need accented characters or non-American letters, or for people who want to use special symbols like the bullet. Even more difficult is the transmission of binary files, as it is often the case with attachments. MIME provides a way around this restriction by offering two encodings: **quoted-printable** and **base64**.

These encodings use US-ASCII character codes to represent any sort of data you like, including special characters or even non-text data. Quoted-printable is used for data that is mostly text, but has special characters for very long lines.

**Quoted-printable** looks just like regular text, except when a special character is used -- the special character is replaced with a "=" (dash) and two more characters that represent the (hexadecimal) character code of the special character. Thus, a bullet in quoted-printable looks like **=95DA**.

No line in quoted-printable is allowed to be more than 76 characters long. If your mail has some line longer than 76 characters, the quoted-printable encoding will break your line in two, and put a "=" at the end of the first line, to notify the mail reader at the other end that the two lines are really supposed to be one.

**Base64** encoding is another way to protect binary data from the SMTP mail system. However, Base64 makes no attempt to be readable, and is more appropriate for non-text data. It is equivalent to the older UUencode, but more reliable in use.

## Content type

The other important function of MIME is to allow mail programs to exchange information about what kind of data is in a message (or part of a message). The primary mechanism used for this is the **Content-Type:** header. The main content types are:

text	readable text
image	pictures and graphics
audio	sound
video	animations
message	messages or parts of messages
multipart	several different kinds of data in a single message

The subtype gives additional information about the type of data:

text/plain	plain text
text/html	text in HTML format
image/gif	image in GIF format
etc.	

By looking at the **Content-Type:** header, a mail program can select the most suitable utility to display an attached file.

## Encrypting with PGP

In order to ensure that the e-mail cannot be read by anyone other than the recipient, it is necessary to encrypt the transmission. Is this important? Sometimes very much so! It is not possible to say in advance what route electronic mail will take through the Net and along the way it is possible for someone to read your mail unauthorised, admittedly with more trouble than one would normally bother to take. In particular, encrypting e-mail is a wise precaution if you want to send passwords, credit card numbers or some such over the Net. Such encrypted data is then often transmitted more safely than if sent by normal letter post. A simple, effective and widely used tool for this sort of encryption is **PGP**, short for **Pretty Good Privacy**.

PGP was developed by Phil Zimmermann and employs the *public key* method. Using this PGP program, one can be sure that the message is the one actually written by the sender, and that only the intended recipient can read it. The so called *public keys* offer the highest possible level of security.

There are two kinds of key:

- One is a private key, used on your computer and never revealed elsewhere.
- The other sort is the public key. You can make as many copies of this as you like, and send the copies to other users so that they can send you encrypted mail.

You need both types of key, public and private, because they are inherently connected together. You can distribute your public key as often as needed, but it will only work when matched up with its exact counterpart. Hence, both public and private keys are involved in locking and (generally) unlocking information.

PGP keys are used in two distinct ways:

1. Another person can encrypt information using your public key and send the encrypted file to you, to decipher with your private key.
2. You can encrypt information with your private key and send it safely over the Net. Anyone in possession of your public key can read your communication. The recipient can be sure that the communication is

genuinely from you (your digital signature proves its authenticity) and that it has not been altered.

PGP is obtainable as freeware and the International PGP homepage is easy to find on the Internet at [?http://www.pgpi.org/](http://www.pgpi.org/)

Related topics:

- Installing PGP 2.6.x
- Installing PGP 5.0i

## E-mail netiquette

- Keep your messages short and to the point.
- Give the message a concise and meaningful **Subject:** header, so that it can easily be found again.
- Put a signature at the end of the message. This should contain your name and e-mail address and should not be longer than five lines. Signatures often also give the postal address, telephone number, website and instructions about sending PGP messages.
- Only write in block capitals if you want to give particular emphasis to a point. \*Stars\* are also used for emphasis (YAM interprets this by using bold type). Remember, block capitals are generally taken as equivalent to SHOUTING.
- Set up YAM to use a line length of less than 80 characters and don't use any control characters.
- Don't use non-ASCII characters unless you are sure that the recipient's software interprets them correctly.
- It is regarded as extremely impolite to forward a private message to a mailing list without the permission of the original sender.
- Abbreviations and *TLAs* (Three Letter Acronyms) can be useful provided that they don't make the message unintelligible. The following are often used:  
  
IMHO (in my humble opinion) BTW (by the way) FYI (for your information) AFAIK (as far as I know) ASAP (as soon as possible) CU (see you)
- Use the 😏 smiley (winky?) to denote a touch of irony which could otherwise easily be misinterpreted.
- Be tolerant of people's failings, e.g. in spelling, grammar, expression or familiarity with e-mail.
- If you join a mailing list, read the messages for a while to get a feel of the general style, what questions are asked and what is not suitable.
- Study the *FAQs* (lists of Frequently Asked Questions). It is annoying for the members of a group if the same questions are being asked repeatedly.
- If someone posts a message which is "off-topic", (i.e. it does not belong in the mailing list), reply privately and NOT in the list.
- If you quote another message, then cut all the bits which are not relevant to your answer. No-one wants to read the same message three or four times, especially when all that is added is "Yes, me too".

- Resist the temptation to flame in the mailing list. ("Flame" = write abusively, generally when provoked by idiocy.) Remember that the list is public and meant for constructive discussion. Do as you would be done by!
- If you are replying to a message coming from a mailing list, think carefully whether to send it direct to the sender or to the list, and check that the *To:* address is correct. It can be very irritating when a letter addressed to a particular person appears on the list, unintentionally.
- When replying to a message coming from a mailing list, it is usually a good idea to mention the person who wrote that message as part of your welcome phrase, to avoid confusion.