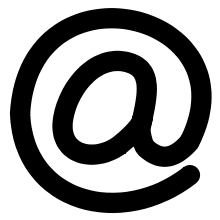
**Courrier électronique**

[](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:(at).svg)

L’arobase, caractère indispensable de l’adresse électronique1.

Le **courrier électronique**, **courriel**, **e-mail**, **mail** (parfois mél), est un service de transmission de messages écrits et de documents envoyés électroniquement via un réseau informatique (principalement Internet) dans la boîte aux lettres électronique d’un destinataire choisi par l’émetteur.

Pour émettre et recevoir des messages par courrier électronique, il faut disposer d’une adresse électronique et d'un client de messagerie ou d’un webmail permettant l'accès aux messages via un navigateur Web. L’acheminement des courriels est régi par diverses normes concernant aussi bien le routage que le contenu. Toutefois, comme le destinataire ne reçoit pas une copie conforme de l’écran de l’expéditeur, il est d'usage de respecter certaines règles implicites lors de l’envoi. De même, la connaissance de certains aspects techniques permet d’éviter des erreurs de compréhension ou de communication.

Malgré les difficultés liées à son caractère souvent non explicite (patronyme absent), l'adresse électronique tend à être reconnue comme moyen valide de contacter une personne. En matière de droit des obligations, selon le code civil français « l'écrit sur support électronique a la même force probante que l'écrit sur support papier »2. L'écrit électronique est de plus reconnu par le code civil comme valide à titre de preuve afin de conclure un contrat3. En matière de droit social, est reconnu pour le salarié le « droit, même au temps et au lieu de travail, au respect de l'intimité de sa vie privée », ce droit impliquant « en particulier le secret des correspondances ».[Où ?]

Par leur contenu et leur forme, les messages envoyés par courrier électronique donnent à leurs destinataires une image de l'expéditeur. Le rôle du courrier électronique est croissant dans le maintien des liens sociaux, surtout en cas d'éloignement géographique.

## Origines

Le courrier électronique existait avant Internet et fut un outil précieux durant la création de celui-ci. Il prit forme en 1965 en tant que moyen de communication entre utilisateurs d’ordinateurs à exploitation partagée. Le Q32 du SDC (en) et le CTSS du MIT furent les premiers systèmes de messagerie électronique. Ils s'étendirent rapidement en réseau, permettant aux utilisateurs de transmettre des messages à travers différents ordinateurs. Le système AUTODIN pourrait avoir été le premier, en 1966, à autoriser l’échange de courriels entre ordinateurs, le système SAGE [Page d'aide sur l'homonymie](http://fr.wikipedia.org/wiki/Aide:Homonymie) avait des fonctionnalités similaires quelque temps auparavant.

Le réseau ARPANET fut une contribution majeure à l’évolution du courrier électronique. Un rapport4 y indique des transferts de messages intersystèmes peu après sa création, en 1969. En 1972, Ray Tomlinson proposa l’utilisation du signe @ pour séparer le nom d’utilisateur de celui de la machine. Ses premiers programmes de courriel *SNDMSG* et *READMAIL* jouèrent un rôle important dans le développement du courrier électronique, lequel vit sa popularité fortement augmenter grâce à ARPANET.

La première adresse de courrier électronique est *tomlinson@bbn-tenexa*. BBN réfère à Bolt, Beranek et Newmann, la firme d'ingénieurs pour laquelle travaillait Ray Tomlinson. Tenexa réfère à Tenex, le système d'exploitation utilisé5.

## Évolution des termes employés par les utilisateurs

Le vocabulaire français pour désigner le courrier électronique n'est pas encore fixé en Europe, l’usage hésitant entre divers termes. Le mot *email* (ou *e-mail*) est très utilisé en Europe francophone, bien qu'il entre en compétition avec ses pendants simplifiés *mail* /meɪl/ et *mél*, ou encore avec le mot *courriel*, davantage répandu au Québec.

