IX^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique
AIMS 2000 - Montpellier 24, 25 et 26 Mai 2000

L'administration des enquêtes par Internet

Mots clefs : Internet, méthodologie, enquête, questionnaire

Gaël GUEGUEN
ERFI - Université Montpellier I
ATER - Université Montpellier III

Adresse professionnelle	*Adresse personnelle*
ERFI - ISEM Avenue de la Mer, Espace Richter - Bâtiment E BP 9659 - 34054 Montpellier cedex 1 gueguen@isem.univ-montp1.fr	Résidence "le 24" n°624 23, rue du faubourg Boutonnet 34090 Montpellier 04.67.04.10.72 gueguen1g@aol.com

L'ADMINISTRATION DES ENQUETES PAR INTERNET.

Gaël GUEGUEN - ERFI - Université Montpellier I

Si l'Internet est sensé bouleverser les rapports économiques, modifier la notion de communication, il peut également permettre d'améliorer le processus de recherche en sciences de gestion. En effet, le chercheur peut utiliser les outils que lui fournit ce média afin d'améliorer ou de faciliter le recueil des informations nécessaires à son travail. L'Internet se développe, tant en terme de technique que de fréquentation, de jours en jours, et peut ainsi fournir des méthodologies de plus en plus appropriées au travail du chercheur.

De par son fonctionnement global et de par la quantité d'informations qui le constitue, l'Internet peut devenir un élément incontournable des recherches en sciences humaines. De plus, en généralisant la pratique aux entreprises, nous pouvons transférer les outils utilisés pour la recherche vers le champ économique. Ainsi, la réflexion portée sur l'utilisation de l'Internet entraînera un avantage pour le chercheur mais aussi pour le praticien. On pourra voir en ce média un éventuel substitut aux méthodes traditionnelles de recueil de l'information (Botton, 1998) du type étude de marché. Telle semble être la destiné de ce média qui était uniquement réservé aux chercheurs, à ses débuts, puis qui s'est orienté vers un usage de plus en plus commercial (Théry, 1994, p. 24).

Cependant, l'outil Internet peut fournir des opportunités méthodologiques uniquement sous certaines conditions. Nous pourrons considérer deux axes principaux. Premièrement, **la recherche d'informations**, de documentations peut être facilitée. Réseau de réseaux, ce média permet un accès à une quantité d'informations importante. Deuxièmement**, le recueil de ces informations** peut être développé par rapport aux habitudes traditionnelles de la recherche en gestion. Mais ces deux points doivent relever d'une confrontation d'éléments négatifs et positifs. Nous allons chercher à les identifier afin de porter un jugement quand à l'intérêt et la pertinence d'une telle démarche.

Notre réflexion se place dans le cadre d'une amélioration des techniques méthodologiques de recueil des informations. Elle s'inscrit dans la problématique suivante : **quelle est la pertinence pratique de l'Internet pour le chercheur en sciences de gestion ?** Afin d'étayer le propos nous nous servirons des résultats obtenus à la suite d'une recherche menée sur Internet dans le cadre d'une thèse en management stratégique consacrée aux PME pour illustrer les différents développements. Ainsi, sera-t-il possible d'envisager les facteurs de contraintes de ce type de démarche. Précisons dès à présent que nous privilégierons les aspects quantitatifs des informations au détriment d'une analyse plus qualitative. Schaaper (1999) a mesuré les différences qualitatives entre différents modes d'administration. Nous nous bornerons, pour notre part, à mesurer la quantité de réponses obtenues bien que conscient de la primauté de la qualité de l'information dans les enquêtes (Dion, 1996).

Nous pensons que l'Internet peut améliorer la recherche documentaire. L'identification d'entreprises ou la détection de comportements stratégiques, qui constituent une veille

environnementale, vont se trouver valorisées par l'utilisation de l'Internet (Oberson, 1997). Notre ambition ne sera pas de développer ces questions et tout au plus, tenterons-nous de synthétiser le propos en évitant les lieux communs. La réflexion qui nous intéresse se voudra plus ciblée puisque nous essayerons de voir comment la recherche de données existantes peut faciliter le travail du chercheur dans une analyse exploratoire (Samier et Sandoval, 1998 ; Lardy, 1997). En effet, nous pensons que l'Internet fournit également une grande richesse au chercheur souhaitant mené des enquêtes tant auprès des consommateurs (recherche en marketing, en sociologie,...) qu'auprès des entreprises (recherche en stratégie, en finance,...), fournissant ainsi un substitut de choix par rapport aux traditionnels questionnaires postaux.

Le ton employé dans notre propos se veut essentiellement pratique. En effet, il ne s'agit pas d'une réflexion théorique sur les systèmes d'informations mais avant tout une tentative d'instrumentalisation de la recherche. Pour ce faire, nous partirons de l'idée qu'un grand nombre de recherches doctorales ou universitaires sont menées par un test quantitatif auprès d'éléments observés. Cette supposition empirico-déductive trouve une illustration dans le constat fait par Jameux, Meschi et Moscarola (1996) selon lequel les thèses empirico-formelles ou reposant sur d'autres recherches empiriques représentent près de 62 % des recherches doctorales en stratégie durant la période 1991-1995. Toutes ne sont pas quantitatives, précisons-le. Donc, essayons de voir l'apport potentiel de l'Internet par rapport à ce type de recherche.

Présentation générale.

Il s'agit, simplement, d'envisager la pertinence d'une enquête auprès de sujets étudiés. Le principe est de recueillir les réponses uniquement par Internet après une prise de contact utilisant exclusivement ce média. Il repose sur l'idée que le chercheur puisse connaître les adresses électroniques des sujets interrogés. Cela suppose donc soit un accès à une base de donnée ciblée soit une bonne maîtrise de la recherche documentaire via Internet. La procédure peut être de deux types :

- **L'envoi d'un courrier électronique** où le répondant renvoie le message après avoir rempli tous les champs du questionnaire. L'avantage est que le processus gagne en rapidité et en concentration. L'inconvénient est que le maniement n'est pas toujours aisé et le principe ne permet pas d'intégrer des fonctionnalités que donnent l'avantage d'une page HTML[1]. De ce fait, l'ergonomie générale du message n'est pas toujours contrôlée par le chercheur.

