

# IDATE

[www.idate.fr](http://www.idate.fr)

institut  
de l'audiovisuel  
et des télécommunications  
en europe

---

## **Le marché français de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises**

**Note d'impact économique de la transposition de la  
Directive Européenne concernant le traitement des  
données à caractère personnel (Directive 2002/58/CE)**

Philippe MATHONNET

Loïc LEFLOCH

32020/PhM/LLF

Date : Février 2003

## Résumé

Aujourd'hui plus de **100 000 entreprises françaises** de toute taille utilisent la télécopie en France comme support de promotion pour leurs produits et services. Le taux d'équipement des entreprises en télécopieurs/émulateurs avoisine les 99%<sup>1</sup>. On estime à 2 milliards le nombre de pages de télécopies échangées en France en 2000 dont 84% sont dédiées à des offres commerciales à destination des entreprises, soit près de **1,7 milliard de pages par an**<sup>2</sup>.

L'IDATE évalue le marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises à environ **610 millions EUR en 2002** et à près de **5 000 emplois directs**<sup>3</sup>.

L'adoption du dispositif de consentement préalable risque de mettre en péril plusieurs milliers d'emplois.

En l'absence de solutions de substitution satisfaisante à la télécopie, l'IDATE estime qu'entre **3 000 et 4 000 emplois** liés aux services de prospection commerciale par télécopie seraient directement menacés par l'adoption du consentement préalable du destinataire (dispositif "opt-in"). L'ensemble des acteurs de la chaîne de prestations seraient impactés en particulier les producteurs de banques de données d'adresses et les prestataires de service de routage qui investissent plus de 20 millions EUR chaque année dans des équipements performants de télécommunications.

L'IDATE estime que l'adoption du régime de l'"opt-in" par le Parlement français menace environ **20 000 emplois** parmi les 100 000 entreprises utilisatrices de la télécopie à des fins de prospection commerciale. Les principaux emplois menacés résident dans les fonctions marketing, commerciales des entreprises annonceurs mais également dans le secteur des télécommunications avec les équipements (télécopieurs, routeurs,...) et les services (maintenance des équipements,...) et dans une moindre mesure dans le secteur de la logistique.

Le retour d'expérience de certains prestataires majeurs de services de communication par télécopie, montre que **seulement 5% des entreprises** contactées par télécopie pour solliciter leur consentement préalable ont répondu à cette demande. Les entreprises restent généralement passives au regard des démarches de constitution de fichiers "opt-in".

Dans le cadre de la mise en place du dispositif "opt-in", les commanditaires risquent de perdre en réalité **80% de leur marché potentiel soit 320 millions EUR par an**.

---

<sup>1</sup> Le télécopieur est un terminal de télécommunication permettant la reproduction à distance d'un document graphique. Les télécopieurs se raccordent directement sur le réseau de téléphone public et sont mondialement compatibles (groupes 3 et 4 de la normalisation internationale).

<sup>2</sup> Source IDC

<sup>3</sup> Une partie des commanditaires réalisent des prestations de marketing pour leur propre compte.

# Introduction

## 1.1. Aperçu de la réglementation européenne

L'objectif de la directive 2002/58/CE<sup>4</sup> du 12 juillet 2002 sur les communications commerciales non sollicitées est "de protéger les droits fondamentaux des personnes physiques (...) ainsi que les intérêts légitimes des personnes morales" dans le secteur des communications électroniques.

A cet égard, le considérant 45 stipule que la "présente directive est sans préjudice des dispositions que les Etats membres prennent pour protéger les intérêts légitimes des personnes morales à l'égard des communications non sollicitées à des fins de prospection directe."