En anglais, « *mail* » veut dire « courrier »6 et n'est compris qu'au sens de courrier postal par les anglophones, par opposition à l'« *e-mail* » (prononcé /ˈiˌmeɪl/, abréviation de « *electronic mail* », littéralement « courrier électronique »), contrairement à l'usage abusif qui en est fait en français courant. Il est aussi à remarquer que la boîte aux lettres dans laquelle le facteur dépose le courrier a pour nom « *mailbox* » en anglais et que « *mailing address* » ne veut pas dire adresse électronique mais adresse postale. Parfois les anglophones précisent « *snail mail* » (« courrier escargot ») pour désigner sans ambiguïté ou de façon humoristique le courrier postal, du fait de l’usage tellement répandu du courrier électronique. Ces termes n’ont rien à voir avec le mot français « mail » /maj/, qui désigne une allée bordée d’arbres semblable à celles servant autrefois au « jeu de mail », et encore moins avec l’émail (des dents notamment).

En France, l’appellation « courriel », d’origine québécoise7, a été adoptée dans les textes officiels depuis le 20 juin 2003 par la Délégation générale à la langue française et aux langues de France pour toutes les administrations et services publics français, qui ont désormais l’obligation d’utiliser ce terme de préférence à tout autre8. Le terme « courriel » est un équivalent des termes admis « message électronique » et « courrier électronique » lorsqu’il s’agit du document transmis par une messagerie électronique. Le ministère de l'Éducation nationale a répercuté cette directive dans un bulletin officiel du 28 août 20039. Le terme « courriel » a donné lieu au dérivé pourriel, proposé par l'Office québécois de la langue française (OQLF) en mai 1997 pour désigner le *spam* (courriel non sollicité).

Au Québec est apparu le verbe « courrieller » pour désigner l'acte d'expédier un courriel ; il a été entériné par l'OQLF10,11.

« Mél. », défini comme le symbole de « messagerie électronique », a été proposé12 en 1997 par la Délégation générale à la langue française et aux langues de France pour préfixer une adresse électronique sur une carte de visite ou un en-tête de lettre, comme on utilise « Tél. » pour indiquer un numéro de téléphone13, et confirmé au Journal officiel du 20 juin 2003, étant précisé que « Mél. » ne doit en aucun cas être employé comme substantif9. Pourtant, l'usage abusif qui consiste à employer le « mél » pour désigner un courrier électronique, est assez fréquent, par confusion entre « *mail* », et « Mél. ».

## Contraintes techniques d’utilisation

Pour recevoir et consulter des courriels, il faut tout d'abord disposer d’une adresse électronique, tout comme il faut une adresse pour recevoir du courrier en papier. Mais dans le cas du courrier électronique, il faut également un programme d'accès, sous la forme d'un logiciel appelé client de messagerie, ou sous la forme d'un site du type webmail permettant l'accès aux messages depuis n'importe quelle connexion internet via un navigateur Web.

Afin d’assurer l’interopérabilité, l’acheminement des courriels est régi par plusieurs normes, que ce soit pour son routage, ou encore son contenu. Toutefois, le destinataire ne reçoit pas pour autant une copie conforme de l’écran de l’expéditeur. Pour cette raison, entre autres, l’usage est de respecter certaines règles implicites lors de l’envoi de courriel, et la connaissance de certains aspects techniques permet d’éviter des incompréhensions ou des erreurs de communication.

### Contenu du courriel

Pour l’utilisation de plusieurs langues autres que l’anglais dans les courriels, voir Courriel et Unicode.

À l’origine, le courriel est un document qui contient du texte ASCII. Les caractères qui peuvent être utilisés étaient d’abord ASCII, puis des encodages régionaux. Aujourd’hui, certains logiciels supportent également l’UTF-8, ce qui permet d’augmenter le nombre de caractères différents que l'on peut utiliser.

Avec MIME, différents fichiers peuvent être joints au courriel.