Un autre atout de ce procédé est que le coût de connexion pour le répondant est quasi nul puisque qu'il peut répondre au questionnaire sans être connecté au même moment à Internet. Cette remarque est valable surtout si l'objet étudié est un particulier, moins pour une institution.

[1] HTML : HyperText Mark-up Language. Il s'agit d'un langage utilisé pour spécifier la mise en forme des documents sur le web. D'une structure assez simple, il est le langage de référence pour la construction de pages internet. De plus, les logiciels dit "WYSIWYG" (*What You See Is What You Get*) écrivent directement les fonctions que l'on souhaite insérer sur la page.

Nous soulignerons cependant que cette méthode diminue considérablement les avantages liés à la méthode qui va suivre.

Le contexte général de cette procédure fait qu'elle est plus adaptée pour des questions ouvertes. En effet, il suffira de laisser un espacement suffisant après chacune des questions pour que le sujet interrogé puisse y insérer ses réponses. Autre avantage, le taux de réponse peut apparaître comme plus élevé s'il concerne un nombre plus limité de questions. Bref, c'est une méthode intéressante pour toute enquête courte sur un grand échantillon. Nous testerons la validité de cette proposition par la suite.

- **Le questionnaire sur une page HTML (sur site).** L'idée sera de substituer le traditionnel questionnaire postal par l'utilisation de l'Internet. Le principe est simple dans sa forme : il s'agit de mettre le questionnaire sur une adresse www., facilement accessible. Les logiciels de construction HTML ou éditeurs HTML fournissent tous les éléments permettant la réalisation de ces questionnaires. De ce fait, d'un point de vue technique, cela est abordable par tous les chercheurs en peu de temps. Nul besoin d'être spécialiste en programmation, car l'interface de ces logiciels permet une utilisation rapide et aisée. L'avantage majeur réside dans sa souplesse de fonctionnement et dans la possibilité d'intégrer des fonctions interactives au questionnaire. L'inconvénient principal est le rallongement du processus de réponse comme nous le montre la figure 1.

Trois façons d'informer l'élément à interroger de l'existence du questionnaire prédominent :

- L'envoi des invites : on envoie des courriers électroniques pour présenter la recherche à des adresses sélectionnées, selon les critères retenus pour construire l'échantillon, l'invitant à se rendre sur le site du questionnaire.

- L'inscription dans des listes de diffusions (généralement ciblées sur des thèmes précis). Ainsi, le chercheur informera-t-il les utilisateurs de ces listes de l'adresse de son questionnaire. Mais le contact est moins direct et le taux de réponse peut être faible. Cependant, il est arrivé, lors de notre recherche, que des répondants transmettent spontanément le questionnaire à des entreprises en contact avec eux (ex : association professionnelle).

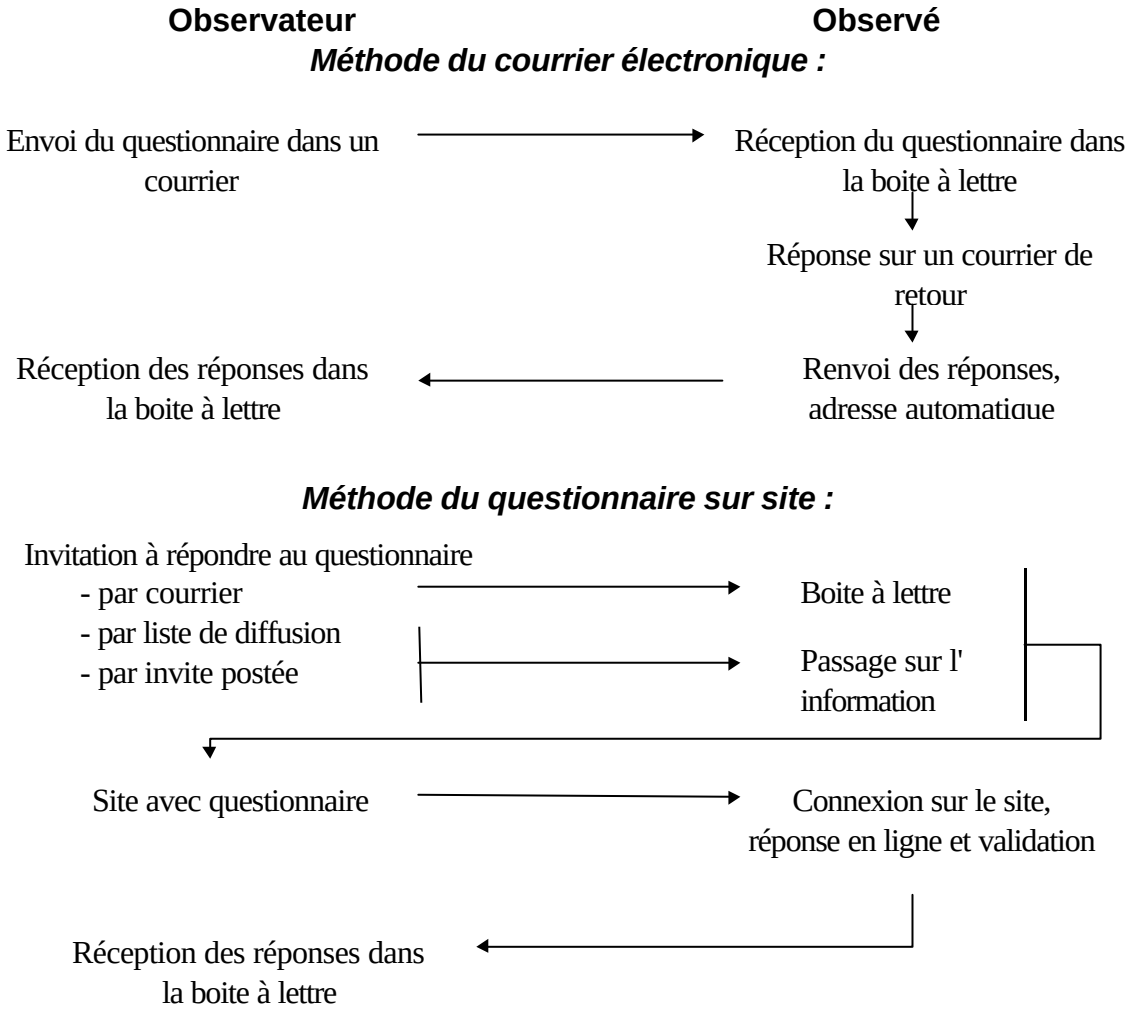
- On place sur un site fréquemment visité une invite à répondre au questionnaire. Pour que cela soit efficace il faut s'assurer que le site ait une affluence élevée. Mais ceci risque d'entraîner un coût qui diminue la pertinence de la méthodologie. D'autre part, si le questionnaire est ciblé, il y a un risque de réponses provenant de personnes non visées par l'objet de la recherche ; toujours est-il qu'on pourra faire une sélection par l'aval, en ne retenant que les individus correspondant aux critères de l'échantillon. Mais cette solution nous semble la moins efficace dans une démarche de recherche académique. Pour une enquête commerciale, elle peut être plus adaptée.