L'article 13 de la Directive 2002/58/CE est l'article principal de la transposition en droit français des règles applicables en matière de prospection commerciale. Cet article concerne le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques :

1. L'utilisation de systèmes automatisés d'appel sans intervention humaine (automates d'appel), de télécopieurs ou de courrier électronique à des fins de prospection directe ne peut être autorisée que si elle vise des abonnés ayant donné leur consentement préalable.
2. Nonobstant le paragraphe 1, lorsque, dans le respect de la directive 95/46/CE, une personne physique ou morale a, dans le cadre d'une vente d'un produit ou d'un service, obtenu directement de ses clients leurs coordonnées électroniques en vue d'un courrier électronique, ladite personne physique ou morale peut exploiter ces coordonnées électroniques à des fins de prospection directe pour des produits ou services analogues qu'elle même fournit pour autant que lesdits clients se voient donner clairement et expressément la faculté de s'opposer, sans frais et de manière simple, à une telle exploitation des coordonnées électroniques lorsqu'elles sont recueillies et lors de chaque message, au cas où ils n'auraient pas refusé d'emblée une telle exploitation.
3. Les États membres prennent les mesures appropriées pour que, sans frais pour l'abonné, les communications non sollicitées par celui-ci et effectuées à des fins de prospection directe, dans les cas autres que ceux visés aux paragraphes 1 et 2 ne soient pas autorisées, soit sans le consentement des abonnés concernés, soit à l'égard des abonnés qui ne souhaitent pas recevoir ces communications, le choix entre ces deux solutions étant régi par la législation nationale.
4. Dans tous les cas, il est interdit d'émettre des messages électroniques à des fins de prospection directe en camouflant ou en dissimulant l'identité de l'émetteur au nom duquel la communication est faite, ou sans indiquer d'adresse valable à laquelle le destinataire peut transmettre une demande visant à obtenir que ces communications cessent.
5. Les paragraphes 1 et 3 s'appliquent aux abonnés qui sont des personnes physiques. Les États membres veillent également, dans le cadre du droit communautaire et des législations nationales applicables, à ce que les intérêts légitimes des abonnés autres que les personnes physiques soient suffisamment protégés en ce qui concerne les communications non sollicitées.

## 1.2. Transposition de la Directive Européenne en France

Le gouvernement français s'apprête à débattre à l'Assemblée Nationale dès le mois de février 2003 d'un projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique qui vise à transposer une partie de la directive 2002/58 du 12 juillet 2002 sur les communications électroniques.

L'article 12 du projet de loi n°258 du 15 janvier 2003 vise à définir les règles applicables en matière de prospection directe et à transposer l'article 13 de la directive 2002/58 du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques.

Le premier alinéa concerne le consentement préalable des personnes pour les courriers électroniques, télécopies et automates d'appel<sup>5</sup>. Le projet de loi impose également le consentement préalable en ce qui concerne les personnes morales.

En imposant le consentement préalable pour les personnes morales, le projet de loi va bien au-delà de ce qui est prévu par la directive 2002/58. En effet, l'article 13.5 de la directive dispose clairement que le principe du consentement préalable s'applique "aux abonnés qui sont des personnes physiques". Le fait que le texte

---

<sup>4</sup> La directive européenne 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 vient compléter la directive européenne 95/46/CE relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

<sup>5</sup> Dans le projet de loi n°528, la notion de personne physique ou morale n'est pas explicitée

communautaire précise que "les États membres veillent également (...) à ce que les intérêts légitimes des abonnés autres que les personnes physiques soient suffisamment protégés en ce qui concerne les communications non sollicitées" ne saurait en aucun cas être interprété comme suggérant l'application du consentement préalable aux personnes morales.

De même, on retiendra qu'en droit français, les personnes morales ne relèvent pas du droit relatif à la protection des données à caractère personnel. Ainsi, la loi Informatique et Libertés qui a servi de modèle au droit européen s'applique aux seules personnes physiques. De même, l'article 9 du code civil sur la protection de la vie privée exclut les personnes morales.