Dans un souci d’interopérabilité, on recommande de ne pas utiliser de formats propriétaires, tels que les formats Microsoft Word, mais plutôt des formats ouverts et documentés, pour lesquels un visionneur pourra être rendu disponible sur toute plate-forme, pourvu qu’il soit programmé.

L'utilisation d'HTML pour la structuration ou la mise en forme des courriels est possible, mais souffre d'un manque important d'interopérabilité, souligné en 2007 par le séminaire *Mail HTML* du W3C14. Il en est de même du recours aux feuilles de style en cascade (CSS) pour leur présentation15.

UTF-8 et les caractères régionaux ne sont pas toujours interopérables, en fonction du logiciel de messagerie utilisé par le destinataire et de sa localisation géographique.

Il existe également, en fonction du logiciel client de messagerie (tous ne supportent pas cette fonction), un système similaire à un accusé de réception qui permet à l’expéditeur d’avoir connaissance du bon acheminement de son message et/ou de sa lecture par le destinataire.

Les règles de bon usage du courrier électronique sont décrites dans un document de référence appelé nétiquette.

Le HTML permet théoriquement d’afficher des images distantes ainsi que d’exécuter du javascript. Cependant, certains utilisateurs préfèrent désactiver de telles fonctionnalités, car elles sont utilisées par des polluposteurs pour vérifier l’efficacité du pourriel.

### Exemple de contenu brut d'un courrier électronique

Un courrier électronique est composé de deux parties : les entêtes et le corps du message, séparés par une ligne vide. Les entêtes stockent les informations contextuelles : qui envoie le message, à qui, avec quel objet, ou encore à quelle date. Le corps du message est quant à lui encodé sous forme de texte, ou de parties multiples (par exemple un texte et des images).

Received: from 31.121.118.45 (EHLO serveur.fr)

by mta1007.mail.ukl.yahoo.com with SMTP; Fri, 21 Sep 2012 21:31:16 +0000

Received: by serveur.fr (Postfix, from userid 106)

id 3DF2F15A0CD; Fri, 21 Sep 2012 23:31:16 +0200 (CEST)

From: "Thomas" <thomas@serveur.fr>

To: david@yahoo.fr

Subject: Bonjour !

Date: Fri, 21 Sep 2012 23:31:16 +0200

MIME-Version: 1.0

Content-Transfer-Encoding: 8bit

Content-Type: text/plain; charset=iso-8859-1

X-Mailer: Mozilla Thunderbird

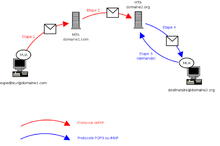
Message-Id: <20120921212116.3DF2F16A0CD@serveur.fr>

Bonjour David,

Tiens-moi au courant pour la réunion.

Thomas

### Acheminement du courriel

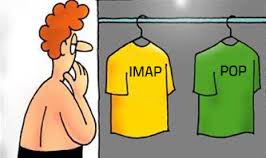
[](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Etapes_envoi_email.png)

Les étapes de l'envoi d'un courriel.

L’acheminement des courriels est régi par plusieurs standards : SMTP est dédié à l’envoi d’un message, POP et IMAP servent à rapatrier des messages pour leur lecture.

1. Le MUA (*Mail User Agent* ou client de messagerie) de l’expéditeur envoie par SMTP le message à un serveur de courriel (celui de son fournisseur d’accès en général) ou MTA, *Mail Transfer Agent* (parfois appelé plus spécifiquement MSA *Mail submission agent*).
2. Le premier MTA route le message vers le MTA hébergeant le domaine du destinataire (celui de son domaine *domaine2.org*). Le MTA final délivre au MDA (Message Delivery Agent) qui est chargé de la gestion des boites aux lettres.
3. Le destinataire, par l’intermédiaire de son MUA, demande à son serveur de courrier (MDA) les nouveaux messages par l'utilisation des protocoles IMAP ou POP.
4. Le destinataire, par l'intermédiaire de son navigateur, demande au serveur web de retrouver les nouveaux messages sur le MDA.
5. Le serveur envoie le message au MUA du destinataire.