Nous allons résumer les deux méthodes présentées (par courrier électronique et sur site) par le schéma suivant (figure 1). Dans la suite de notre analyse, nous nous concentrerons

principalement sur la méthode du questionnaire sur site, car il nous semble qu'elle soit la plus prometteuse en terme de développement, car elle tranche avec les possibilités formelles de l'enquête par voie postale. Cependant en fonction des avantages liés à la première méthode on peut envisager l'hypothèse suivante :

H1 : L'enquête par courrier électronique permet d'obtenir un taux de réponse supérieur à l'enquête sur site.

Figure 1 : Processus de l'administration du questionnaire.



Notons que cette méthode d'enquête se rapproche des enquêtes par terminal et plus particulièrement de l'enquête à domicile, telle qu'elle est vue dans la littérature sur les études de marché. Evrard, Pras et Roux (1997, p. 167) distinguent ainsi l'enquête par Minitel (on équipe un échantillon de terminaux télématiques) de celle dans des locaux spécialisés équipés de

terminaux (rassemblement des personnes en un même lieu) et de la technique du "home-scanning" (les composants de panels disposent d'appareil de lectures). Jolibert (1997) envisage grâce à ces méthodes différents avantages pour les coûts et les délais de réalisation de l'enquête, le contrôle des réponses, l'enregistrement des temps de réponse ou encore la gestion des questions filtres. La méthode par Internet permet donc d'avoir la facilité d'utilisation d'un ordinateur et la commodité de répondre d'un lieu privé. Précisons toutefois que l'accès à un équipement informatique et à une connexion Internet réduit la portée de ces enquêtes chez les particuliers.

Avantages de l'administration du questionnaire par Internet.

Le questionnaire par Internet peut représenter de nombreux avantages par rapport au questionnaire par voie postale. Tout d'abord, il représente un coût quasi nul pour le chercheur. En effet, comme il n'y a pas de prix à payer pour l'envoi des courriers électroniques, le chercheur n'a plus besoin d'obtenir un budget envois postaux qui peut prendre des proportions considérables en fonction de la taille de l'échantillon et du nombre de relances. A l'inverse le coût est partiellement supporté par le répondant puisqu'il répondra sur son temps de connexion Internet. Cependant, ce coût sera minime pour peu que le questionnaire soit clair et précis. Les indicateurs que nous présenterons permettront d'améliorer la construction du questionnaire et ainsi son taux de réponse. Néanmoins, cela peut représenter un inconvénient.

Outre l'aspect financier, le questionnaire par Internet peut entraîner un gain de temps et une facilité d'utilisation des plus efficace. En effet, des centaines de questionnaires peuvent être envoyés en quelques secondes. De plus, le délai de réponse n'excède pas une semaine. En effet, le répondant aura tendance à se pencher sur le questionnaire à partir de la réception du message d'invite[2]. Pour les messages postés ou sur groupes de discussions, le temps de réception de l'information et de réponse devient plus aléatoire et sera moins facilement contrôlable par le chercheur. En effet, comme ce sera au répondant de passer sur l'information, le délai inhérent à la réception du message sera plus long et moins maîtrisé.

L'avantage principal du questionnaire sur site par rapport tant au questionnaire par voie postale que par courrier électronique est que le chercheur peut construire un document de travail interactif. Ce procédé permet l'ajout de fonctionnalités qui amélioreront la validité du questionnaire. Par exemple, nous avons inséré dans notre enquête deux fonctions qui entraînent une qualité plus grande du questionnaire, en réduisant les biais éventuels. Les deux améliorations concernées sont l'explication de vocables et la vérification des réponses.

L'explication de vocables consiste en la présence de définitions de certains termes qui peuvent prêter à confusion, en terme de compréhension, chez le sujet répondant. Il lui suffira de cliquer sur certains mots (exemple : degré d'incertitude, environnement externe,

[2] A titre d'exemple et en moyenne, 85 % des réponses ont été obtenues dans les 3 jours ayant suivi l'envoi de l'invite à répondre. Cette durée sera liée à la fréquence de consultation de la boite aux lettres électronique de la part du répondant.

vulnérabilité,...) et une fenêtre apparaîtra donnant une définition précise des réponses. L'intérêt est que la vision du questionnaire ne se trouvera pas alourdi par la présence de ce surplus d'information, nécessaire à la précision d'une recherche académique. Le répondant aura la liberté de choisir les items qu'il souhaite mieux comprendre. Ceci dit, un biais peut intervenir : tous les répondants ne vont pas regarder toutes les définitions. Ainsi, un répondant pourra-t-il définir le mot environnement et répondre en conséquence, tandis qu'un autre répondra à la même question sans vouloir disposer de la même définition. Nous aurons une réponse plus précise qu'une autre. De ce fait, il nous apparaît que cette méthode doit se développer et trouver des améliorations.

La seconde fonctionnalité réside en la **vérification des réponses** avant l'envoi du questionnaire rempli. L'ajout de code en Javascript[3] permettra de vérifier si tous les items sont correctement remplis. Ainsi, le chercheur aura des réponses homogènes puisque le répondant ne pourra valider que si tous les champs demandés comportent une réponse. Tous les questionnaires reçus seront exploitables. Deux mises en garde doivent être prises. D'abord, le chercheur ne doit pas imposer de répondre à certaines questions qui mettraient en doute le répondant quand à l'anonymat. Ainsi, dans notre enquête, avons-nous permis au répondant de ne pas indiquer, s'il le souhaite, le nom de son entreprise. Ensuite, le langage javascript n'est pas compris de la même manière par tous les navigateurs[4] en fonction de leur type ou de leur version. Notons, cependant, que l'utilisation du Javascript demande quelques connaissances techniques. Mais avec un minimum de temps, le chercheur pourra obtenir des résultats très intéressants.