Dès lors, il apparaît clairement que l'obligation du consentement préalable concernant les personnes morales serait non seulement contraire à l'esprit de la directive et à la tradition juridique française mais également disproportionnée et pénalisante pour les entreprises françaises. Cette analyse n'exclut pas pour autant la possibilité de rechercher une certaine protection des personnes morales.

Parmi les États membres de la Communauté européenne, existe une diversité de législations et de cadres réglementaires sur les communications commerciales non sollicitées. L'Allemagne et la Grèce ne semblent pas envisager de législation sur les communications commerciales non sollicitées à court terme.

Des pays comme la Belgique, l'Irlande, le Royaume-Uni et la Suède ont une législation permettant le droit d'opposition des personnes à recevoir tout courrier non sollicité par inscription dans un ou des registres (dispositif dit "opt-out"). D'autres pays envisagent d'adapter la directive 2002/58/CE aux particularités des relations commerciales inter-entreprises.

## 2. Evaluation du marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises

### 2.1. Définition du marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises

La communication directe par télécopie est l'une des techniques de mercatique directe consistant à offrir un bien ou un service à un prospect là où il se trouve et à le pousser à agir par une réponse directe<sup>6</sup>.

Aujourd'hui plus de **100 000 entreprises françaises** de toute taille utilisent la télécopie en France comme support de promotion principal pour leurs produits et services. Le taux d'équipement des entreprises en télécopieurs/émulateurs avoisine les 99%<sup>7</sup>. On estime aujourd'hui que 2 milliards de pages de télécopies ont été échangés en France en 2000 dont 84% sont dédiées à des offres commerciales à destination des entreprises, soit près de **1,7 milliard de pages par an**<sup>8</sup>.

La télécopie est un support de promotion et/ou de diffusion d'information particulièrement adapté à certains produits ou services :

- produits ou services à faible valeur unitaire
- produits ou services de grande diffusion (consommables de bureau, voyages, produits financiers, flotte de véhicules,...)
- produits à forte variabilité de prix (micro-processeurs, mémoires d'ordinateurs,...)
- services d'alerte (sanitaire, risques naturels,...)

---

<sup>6</sup> Les autres techniques de mercatique directe sont le publipostage, le bus-mailing, la téléprospection...

<sup>7</sup> Le télécopieur est un terminal de télécommunication permettant la reproduction à distance d'un document graphique. Les télécopieurs se raccordent directement sur le réseau de téléphone public et sont mondialement compatibles (groupes 3 et 4 de la normalisation internationale).