La plupart des fournisseurs d’accès à Internet procurent au moins une adresse électronique à leurs usagers. Plusieurs sites proposent aussi des adresses gratuites ou payantes. Comme pour la plupart des services Internet, aucune qualité de service n'est garantie. Pour s'assurer qu'un message a bien été distribué à son destinataire, il est possible d'utiliser un mécanisme d'accusé de réception.



Que choisir entre POP et IMAP

### Système de copie et de copie invisible

Le courriel peut être envoyé à plusieurs destinataires :

* les destinataires principaux ;
* les destinataires en copie carbone « Cc » ;
* les destinataires en copie carbone invisible « Cci » ou « Bcc ».

Le client de messagerie de l'utilisateur n’envoie qu’une seule copie du message à son serveur MTA. C’est le serveur MTA qui s’occupe de le dupliquer en autant de messages qu’il y a de destinataires.

La fonction Cc, qui signifie « copie carbone » ou « copie conforme » (de l'anglais *Carbon Copy*), permet d’envoyer le même message à plusieurs personnes, en saisissant leurs adresses dans le champ *Cc*16.

La fonction Cci, qui signifie « copie carbone invisible » ou « copie conforme invisible » (*Bcc* en anglais, soit *Blind Carbon Copy*), est une fonction similaire au Cc, mais les adresses des destinataires apparaissant dans la section Cci ne sont pas visibles aux destinataires du message ni à ceux à qui le message est transféré. Elle est également appelée « copie cachée ».

Un message est délivré à l’ensemble des adresses spécifiées dans les champs *Cc* et *Cci*, mais seules les adresses indiquées dans le champ *Cc* sont visibles dans le message final. Les adresses multiples doivent être séparées par une virgule17 suivi d’une espace.

Pour un envoi vers plusieurs destinataires ne se connaissant pas (et ne souhaitant pas voir leur adresse publiée, ne serait-ce que par le moyen d’une lettre d’information électronique), il est d’usage de se servir du champ *Cci* conformément à la Netiquette.

De plus, cette pratique limite les effets néfastes des virus et vers informatiques qui exploitent les adresses de courriel trouvées dans les carnets d’adresses des ordinateurs.

### Boîte aux lettres

Une boîte aux lettres, ou boîte de réception, ou BAL (abrégé de « boîte aux lettres »), ou *inbox* en anglais, est un espace dédié à un utilisateur, où sont stockés (dans une pile) les courriels qui lui parviennent, en attendant qu’il les lise.

## Aspects juridiques

### En France

Dans son article 1er IV° 5e alinéa, la loi no 2004-575 du 21 juin 2004 dite loi pour la confiance dans l'économie numérique (souvent abrégée « LCEN ») donne une définition très large du courrier électronique, qui couvre aussi bien le SMS envoyé par téléphone que le courriel envoyé par ordinateur : « On entend par courrier électronique tout message, sous forme de texte, de voix, de son ou d'image, envoyé par un réseau public de communication, stocké sur un serveur du réseau ou dans l'équipement terminal du destinataire, jusqu'à ce que ce dernier le récupère ». Elle n’en fixe cependant pas le régime. Or, le courrier électronique peut servir soit à des fins de correspondance privée18, soit à des fins de communication publique, notamment, lorsqu’il est adressé à un ensemble de destinataires sur une liste de diffusion large. L’exemple de la publicité directe par voie électronique, ou « spamming », l’illustre. Si un courrier électronique constitue une correspondance privée, il bénéficie alors de la protection découlant de cette qualification.