Le questionnaire devient donc intelligent. Pour certaines recherches, en marketing notamment, il pourra se doter d'un contenu multimédia tel que des images ou des sons, chose difficile avec un questionnaire par voie postale. Ce caractère interactif se trouvera renforcé pour les questionnaires par cheminement où les questions à venir dépendront des réponses précédentes. Ainsi, des questions liées au sexe de l'individu apparaîtront-elles uniquement après que le répondant eut indiqué sa catégorie, sans qu'il puisse voir les questions destinées à une autre.

Nous devons préciser que notre recherche s'intéressait principalement à des entreprises oeuvrant sur le secteur de l'Internet (fournisseur d'accès, concepteur de sites,...). Ainsi, il est évident qu'une entreprise se sentant proche du sujet étudié va répondre plus facilement qu'une entreprise éloignée. Nous pouvons citer le cas connu de l'étude des chutes d'eau où une enquête par voie postale atteint un taux de réponse de 90 % car les sondés se sentaient très concernés par le sujet (Andrieu et Robinet, 1993, p. 159). D'autre part, les entreprises de l'Internet ont un contact avec les outils de ce média plus aisé que les entreprises ne disposant que d'une simple connexion et d'un compte e-mail. De ce fait, nous pouvons proposer l'hypothèse suivante :

[3] Javascript : langage de programmation résidant sur la page internet. Plutôt simple d'usage.

[4] Navigateur : programme permettant de lire des pages internet. Les deux plus connus sont Explorer (Microsoft) et Navigator / Communicator (Netscape). Il semble que le logiciel de Microsoft devienne le standard, mais les navigateurs utilisant Linux sont de plus en plus utilisés par les professionnels. Néanmoins, nous avons du rejeter 3% des questionnaires car insuffisamment complétés.

H2 : Le taux de réponse des entreprises du secteur Internet est supérieur à celui des entreprises évoluant sur d'autres secteurs.

Par ailleurs, le questionnaire par Internet peut être un outil international, car basé sur un vecteur facilitant la globalisation des échanges informationnels (Samiee, 1998). Il suffira de traduire le questionnaire dans une langue et de trouver des adresses de répondants du pays souhaité. Pas de problèmes d'affranchissement ou de toute autre nature, puisque l'Internet a tendance à abolir les frontières. L'accès à un site est le même pour des personnes vivant dans des pays différents. Ainsi, pourra-t-on enregistrer des réponses spécifiques en fonction des pays concernés. Cela procure donc un potentiel de diffusion encore plus important. Mais nous verrons que cela va entraîner des problèmes épistémologiques tels que la distanciation par rapport au terrain d'étude. Cela conforte cette méthodologie dans une perspective purement positiviste.

L'administration du questionnaire sur site peut se trouver améliorée par la présence de compteurs permettant de mesurer l'audience de certaines phases. Bien que conscient des limites de cette mesure d'audience (Costes, 1998), nous pouvons découper le processus de la façon décrite plus haut comme suit :

1- Réception de l'invitation à répondre. Il suffit de compter le nombre d'envois effectués mais certaines adresses existantes peuvent être rarement ouvertes par leur utilisateur. Pour les adresses fausses ou qui n'existent plus, le chercheur recevra généralement un mail d'erreur avec pour mention l'adresse inexistante.
2- Visite du site où se trouve le questionnaire. C'est ici que le compteur permettra de savoir combien de personnes sont allées sur la page Internet. Ceci aidera à déterminer si le questionnaire incite à répondre ou pas. S'il est trop long ou ennuyeux, l'éventuel répondant peut refuser d'y consacrer du temps. En période de test, cela peut donner un indicateur important pour améliorer le taux de réponse futur. En effet, le chercheur pourra modifier l'ergonomie de la page.
3- Réception des réponses. Il s'agira du nombre final de réponses obtenues et exploitables. A priori, comme nous l'avons vu plus haut, le nombre de réponses obtenues sera équivalent au nombre de réponses exploitables (car tous les champs seront remplis si l'on insère une fonction de vérification des réponses).

A partir de ce découpage, nous pouvons construire trois indicateurs permettant d'améliorer grandement la construction des questionnaires :

- nombre de réponses / nombre d'envois : il s'agit du traditionnel **taux de réponse (TR)**. Il est évalué à 10 % par enquête par voie postale (Usunier, Easterby-Smith et Thorpe, 1993, p. 159) et serait sensiblement identique avec enquête par Internet.
- nombre de visites / nombre d'envois : c'est le taux de visites (TV). Il va correspondre au degré de persuasion contenu dans le courrier d'invitation à aller répondre au questionnaire. Il sera fonction de la teneur du message et des arguments utilisés.

- **nombre de réponses / nombre de visites : c'est le taux d'accessibilité (TA)**. Il va mesurer si le questionnaire est rebutant ou pas. Plus il sera proche de 1, plus les personnes ayant vu le questionnaire auront donné leurs réponses. De ce fait, nous aurons la relation suivante :

TR = TV x TA

En terme de saisie des réponses, cette méthode est très adaptée puisque le chercheur reçoit directement sur son ordinateur (via sa boîte aux lettres électroniques) les réponses codées selon ses soins (s'il s'agit de questions fermées). Donc l'étape de saisie des réponses est supprimée et on peut rapidement transférer les réponses vers un logiciel de traitement statistique en les recensant au préalable sur un logiciel de type tableur. Nous voyons donc que l'administration des enquêtes par Internet permet un gain de temps considérable surtout lorsque les données sont nombreuses tant en terme d'items que de réponses. Cela conforte notre idée de considérer cette méthodologie comme efficace dans les enquêtes quantitatives.

Au même titre que la facilité d'utilisation, la relance est aisée par l'envoi de nouvelles invitations à répondre. Cependant le chercheur doit prendre en considération des aspects déontologiques très importants. Nous reviendrons sur cet aspect par la suite. En effet, la facilité d'utilisation ne doit pas se transformer en facilité de harcèlement envers les répondants. Car si nous pensons que ce type de questionnaire est idéal pour les enquêtes quantitatives, il peut perdre de son efficacité avec une augmentation inflationniste de son usage.

Inconvénients de ce mode d'administration.