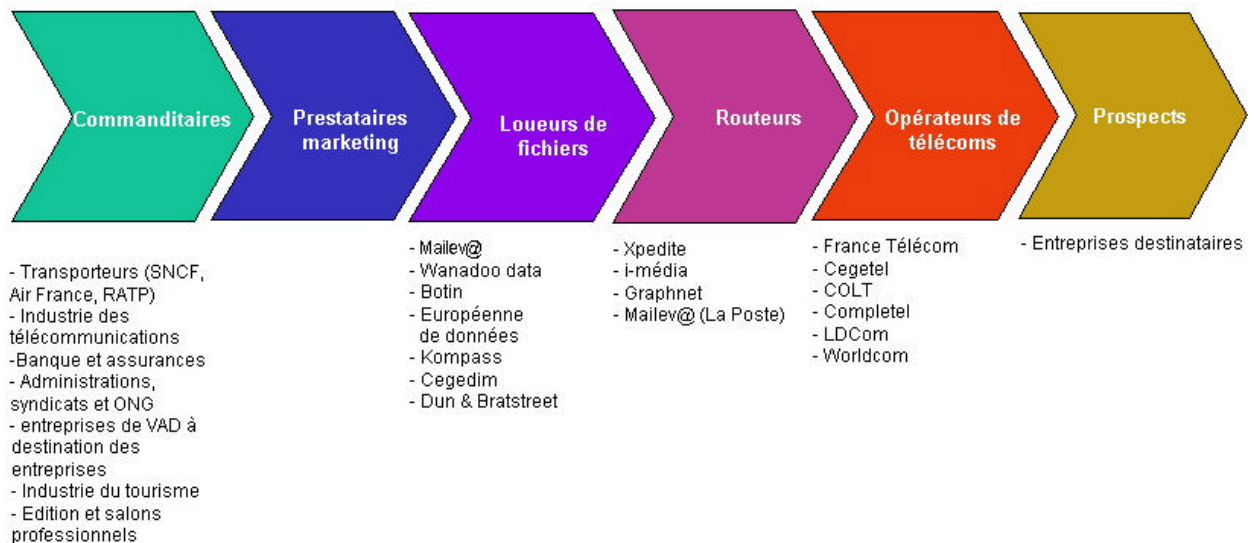
<sup>8</sup> Source IDC

- services d'information (communiqué de presse, invitation politique,...)

## 2.2. Les acteurs et la chaîne de valeur

Le marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises fait appel à une chaîne de 5 types d'acteurs jusqu'à la remise finale de la télécopie au prospect :

### Typologie des acteurs de la chaîne de valeur du marché de la télécopie promotionnelle en France à destination des entreprises



Source : IDATE

#### • Commanditaires/donneurs d'ordres :

Les commanditaires sont des entreprises de ventes de produits ou services de consommation de masse à destination d'autres entreprises. Ils se servent de la télécopie comme support de communication de référence et sont issus principalement des domaines d'activité suivants :

- secteur du transporteur et des services de messagerie (SNCF, Air France, RATP, La poste),
- secteur de l'immobilier
- secteur des télécommunications (lancement de nouveaux produits, offres commerciales, ...)
- secteur de la banque et de l'assurance (confirmation d'ordre, souscription à de nouveaux services)
- secteur de l'administration, ONG et syndicats : communications institutionnelles, relations avec les acteurs économiques, ....
- fabricants de mémoires et de PC (Dell, HP/Compaq), fabricants de matériel de bureautique, industrie de la distribution
- secteur de la vente à distance à destination des professionnels
- secteur du tourisme (offres des tours opérateurs, vente de dernière minute,...)
- secteur de l'édition (lancement, circulaire, communiqué de presse) et lds salons professionnels (pré-enregistrement, confirmation, ...).

- **Prestataires marketing :**

Les prestataires marketing (graphistes, consultants, agence de communications) fournissent un service de composition et de mise en forme des télécopies que désirent envoyer les prestataires.

- **Loueurs de fichiers :**

Ces acteurs disposent des bases de données d'adresses qu'ils revendent aux commanditaires ou aux prestataires marketing. Ce sont des "annuaires" qui recensent 1,5 million de numéros de télécopie dont 1,4 million de numéros professionnels.

- **Routeurs :**

Les routeurs se chargent de "l'aiguillage physique" des télécopies sur le réseau traditionnel des opérateurs de télécommunications.

- **Opérateurs de télécommunications :**

Les opérateurs de télécommunications exploitent le réseau sur lequel sont acheminées les télécopies.

## 2.3. Poids économique du marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises

### 2.3.1. Poids économique du marché

L'IDATE estime que le marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises représente en 2002 un chiffre d'affaires d'environ **610 millions EUR** et près de **5 000 emplois directs**<sup>9</sup>.

D'après l'IDATE, les commanditaires ont réalisé en 2002 un chiffre d'affaires estimé à environ 400 millions EUR sur le marché à destination des entreprises grâce à l'utilisation de la télécopie. Cela correspond à un chiffre d'affaire annuel de 4 000 EUR par entreprise utilisatrice<sup>10</sup>.