Si l’on considère le courrier électronique en tant que correspondance privée, le fait (commis de mauvaise foi, les cas de l'erreur ou de l'ignorance du destinataire étant exclus) « d'ouvrir, de supprimer, de retarder ou de détourner des correspondances arrivées ou non à destination et adressées à des tiers, ou d'en prendre frauduleusement connaissance » constitue une infraction pénale, prévue et réprimée à l'article 226-15 du Code pénal19. Ces incriminations pénales et les peines prévues en répression visent[réf. nécessaire] à sanctionner l'article 9 du Code civil20 qui dispose, lui, le droit au respect de la vie privée, la correspondance appartenant à la notion de *vie privée*[réf. nécessaire].

#### Courriel et droit civil[pas clair]

Une autre difficulté, résolue par la loi, est de savoir si un message envoyé sous forme électronique a une valeur quelconque. Contrairement à l’adresse postale, l’adresse électronique peut être multiple : on peut choisir d’avoir une ou plusieurs adresses électroniques selon son désir (par exemple, pour en spécialiser une dans une correspondance particulière), contrairement à la correspondance postale. *A priori* cela nuit à l’efficacité du courrier électronique : on ne peut jamais être sûr que le correspondant a bel et bien reçu et consulté ce qui lui a été envoyé.

Il n’est pas exclu que des problèmes surgissent et que le courrier électronique en souffre. L'article 1369-3 du code civil21 prévoit le problème et distingue le professionnel du simple particulier en disposant que « les informations destinées à un professionnel peuvent lui être adressées par courrier électronique, dès lors qu’il a communiqué son adresse électronique ». Autrement dit, le professionnel, notamment le commerçant, peut être contacté à son adresse électronique officielle, qu’il est censé consulter régulièrement, mais non le particulier, aurait-il fait connaître son adresse électronique à son interlocuteur. Mais le texte est apparemment supplétif de volonté et le particulier pourrait accepter, ce qui se passe souvent en pratique, d’être contacté par voie électronique, surtout s’il a initié de cette manière le dialogue. Ainsi, les professionnels (personnes agissant dans le cadre de leur activité professionnelle) sont réputés dûment informés, par l'article 1369-321 du code civil, lorsqu'un courrier électronique leur est envoyé à une adresse qu'ils ont *communiquée*.

#### Courriel et droit des obligations

Le caractère écrit du courrier électronique a aussi nourri les interrogations quant à sa valeur juridique entre personnes (physiques ou morales). Depuis la loi du 13 mars 2000, le courrier électronique vaut autant qu'un écrit papier, mais uniquement à titre de preuve. L'article 1316-1 du code civil22 prévoit cette hypothèse. Cette loi a été complétée par la loi du 21 juin 2004. La LCEN transposait la directive du 8 juin 2000 dite « Directive relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur » avec deux ans de retard23. Son apport réside dans le fait que l'écrit électronique n'est plus uniquement valable à titre de preuve : il l'est aussi afin de conclure un contrat. Le code civil reconnaît la validité des actes électroniques à l'article 1108-124 et détermine, par le biais d'un renvoi à l'article 1316-425, les conditions de validité d'un acte électronique :

1. la signature doit identifier la partie l'ayant apposée ;
2. le procédé doit garantir le lien entre la signature et l'acte sur lequel elle est apposée ;
3. l'intégrité de l'acte doit être garantie.

Enfin, l'article 1316-326 du code civil confirme que « l'écrit sur support électronique a la même force probante que l'écrit sur support papier ».