La principale difficulté concerne la collecte des adresses des répondants. Dans notre étude, nous étions à la recherche d'adresses électroniques soit de dirigeants d'entreprises soit d'entreprises. On peut penser qu'un annuaire contenant ces données peut se développer mais pour l'heure les possibilités sont restreintes. S'il existe des annuaires Internet d'entreprises ceux-ci indiquent, outre l'adresse postale, l'adresse HTTP (ex : www.entreprise.com). Or, pour mener à bien ce type d'enquête, il est nécessaire de disposer d'adresses mail (ex : dirigeant@entreprise.com). Il est encore plus pratique de trouver un listing (sur une seule page) de ces adresses, car cela permet de les insérer très facilement et automatiquement dans un carnet d'adresses électroniques.

Après diverses recherches d'adresses, nous nous sommes aperçus que nous pouvions identifier d'une part des adresses personnelles de dirigeants ou potentiellement responsables d'entreprises (adresse privée) et d'autre part des adresses d'entreprises (adresse professionnelle). Cependant, la réception d'une demande, non sollicitée, à caractère professionnel chez une adresse privée peut poser quelques problèmes éthiques. En effet, cela peut être considéré comme une intrusion dans la vie privée et il risque d'y avoir un rejet de l'enquête. De ce fait, on peut envisager l'hypothèse suivante :

H3 : L'envoi du questionnaire à des adresses professionnelles permet un taux de réponse supérieur que lors d'un envoi à des adresses privées.

En ce qui concerne les adresses d'entreprises retenues, nous pouvons les identifier en fonction de deux critères : soit le préfixe était celui d'une personne (ex : dupont@entreprise.com) sans que nous puissions savoir quel est son degré de responsabilité dans l'entreprise soit le préfixe concernait une fonction (ex : webmaster@entreprise.com), c'est ce que nous appellerons des **adresses indirectes**. Nous nous sommes rendu compte que le message d'invite, pour être efficace, doit être personnalisé. Or, ces adresses indirectes revêtent un caractère par trop anonyme. C'est ainsi que d'une façon logique on pourra postuler l'hypothèse suivante :

H4 : Le taux de réponse des adresses indirectes est inférieur à celui des adresses précises.

D'autre part, précisons que nous demandions à ce que ce soit un responsable principal de l'entreprise (orientant la politique stratégique de la firme) qui réponde au questionnaire. De ce fait, nous remerciions les personnes lisant ce message de le transmettre aux dirigeants. Mais on peut penser qu'un faible nombre transmettait le message à la direction et cela d'autant plus lorsque la taille de l'entreprise était importante. Il en ressort les deux hypothèses suivantes :

H5a : Moins de responsables répondent lorsque l'adresse est indirecte.

H5b : Plus la taille augmente, moins les responsables répondent lorsque l'adresse est indirecte.

Il faut noter que les listes trouvées n'étaient pas toutes pertinentes en terme d'actualisation des adresses. Beaucoup d'entre elles étaient erronées, le chercheur étant informé par un message d'erreur que l'adresse n'est pas (ou plus) valide. C'est ce que nous appellerons **le taux d'actualisation**, correspondant au rapport entre le nombre d'adresses valides et le total des adresses trouvées.

Taux d'actualisation : (Total des adresses retenues - Total des adresses invalides) / Total des adresses retenues.

Ce taux a son importance, car il doit être pris en considération dans le calcul de la taille de l'échantillon. En effet, le courrier électronique permet au chercheur de distinguer les adresses fausses des non réponses. A titre d'information, sur un total de 2693 adresses retenues, nous avons obtenu un taux d'actualisation de 79 %. En d'autres termes, 2139 courriers sont arrivés à destination.

Outre les aspects concernant le recueil des adresses, d'autres inconvénients sont liés à ce mode d'administration des questionnaires.

Tout d'abord, il semble que l'Internet ne véhicule pas une image de confiance, de sécurité, comme le souligne les recherches en marketing sur le commerce électronique (Hoffman, Novak et Chatterjee, 1995 ; Boulaire et Balloffet, 1999). En effet, le répondant n'est jamais certain de l'identité du chercheur. Breeds et Finidori (1997, p.108) relatent[5] que 74 % des internautes qui n'ont pas confiance dans les enquêtes en ligne, pensent que l'usage des informations peut être détourné. De ce fait, certaines personnes m'ont fait part de leur inquiétude malgré un choix volontaire d'identifier mon enquête à une recherche académique (le site du questionnaire porte l'adresse de mon université, mon adresse e-mail en faisait de même, les logos de l'université et de mon laboratoire étaient présents sur le questionnaire, le but scientifique était bien précisé,...). Il m'a fallu donc rassurer quelques-uns par des méthodes plus traditionnelles du type papier à en-tête ou cachet de l'université. Mais cela fut marginal. On peut penser que le manque de confiance est une source importante dans les non réponses. De ce fait, le chercheur devra oeuvrer pour montrer le degré d'institutionnalisation de son étude. Peut-être que ces enquêtes devraient être couplées avec un envoi papier traditionnel mais cela réduirait la porté de cette méthodologie en terme d'avantage pécuniaire.

En corrélation avec ce problème de confiance, le répondant est en droit de se demander si son anonymat sera véritablement respecté. Si le chercheur est facilement identifié comme tel, cette question soulève moins d'ambiguï té. Si l'on compare la méthode de l'adresse électronique et la méthode sur site, la seconde peut fournir une source d'anonymat plus forte. En effet, dans ce cas, le répondant n'est pas obligé de donner son adresse électronique et le chercheur menant l'enquête ne pourra la connaître. Par contre, si le répondant renvoie le questionnaire via sa messagerie électronique, l'anonymat souhaité n'est plus évident puisque le chercheur recevra les réponses par l'intermédiaire de l'adresse électronique du répondant. Il pourra donc plus facilement l'identifier.

Un autre inconvénient majeur de ce type d'administration est que l'enquête touchera uniquement les entreprises ayant accès à Internet. Attention, il ne s'agit pas des entreprises disposant d'un site mais seulement celles ayant une adresse électronique, à son nom propre ou à celui de son dirigeant. Cette raison nous a incité à administrer partiellement les enquêtes sur des adresses privées. Cela est donc un désavantage surtout lorsque les entreprises étudiées sont de petites tailles et de secteur traditionnel. Mais les chiffres concernant l'équipement des PME[6] à Internet, laisse penser qu'à terme cet inconvénient sera caduc. En effet, dans quelques années, cette critique aura autant de pertinence que de considérer que la sélection des entreprises par la possession d'un numéro de téléphone est discriminante. Mais sans faire de prospective, nous pouvons considérer que, pour l'heure, les entreprises retenues ont un profil environnemental en terme de veille et de réactivité plus élevé que d'autres.