**Tableau de l'activité du marché français de la télécopie à destination des entreprises en 2002**

	Chiffres d'affaires générés par le marché de la prospection par télécopie (en millions d'euros)	Emplois directs	Emplois indirects
Commanditaires	400	2 200	17 800
Prestataires marketing	20	1500	
Loueurs de fichiers d'adresses	40	500	
Routeurs	100	500	
Télécommunications	50	300	
<b>Total</b>	<b>610</b>	<b>5000</b>	<b>17 800</b>

Source IDATE

Sur ce même marché, les prestataires marketing ont réalisé en 2002 un chiffre d'affaire estimé à 20 millions EUR, tandis que les loueurs de fichier ont dégagé un chiffre d'affaire estimé à 40 millions EUR (dans un marché évalué par le Groupement Français de l'Industrie de l'Information à près de 100 millions EUR en 2000 et plus de 220 millions en 2005).

Avec 300 à 500 entreprises, les routeurs ont dégagé un chiffre d'affaires estimé à 100 millions EUR en 2002. Enfin, l'usage de la télécopie à destination des entreprises génère chaque année près de 50 millions EUR

<sup>9</sup> Une partie des commanditaires réalisent des prestations de marketing pour leur propre compte.

<sup>10</sup> D'après la FEVAD, le marché de la vente à distance HT à destination des entreprises en France en 2001 a atteint 3,64 milliards EUR.

d'achat de minutes de télécommunications auprès des opérateurs, soit moins de 1% du total des revenus de l'activité voix traditionnelle (hors activités liées à l'accès à Internet) des opérateurs téléphoniques.

Le nombre d'emplois directement dédiés à l'usage de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises en France est estimé par l'IDATE à près de 5 000 emplois. L'IDATE estime entre **20 000 et 25 000 le nombre d'emplois indirects** dédié à l'usage de la télécopie.

Le secteur de la mercatique directe génère des emplois indirects auprès des fabricants d'équipement comme les fabricants de télécopieur (Sagem, Canon, Toshiba, Oki, ...) et de matériels de télécommunications (routeurs, commutateurs,...) sans compter les prestataires de services associés.

L'AFDT (Association Française pour le Développement de la Télécopie) qui regroupe les plus grands constructeurs de télécopieurs (90% du marché de la télécopie en France) constate une baisse globale de 11% du marché global de la télécopie en France en 2001. Cette baisse est due au marché des petites entreprises et ménages, qui est un marché au renouvellement faible. Au contraire, le marché professionnel connaît lui une augmentation de 5 à 6% de par la simplicité et la rapidité d'utilisation du télécopieur en entreprise. L'introduction du consentement préalable porterait donc un coup d'arrêt sur le segment de marché le plus dynamique pour les constructeurs de télécopie.

## 2.4. Impact du dispositif "opt-in" sur le marché de l'emploi

L'adoption du dispositif de consentement préalable risque de mettre en péril plusieurs milliers d'emplois direct et indirect.

### 2.4.1. Emplois directs supprimés:

En l'absence de solutions de substitution satisfaisante à la télécopie, l'IDATE estime qu'entre **3 000 et 4 000 emplois** liés aux services de prospection commerciale par télécopie seraient directement menacés par l'adoption du consentement préalable du destinataire. L'ensemble des acteurs de la chaîne de prestations seraient impactés en particulier les producteurs de banques de données d'adresses et les prestataires de service de routage qui investissent plus de 20 millions EUR chaque année dans des équipements performants de télécommunications.

### 2.4.2. Emplois indirects menacés:

L'IDATE estime que l'adoption du régime de l'"opt-in" par le Parlement français menace environ **20 000** emplois parmi les 100 000 entreprises utilisatrices de la télécopie à des fins de prospection commerciale. Les principaux emplois menacés résident dans les fonctions marketing, commerciales des entreprises annonceurs mais également dans le secteur des télécommunications avec les équipements (télécopieurs, routeurs,...) et les services (maintenance des équipements,...) et dans une moindre mesure la logistique.