#### Courriel et droit du travail

Avec le développement d'internet comme outil de travail incontournable, le contentieux lié à son utilisation sur le lieu de travail s'est concomitamment développé. Le juge français a été interrogé à plusieurs reprises quant aux droits de l'employeur sur les correspondances électroniques entretenues par ses salariés sur le lieu de travail avec les outils mis à sa disposition par ce même employeur. Dans ce domaine, c'est l'arrêt « Nikon » du 2 octobre 2001, rendu par la Chambre sociale de la Cour de cassation qui est considéré comme l'arrêt fondateur de ce type de litiges27. Il consacre pour le salarié le « droit, même au temps et au lieu de travail, au respect de l'intimité de sa vie privée », ce droit impliquant « en particulier le secret des correspondances ; l’employeur ne peut dès lors sans violation de cette liberté fondamentale prendre connaissance des messages personnels émis par le salarié et reçus par lui grâce à un outil informatique mis à sa disposition pour son travail et ceci même au cas où l’employeur aurait interdit une utilisation non professionnelle de l’ordinateur ». En l'espèce, le salarié avait trié ses messages électroniques, certains étant archivés dans un dossier intitulé « Personnel ». La portée de cet arrêt a par la suite été tempérée. La Cour de cassation, saisie à nouveau de ce type de contentieux, s'est prononcée par la voix de la chambre sociale, le 30 mai 200728. Elle affirmait alors que les juges du fond devaient « rechercher si les fichiers ouverts sur le matériel mis à sa disposition par l’employeur avaient été identifiés comme personnels par le salarié ». Il appartient donc au salarié d'organiser sa correspondance privée au travail pour la protéger, tous les éléments pouvant y concourir notamment l'objet du courriel, le titre du dossier dans lequel il est archivé, l'apparence des pièces jointes. Il pèse ainsi sur le salarié, une présomption de *caractère professionnel* de la correspondance entretenue par le biais des outils mis à sa disposition par son employeur. À charge pour ce salarié de combattre cette présomption en conférant une apparence privée à sa correspondance pour la protéger. Cette relative protection est cependant limitée par la possibilité reconnue à l'employeur d'exercer une cybersurveillance de ses salariés. Au titre de son pouvoir de direction et de contrôle de ses salariés, l'employeur peut mettre en place des moyens de surveillance de l'usage fait par les salariés des outils mis à leur disposition, il doit néanmoins les en avertir au préalable et en avertir les institutions représentatives du personnel si elles existent (article L2323-32 du code du travail29).

#### Développement de droits autour de l'adresse électronique

L'adresse électronique tend à être de plus en plus reconnue comme un moyen valable de contacter une personne malgré les difficultés d'identification qu'elle comporte (cas des adresses non explicites, ne comportant pas de patronyme de la personne contactée et ne permettant pas une identification immédiate).

Le mécanisme dit « de riposte graduée » inséré dans la loi Création et Internet instituant la Haute Autorité pour la Diffusion des Œuvres et pour la Protection des droits sur Internet prévoit que cette autorité peut avertir un internaute qu'il est en train de se livrer à des actes de contrefaçon pour la première fois par courriel. L'avertissement emportant des conséquences juridiques puisqu'il constitue le premier échelon d'un système de sanctions graduelles pouvant aboutir à la suspension de l'accès à internet.

Par ailleurs, durant la semaine du 2 au 8 novembre 2009, dans le cadre du projet de loi contre la fracture numérique, les députés Laure de la Raudière et Jean Dionis du Séjour ont proposé deux amendements concernant la correspondance électronique.

Le premier va dans le sens d'une portabilité de l'adresse électronique liée au fournisseur d'accès, à l'instar du numéro de téléphone mobile, « à un tarif raisonnable ». Le but est que, par exemple, un abonné à un service de fourniture d'accès à internet X puisse résilier son contrat et souscrire un abonnement auprès d'un fournisseur Y tout en gardant son adresse « abonné@fournisseurX.fr »30.

Un second amendement prévoit la mise en place d'un service de réacheminement du courrier électronique durant 6 mois vers la nouvelle adresse de l'abonné ayant résilié son contrat auprès du premier fournisseur. Ce service serait assuré par le fournisseur d'accès que l'abonné a quitté.

L'utilité de ces amendements se heurte d'une part au fait que de nombreux internautes utilisent un service de courrier électronique indépendant de leur fournisseur d'accès (Gmail, Hotmail, laposte.net, Yahoo! Mail), ce qui ne met pas fin aux problématiques de changement d'adresse31.