[5] Selon une étude menée par l'Université américaine du Georgia Institute of Technology.

[6] Selon une enquête réalisée par l'UFB Locabail auprès d'entreprises employant entre 6 et 200 salariés (janvier 1999), 40 % des PME françaises sont connectées à Internet et 13 % disposent de leur propre site. Selon une autre étude réalisée par SVP sur 400 PME françaises (de 20 à 500 salariés) en octobre 1998, le taux de connexion est de 46,8% contre 24,3% en 1996. Cet étude montre que plus la taille et la zone d'activité augmentent, plus le taux augmente (71% pour les entreprises de 200 à 500 salariés).

D'autre part, ce type d'enquête entraîne un pré-requis technologique non neutre. Premièrement, nous avons dit que la conception d'un site avec le formulaire de l'enquête était simple. C'est vrai, mais le chercheur doit avoir l'habitude d'utiliser des ordinateurs et des logiciels aux spécificités semblables. A n'en pas douter, une collaboration conjointe entre le chercheur et le service informatique de son institut sera un gage de réussite. Deuxièmement, ce type d'enquête peut comporter des aléas techniques très embarrassants. En effet, le chercheur devra s'assurer de la qualité du serveur qui va accueillir le questionnaire. Par exemple, dans notre enquête, nous avons été régulièrement victime de pannes du réseau empêchant la consultation du questionnaire pour des périodes allant de 1 à 24 heures. Sachant que 70 % des réponses se font le jour de l'envoi des messages, il sera préférable de s'assurer du fonctionnement du serveur le jour fatidique. Mais, bien souvent, il s'agit de pannes imprévisibles, cela peut nuire au caractère scientifique de l'étude et compromettre la validité des réponses.

La facilité des relances fait que les répondants agacés par les messages d'invite répondent rapidement au questionnaire pour ne plus être importunés. De ce fait, on peut penser que l'introduction d'une question discriminante (pour se rendre compte que le questionné ne répond pas au hasard) est souhaitable afin d'écarter les réponses non valides. Par là même, le chercheur aura tout intérêt à recenser, sur sa base de données d'adresses, les différents répondants et autres messages (du type transmission des messages ou refus de répondre) afin de conférer à ses relances un caractère moins désagréable.

Ce type d'administration, qui introduit un nouveau mode de communication entre l'enquêteur et l'enquêté, doit, en effet, éviter autant que possible de harceler les personnes retenues. Une pratique connue est celle du spamming (Lajoinie-Bourliataux, 1998) dans lequel le message (à caractère commercial) est adressé un grand nombre de fois à plusieurs personnes qui ne le sollicitent pas. Ce procédé encombre le réseau Internet et ralentit la vitesse du trafic ; il est donc à condamner[7]. Nous pensons que les envois des questionnaires ne doivent pas correspondre à cette méthode. L'Internet offre un espace de liberté et de facilité que seule une utilisation raisonnée peut préserver. C'est ainsi que le message d'invite devra se faire le plus personnel possible. Par exemple, même si l'envoi concerne plusieurs personnes, il est toujours possible, via son logiciel de messagerie, d'empêcher le répondant d'avoir accès aux autres destinataires de l'envoi. C'est ainsi que le chercheur essayera de faire des messages qui n'apparaîtront pas comme stéréotypés. L'administration des enquêtes par Internet est pertinente tant qu'elle est le fruit d'un ciblage étroit. En effet, les boîtes aux lettres s'encombrent rapidement de messages sans intérêt.

Méthode.

Nous avons effectué entre octobre et décembre 1999, notre enquête auprès de 2693 adresses. Comme nous l'avons dit, seule 2139 étaient valides. Nous avons privilégié la

[7] Rechenmann (1999, p. 48) précise que deux milliards de ces messages sont envoyés par semaine. Le taux de retour est évidemment très faible.

méthode du questionnaire sur site mais nous avons procédé à un tirage aléatoire d'une centaine d'adresses professionnelles pour tester le taux de réponse de la méthode du courrier électronique (liste F*). Voyons en détail les caractéristiques de chacune des listes.

Tableau 1 : caractéristiques des listes d'envoi d'invites à répondre.

Liste	*Nombre*	*TA*	*Envois*	*Type*
A	227	100%	227	Adresses privées de responsable d'entreprises obtenues par un fournisseur d'accès.
B	1090	72%	780	Adresses privées d'anciens élèves d'une grande école d'ingénieurs obtenues par l'école.
C	228	91%	208	Adresses d'entreprises du secteur Internet.
C*	370	89%	331	Adresses d'entreprises de différents secteurs.
D	302	90%	272	Adresses de fournisseurs d'accès.
E	158	87%	138	Adresses d'entreprises fournissant des prestations Internet.
F	211	58%	122	Adresses d'entreprises de différents secteurs.
F*	107	57%	61	Adresses d'entreprises de différents secteurs ayant fait l'objet d'un questionnaire par courrier électronique.
	2693	***80%***	***2148***	

TA : taux d'actualisation.

Les adresses ont été retenues en fonction de 4 orientations. Pour les adresses personnelles, nous avons retenu 227 adresses issues des données d'un fournisseur d'accès Internet (Liste A). Les internautes y ont la possibilité d'indiquer leur profession. Nous avons donc sélectionné les professions de directeur et de chef d'entreprise. La liste B concernait un recensement d'anciens élèves d'une grande école d'ingénieur. Nous avons fait l'hypothèse qu'un certain nombre d'entre eux étaient devenus des responsables d'entreprises. Sur les 1090 adresses, seules 780 étaient valides.

Pour les adresses professionnelles, nous avons consulté des annuaires d'entreprises de différents secteurs mais principalement de celui de l'Internet (listes C, C*, E, F et F*). L'ensemble de ces listes représentait 860 adresses valides sur 1074 adresses. Par ailleurs nous avons retenu les adresses de fournisseurs d'accès à Internet français (liste D) recensées par l'organisme chargé du nommage des sites français (272 adresses valides sur 302).