## 3. Impact du dispositif "opt-in" sur l'entreprise

L'adoption du principe du recueil du consentement préalable des entreprises ("opt-in") a des conséquences économiques importantes sur

- d'une part sur l'activité des services de communications par télécopie à destination des entreprises mais également sur l'ensemble de l'activité des services de communications électroniques
- d'autre part sur les activités marketing et commerciale des entreprises clientes et notamment des PME.

L'IDATE propose de s'appuyer sur un exemple concret de campagne promotionnelle par télécopie et par courrier postal dans le cadre d'un dispositif "opt-in" et d'évaluer son impact par rapport à un dispositif de consentement "opt-out".

### 3.1. Le coût lié à la constitution de la cible de prospects

L'IDATE estime que le coût lié au recueil du consentement préalable des entreprises est de **100€ par numéro de télécopie**<sup>11</sup>. Le montant indiqué correspond aux coûts nécessaires à :

- la constitution du système de base de données
- l'identification de la personne autorisée à donner son consentement
- l'envoi de télécopie
- la relance téléphone
- la saisie et mise à jour des données

Le coût total lié à la mise en place du régime de l'opt-in" est estimé à **140 millions EUR** en 2003 pour les prestataires de services de communication par télécopie.

Le retour d'expérience de certains prestataires majeurs de services de communication par télécopie, montre que **seulement 5% des entreprises** contactées par télécopie pour solliciter leur consentement préalable ont répondu à cette demande. Les entreprises restent généralement passives au regard des démarches de constitution de fichiers "opt-in".

Les fichiers d'adresses disponibles ne représentent donc que 5% de la cible potentielle d'entreprises susceptibles d'être prospectées, en considérant que les entreprises ayant répondu, aient donné leur accord pour être sollicitées par télécopie.

Compte tenu du faible nombre de répondants, ces fichiers d'adresses sont non seulement peu représentatifs de l'ensemble des professionnels potentiels mais surtout ils risquent d'être commercialisés à des coûts plus élevés.

### 3.2. Importance de la baisse du chiffre d'affaires

Le dispositif du recueil du consentement préalable va contribuer à une baisse significative du chiffre d'affaires des acteurs de la chaîne de valeur.

En supposant que les 5% d'entreprises qui souhaitent être sollicitées préalablement (dispositif "opt-in") aient un taux de conversion de 10% - c'est-à-dire qu'elles soient 1 sur 10 à acheter suite à l'envoi d'une télécopie promotionnelle, ce qui est une hypothèse très haute<sup>12</sup> - 0,5% du total de la cible potentielle d'entreprises génère du chiffre d'affaires. En d'autres termes, le commanditaire perd la moitié de son chiffre d'affaires potentiel.

---

<sup>12</sup> Normalement le taux de conversion par télécopie est de 1%.

Exemple :

Dispositif "opt-in" : Sur 100 prospects potentiels sur le marché, le commanditaire ne va pouvoir prospecter que 5 prospects qui veulent bien recevoir des télécopies promotionnelles. Sachant que le taux de conversion est de 10% compte tenu de la qualité des prospects identifiés et qu'une commande moyenne est de 20€ par prospect, le commanditaire va générer 10€ de chiffre d'affaires sur le marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises.

Dispositif "opt-out" : Sur 100 prospects potentiels, le commanditaire va pouvoir prospecter 100 prospects. Sachant que le taux de conversion par télécopie est en moyenne de 1% et qu'une commande moyenne est de 20€ par prospect, le commanditaire va générer 20€ de chiffre d'affaires sur le marché de la télécopie promotionnelle à destination des entreprises.

En conclusion, dans un dispositif "opt-in", le commanditaire perd la moitié de son chiffre d'affaires potentiel.

Cependant les 95% d'entreprises qui n'ont pas répondu ne sont pas forcément contre l'envoi de télécopie promotionnelle. Le commanditaire perd donc une part importante du marché potentiel.