Certains évoquent la possibilité du réacheminement des courriers pendant six mois et du spam qui constitue 85 % à 90 % du volume des messages envoyés dans le monde32 : le fournisseur devra-t-il réacheminer l'ensemble du courrier sans filtrer le spam, au risque de se rendre lui-même coupable de transmission de courrier non sollicité ? Devra-t-il filtrer les spams au risque de ne pas transmettre les faux positifs ?

## Comportement des utilisateurs

### Perception des correspondants

D'après un sondage publié en juin 2009 par GMX33, les courriers électroniques joueraient un rôle prépondérant dans l'image renvoyée par leur expéditeur. Ainsi plus de la moitié des Américains jugeraient l'intelligence de leurs correspondants sur le contenu et la forme des courriels qu'ils reçoivent. Le style d'écriture, la qualité de langue et le ton utilisé dans la rédaction seraient les principaux points de jugement. De même, un tiers des utilisateurs de courriers électroniques estiment pouvoir juger l'âge et le niveau d'autorité de leurs correspondants et un cinquième se faire une idée de la réussite future de la vie de ces mêmes correspondants.

### Courrier électronique et vie sociale

Des recherches ont démontré que le courrier électronique était particulièrement utilisé pour maintenir un lien social, tout particulièrement en cas d'éloignement géographique. Toutefois, contrairement aux recherches précédentes, une étude publiée en 2008 conclut que la hausse de l'utilisation d'Internet s'est accompagnée d'une baisse de l'utilisation des autres moyens de communication34. Peu à peu, le courrier électronique et les autres moyens de communication en ligne remplacent les habitudes de communication traditionnelles au lieu de s'ajouter à celles-ci.

### Règles d'usage

Les courriers électroniques, comme les autres formes de communication via internet, sont soumis aux règles informelles d'usage décrites dans la nétiquette.

## Problèmes

* Lorsque les adresses de courrier électronique sont liées à un fournisseur d'accès Internet, le problème se pose du suivi de la correspondance lorsqu'on quitte ce fournisseur et qu'il n'en permet pas le maintien.
* La messagerie électronique ne garantit pas l'acheminement du courriel à bon port. Un message peut être perdu, ou retardé.
* Les notifications de réception et de non-réception sont prévues dans la norme, mais de rares logiciels de courriel ne les proposent pas, ou ne les honorent pas en réception, ou envoient l'accusé de réception sans en prévenir le lecteur35. Dans les cas courants, leur usage est toutefois utile pour confirmer l'affichage d'un message.
* Le problème du courrier indésirable (pourriel).
* En milieu professionnel, la multiplication anarchique des courriels due à un usage inapproprié ou dépassé de la messagerie peut amener les organisations à se poser la question de passer à des méthodes de travail collaboratif. Selon l'étude « Solutions de collaborations d'entreprises » la messagerie d’entreprise figure, avec l’agenda partagé et le partage de fichiers, parmi les solutions de collaboration privilégiées36.

**L’adresse électronique**

Une **adresse électronique** (ou encore *adresse courriel*, *adresse e-mail* ou *adresse mail*) est une chaîne de caractères permettant de recevoir du courrier électronique dans une boîte aux lettres informatique.



L’adresse électronique

## Histoire

Le courrier électronique s'est développé dans un contexte où seuls les caractères latin non accentués bénéficiaient d'une standardisation numérique universellement reconnue.

En février 2012, cette limitation fut révisée par le RFC 6530.

## Le signe « @ »

## Format

### Généralités

Les adresses de courrier électronique utilisées sur Internet sont codées dans un nombre très limité de caractères1, sous-ensemble de l'ASCII. Un codage spécial appelé UTF-72, surtout utilisé en Asie, permet néanmoins de représenter tous les caractères Unicode en utilisant uniquement les caractères autorisés.

Elles sont constituées des trois éléments suivants, dans cet ordre :

* une *partie locale*, identifiant généralement une personne (lucas, Jean.Dupont, joe123) ou un nom de service (info, vente, postmaster) ;
* le caractère séparateur @ (arobase), signifiant *at* (« à » ou « chez ») en anglais ;
* un nom de domaine identifiant généralement l'entreprise hébergeant la boîte électronique (exemple.net, exemple.com, exemple.org).