Pour identifier les visites du site, nous avons découpé l'envoi des messages en plusieurs vagues successives s'étalant avec les relances sur une période de trois mois. Un message était donc envoyé invitant le responsable à remplir le questionnaire en indiquant dans le corps du texte l'adresse du site du questionnaire. Lorsque le secteur d'activité était clairement identifié, nous l'indiquions dans le message pour accroître le degré de personnalisation de l'invite.

Notre questionnaire[8] comportait 56 questions et correspond à une longueur de 5 pages papier. L'essentiel des questions était fermé, sous la forme d'échelles de Likert en 5 graduations. Les questions s'intéressaient à la perception des dirigeants du degré de complexité, d'incertitude, de dynamisme et de turbulence de leur environnement. Nous avons également demandé les stratégies génériques retenues par leur entreprise ainsi que le niveau de performance atteint. Les questions terminant le questionnaire permettaient de décrire l'entreprise (âge, taille, activité,...). Notre recherche s'intéressait donc à identifier des comportements stratégiques en fonction du degré de turbulences environnementales perçues.

Résultats.

Les résultats globaux sont donnés dans le tableau en annexe. Celui-ci répertorie les 302 réponses obtenues en fonction des adresses d'envoi des invites. La colonne "inconnu" concerne les réponses que nous n'avons pu faire correspondre avec nos listes. Deux raisons expliquent cette colonne : soit le répondant n'a pas indiqué son adresse, soit l'adresse indiquée (en terme de suffixe) n'existait pas dans les adresses des listes. Divers enseignements peuvent être tirés de ce tableau, permettant de mieux cerner la pertinence de ce type d'administration et la validité de nos hypothèses.

L'étude des réponses pour la comparaison entre la méthode du courrier électronique et celle sur site se fera sur la base de la liste commune ayant permis d'obtenir les listes F et F*. La liste F a un taux de réponse de 19,67% tandis que la liste F* est à 6,56%. Le taux de réponse de la méthode sur site est supérieur à celui de la méthode par courrier électronique et ce d'une façon significative (pour un seuil de confiance de 5%). Cela invalide donc H1 puisque **la méthode sur site est plus efficace (en terme de taux de réponse) que la méthode par courrier**. Comment expliquer ce fait ? L'aspect formel joue une part importante dans la réponse aux questionnaires. La méthode sur site permet une meilleure appréhension des questions. La forme lourde du questionnaire par courrier risque d'entraîner une diminution des réponses. Cette méthode est donc à éviter tant qu'elle ne permet pas un agencement du formulaire plus interactif.

Tableau 2 : nombre de réponses en fonction de la méthode d'administration.

	Site	*Courrier*	*Total*
Réponse	24 *(20%)*	4 *(7%)*	28
Non réponse	98 *(80 %)*	57 *(93 %)*	155
Total	122 *(100%)*	61 *(100%)*	183

Khi2 = 5,40 > χ^2(p=0,05)

Pour évaluer la portée de notre seconde hypothèse selon laquelle le taux de réponse des entreprises du secteur Internet est supérieur à celui des entreprises évoluant sur d'autres secteurs, nous allons retenir un échantillon pour lequel il a été possible d'identifier dès l'origine,

[8] Le questionnaire est visible à l'adresse suivante : www.sciencesdegestion.com

les entreprises en fonction de leur appartenance au secteur mentionné (listes C et C*). Nous obtenons un taux de réponse de 23,08 % pour les entreprises de l'Internet et de 18,73 % pour les entreprises d'autres secteurs. Notre hypothèse se trouve donc confirmée mais avec un seuil peu significatif (le calcul du χ^2 montre que l'hypothèse d'égalité des moyennes est rejetée pour un seuil de confiance supérieur à 30%). Nous pouvons seulement dire que **le taux de réponse des entreprises du secteur Internet est légèrement plus élevé que celui des entreprises d'autres secteurs**.

Tableau 3 : nombre de réponses en fonction du secteur d'activité

	Internet	*Non Internet*	*Total*
Réponses	48 *(23%)*	62 *(19%)*	110
Non réponses	160 *(77%)*	269 *(81%)*	429
Total	208 *(100%)*	331 *(100%)*	539

Khi2= 1,48 < χ^2(p=0,05) mais > χ^2(p=0,3)

Le tableau 9 (en annexe) nous permet de noter que les listes D et E (du secteur Internet) présentent le taux de visite le plus élevé de notre échantillon (82 %) tandis que leur taux d'accessibilité est assez faible (25%). Ces entreprises semblent donc curieuses de ces enquêtes mais sont moins enclines à y répondre.

Le taux de réponse total (calculé sur les adresses valides) est de 14,12 %. Mais si l'on sépare les adresses privés des adresses professionnelles, nous trouvons un taux de réponse de 3,97 % pour les adresses privées et de 23,14 % pour les adresses professionnelles. Cela confirme H3 pour laquelle **l'envoi à des adresses professionnelles permet un meilleur taux de réponse** (le χ^2 calculé donne une valeur bien supérieure à la valeur attendue pour un seuil de confiance de 1%). Il est à noter que nous n'avons pas fait de relance pour la liste B (ingénieurs) car il nous est rapidement apparu que notre démarche était déplacée (messages de protestation). En fonction de ce résultat, il sera préférable, lors d'enquêtes concernant les entreprises, de privilégier les adresses professionnelles des répondants. Nous pouvons calculer le χ^2 en retenant la liste A et la liste C* afin de connaître la significativité des différences. Nous excluons volontairement la liste B (taux de réponse le plus faible avec 2,69 %) car bien qu'il s'agisse d'adresses privées, elle ne correspond pas obligatoirement à des ingénieurs travaillant dans des entreprises privées.

Tableau 4 : nombre de réponses en fonction de l'adresse de l'invite (liste A et liste C).*

	Privée	*Professionnelle*	*Total*
Réponses	19 *(8%)*	62 *(19%)*	81
Non réponses	208 *(92%)*	269 *(81%)*	477
Total	227 *(100%)*	331 *(100%)*	558

Khi2= 11,65 > χ^2(p=0,01)

Tableau 5 : nombre de réponses en fonction de l'adresse de l'invite (toutes les listes du questionnaire sur site).