D'après l'exemple de la liste Safran (aujourd'hui disparue) gérée par France Télécom, seules 13% des entreprises françaises ont fait part de leur souhait de ne pas être sollicitées par télécopie. On peut donc raisonnablement estimer que presque 20% des entreprises du marché (5% des entreprises dans le dispositif "opt-in" + 13% des entreprises dans le dispositif "opt-out") ne souhaitent pas être sollicitées sans leur consentement préalable ) par des télécopies promotionnelles.

Dans le cadre de la mise en place du dispositif "opt-in", les commanditaires risquent de perdre en réalité près de **80% de leur marché potentiel soit 320 millions EUR.**

### 3.3. Coûts économiques de l'extension de la cible de prospection

Le dispositif "opt-in" contribue à renchérir le coût de prospection en raison de l'absence de solution de substitution satisfaisante à la télécopie. En effet, la communication promotionnelle par télécopie est difficilement substituable en raison de ses nombreux avantages par rapport à d'autres supports de communication électronique :

- un faible coût d'envoi des messages. Selon, le volume d'envoi, le coût d'envoi d'une télécopie revient à 5 centimes EUR contre 50 centimes EUR pour le courrier postal,
- un rapport coût/efficacité élevé. Le taux de conversion d'une télécopie en commande est de 1 pour cent contre 1 pour mille pour le courrier postal.
- une transmission instantanée de l'information
- l'absence de transmission de virus
- une personnalisation de chaque message
- un traitement rapide de l'information par le destinataire
- une identification physique du numéro appelant et appelé
- une preuve de l'envoi correct du message à son destinataire
- l'absence de coût d'archivage et un faible coût d'impression (environ 1 centime d'EUR la page sachant qu'un télécopieur sur deux en France est un émulateur ou télécopieur informatique qui n'engendre aucun coût pour le destinataire).
- l'absence de gestion des retours de courriers (NPAI)

Exemple de substitution pour une campagne promotionnelle d'une compagnie aérienne à destination d'agences de voyages françaises :

**Tableau comparatif des coûts d'envoi de télécopies et de courriers postaux**

Support	Délai	Coût pour 10 000 envois	Comparaison des coûts	Avantages	Inconvénients
Télécopie	< à 1 jour	1 100 EUR	X1	Universel, instantanée et peu coûteux, forte réactivité sur la campagne promotionnelle	Support noir et blanc, qualité du papier
Courrier postal	2 à 10 jours	10 000 EUR	X10	Possibilités d'insérer d'autres documents "jeter et encarter", stickers.	Communication peu rapide, relativement chère, faible taux de conversion, gestion NPAI

Source IDATE

Les supports de substitution que sont le courrier postal, le bus mailing et la télé prospection s'avèrent à la fois beaucoup moins performants que la télécopie et 5 à 50 fois plus onéreux ou bien représentent un risque majeur en termes de sécurité (e-mail).

### **3.4. Distorsion concurrentielle entre les pays membres de la Communauté européenne**

L'application d'un consentement préalable des entreprises risquerait de pénaliser inutilement les entreprises françaises dans le domaine des services de télécopie. En effet, il est à craindre que dans un domaine marqué par la concurrence que se livrent les entreprises européennes, la compétitivité des entreprises françaises soit affectée par rapport aux entreprises situées dans des Etats membres dont la législation ne prévoit pas ce type de restriction.

## GLOSSAIRE

- **mailing** : envoi publicitaire avec ou sans adresse. Egalement appelé publipostage.
- **mercatique directe** : la mercatique directe est une forme de communication adaptée au groupe-cible visé, dans le but d'établir un dialogue durable.
- "**opt-in**" (**garantie du consentement**): la collecte d'une adresse électronique – et l'utilisation commerciale qui peut en découler – est subordonnée au consentement préalable de la personne concernée.
- "**opt-out**" (**droit d'opposition**): toute adresse électronique accessible sur internet peut être utilisée à des fins de prospection dès lors que les personnes concernées sont mises en mesure d'opposer à recevoir de tels messages.
- **taux de conversion** : rapport entre les demandes et les commandes qui en résultent