Le nom de domaine sert à identifier le serveur de messagerie auquel doit être acheminé un message *via* le protocole Simple Mail Transfer Protocol (SMTP). La transformation du nom de domaine en adresse IP se fait grâce au système de résolution de noms DNS.

La partie locale est quant à elle spécifique à ce serveur et identifie la boîte en tant que telle. Comme deux personnes peuvent avoir le même nom et habiter sur la même rue mais dans des villes différentes, la même partie locale peut exister sur deux serveurs différents, mais identifier des adresses totalement différentes telles que joe25317@example.com et joe25317@example.net. L'interprétation de cet identificateur est faite librement par le serveur. Par exemple, c'est le serveur qui décide s'il distingue les majuscules des minuscules.

Des liens vers des adresses électroniques peuvent être insérés dans des pages web grâce au protocole mailto des URL.

Pour préciser le destinataire, on indiquera le nom du destinataire suivi de l'adresse électronique entourée par des chevrons. Exemple : Marc Dupont <md118@example.com>

Plusieurs adresses électroniques peuvent être placées sur une même ligne et séparées par des points-virgules. Exemple : Marc Dupont <md118@example.com>; hddp@example.net; Pete <Pete@example.org>

### Syntaxe exacte

Le RFC 3696 (et ses errata) résume la syntaxe des adresses électroniques et est basé sur les RFC 2821 et RFC 2822. De nombreuses applications ne supportent pas l'ensemble des adresses valides (par exemple, en refusant l'utilisation d'une apostrophe) ou acceptent des adresses non valides. Seuls les lettres sans accent, les chiffres et le point sont très communs. Toutefois le paragraphe 5 de ce RFC 3696 stipule que les systèmes devraient accepter les accents dans les noms de domaines internationalisés IDN (nom de domaines avec accent). À titre d'exemple, il est maintenant possible d'enregistrer des domaines tels que *voilà.fr* depuis mai 2012 pour l'extension .fr et plusieurs autres.



Des adresses plus complexes que prévu

Exemples d'adresses valides :

* Abc@example.com
* Abc.123@example.com
* user+mailbox/department=shipping@example.com
* !#$%&'\*+-/=?^\_`.{|}~@example.com
* "Abc@def"@example.com
* "Fred Bloggs"@example.com
* "Joe.\\Blow"@example.com
* Loïc.Accentué@voilà.fr

Exemples d'adresses non valides :

* Abc.example.com
  + Le caractère @ manque.
* Abc.@example.com
  + Le caractère . n'est pas à l'intérieur de la partie locale.
* Abc..123@example.com
  + Le caractère . apparaît deux fois de suite.

### Mél. / Courriel

En France, *Mél.* est le symbole de « messagerie électronique » qui peut figurer devant l'**adresse électronique** sur un document (papier à lettres ou carte de visite, par exemple), tout comme *Tél.* devant le numéro de téléphone3.

Cette recommandation est obligatoire pour les agents des services publics en France, conformément au décret du 3 juillet 1996 relatif à l'enrichissement de la langue française.

Dans la pratique, ce terme semble inélégant à beaucoup, et surtout très artificiel puisqu'il n'a aucune base étymologique dans la langue française. L'expression *courriel* provenant du Québec semble s'imposer davantage possiblement parce qu'elle est beaucoup plus naturelle pour un francophone.

### Déguisement contre les pourriels

Pour éviter que leur adresse puisse être reconnue par un robot d'indexation collectant des adresses à des fins de spam, certaines personnes déguisent leur adresse lorsqu'elles la donnent dans une page web ou dans un message sur Usenet, par exemple :

* joe25317@NOSPAMexample.com lorsqu'il faut que l'adresse conserve un format d'adresse valide ;
* joe25317 at example dot com lorsqu'il suffit que l'adresse soit reconnaissable par un humain.