	Privée	*Professionnelle*	*Total*
Réponses	40 *(4%)*	219 *(20%)*	259
Non réponses	967 *(96%)*	854 *(80%)*	1821
Total	1007 *(100%)*	1073 *(100%)*	2078

Khi2= 128,76 > χ^2(p=0,01)

Selon notre quatrième hypothèse, le taux de réponse des adresses indirectes devrait être inférieur à celui des adresses directes. En retenant les adresses commençant par des vocables du type *contact*, *info* ou encore *webmaster*, dans nos listes professionnelles, nous trouvons un taux de réponses de 20,14 % ce qui est légèrement supérieur au taux de 19,43 % pour les adresses directes. Notre hypothèse H4 est donc à rejeter (le test du χ^2 nous montre que les deux taux de réponse ne sont pas très différents : il y a égalité des taux pour p=0,01). Donc, **l'envoi des invites à une adresse directe ou indirecte ne modifie pas le taux de réponse**. Comment expliquer ce phénomène ? Nous ne pouvons tirer des enseignements de cette invalidation (qui peut fournir des opportunités pratiques en terme de constitution de base de données) qu'en regard des deux hypothèses suivantes, permettant de connaître la qualité du répondant au sein de l'entreprise.

Tableau 6 : nombre de réponses en fonction du degré de personnalisation de l'invite.

	Directes	*Indirectes*	*Total*
Réponses	137 *(19%)*	86 *(20%)*	223
Non réponses	568 *(78%)*	341 *(77%)*	909
Total	705 *(100%)*	427 *(100%)*	1132

Khi2= 0,08 < χ^2(p=0,01)

L'hypothèse H5a postule que les responsables répondent moins lorsque l'adresse est indirecte. En effet, nous envisageons que soit le message n'est pas transmis aux dirigeants, soit c'est un employé qui répond à l'enquête, car se sentant moins impliqué. Pour mesurer la validité de cette hypothèse, nous avons insérer une question dans notre enquête demandant quelle est la fonction du répondant dans l'entreprise (Propriétaire/dirigeant, directeur, responsable de département, assistant, secrétaire, administratif ou autre). Nous considérerons, d'une façon restrictive, que seuls les propriétaires/dirigeants et les directeurs font partie des responsables stratégiques de l'entreprise. L'ensemble des réponses (issue des listes professionnelles) se trouve dans le tableau suivant :

Tableau 7 : part des réponses des responsables en fonction de la personnalisation de l'invite.

	Directes	*Indirectes*	*Total*
Responsables	140 *(83%)*	64 (83%)	204
Non responsables	29 *(17%)*	13 (17%)	42
Total	169 *(100%)*	77 (100%	246

Khi2= 0,002 < χ^2(p=0,01)

La part de réponses des responsables est strictement identique que l'on envoie l'invite à répondre à une adresse indirecte ou pas, comme nous l'indique le test du Khi2 pour p=0,01. Notons que les adresses directes n'étaient pas obligatoirement celles des dirigeants. De ce fait, nous pouvons nous demander si ces taux n'évoluent pas avec la taille de l'entreprise. En effet, plus la taille est petite plus le responsable de l'entreprise peut avoir facilement contact avec le questionnaire du fait d'une plus grande proximité de l'information. En raison de la taille de notre effectif, issu des listes professionnelles (246 réponses identifiées tant par la fonction du répondant que par la taille de l'entreprise), nous regrouperons en 4 classes les résultats obtenus dans le tableau 8.

Tableau 8 : Répartition des réponses en fonction de la taille.

		Adresses directes (169)			*Adresses indirectes (77)*		
Taille	*N*	*n*	*Resp.*	*Non resp.*	*n*	*Resp.*	*Non resp.*
[0-10]	160	107	96 *(90%)*	11 *(10%)*	53	48 *(91%)*	5 *(9%)*
[11-50]	61	48	37 *(77%)*	11 *(23%)*	13	9 *(69%)*	4 *(31%)*
[51-100]	13	7	3 *(43%)*	4 *(57%)*	6	4 *(67%)*	2 *(33%)*
+ de 100	12	7	4 *(57%)*	3 *(43%)*	5	3 *(60%)*	2 *(40%)*
N	*246*	*169*	*140 (83%)*	*29 (17%)*	*77*	*64 (83%)*	*13 (17%)*

On constatera que **la part de réponses des responsables diminue en fonction de la taille**, mais pas plus pour les adresses directes que pour les adresses indirectes. Si nous calculons le coefficient de corrélation linéaire de Pearson entre la taille (X) et la part des responsables (Y), sans faire de distinction entre envois à des adresses directes ou indirectes et sans regroupement en classes de tailles, nous trouvons une valeur r de -0,46 (significative pour $r_{0,05}$) confirmant bien l'hypothèse H5b corrigée pour laquelle plus la taille augmente, plus la part des responsables dans les réponses diminue. Cependant nous pouvons remarquer que notre effectif a une taille moyenne très faible (40 salariés, sans prise en compte de 3 valeurs trop écartées de l'ensemble) et surtout avec une médiane de 7 employés. Mais notre but était essentiellement centré sur l'interrogation de techno-TPE[9], caractérisées par un nombre d'employés réduit. A toute fin utile, nous pensons que cette méthodologie est moins appropriée pour l'interrogation des dirigeants des grandes entreprises. Dans nos réponses, l'entreprise ayant la plus grande taille et s'exprimant par l'intermédiaire de son dirigeant avait 800 employés.

Cependant notons que les résultats obtenus sur la similarité des réponses des adresses directes et indirectes laissent entrevoir des aspects pratiques. En effet, si nous avions privilégié dans un premier temps le recueil des adresses directes, il apparaît que la possession des adresses indirectes est satisfaisante. C'est ainsi qu'on peut penser que la constitution de bases de données avec la seule connaissance du nom de l'entreprise (en tant que suffixe) est satisfaisante. Il suffira d'insérer avant "@entreprise.fr" les vocables "contact" ou "info" qui

[9] Nous désignons par ce terme les jeunes entreprises innovatrices qui, pour Albert et Mougenot (1988), lancent des produits ou des procédés nouveau ayant un contenu technologique, à partir de technologies classiques ou avancées.

apparaissent comme les préfixes indirects les plus communément possédés par les entreprises de notre échantillon. Encore une fois, précisons que cette méthode permet faiblement de sélectionner en amont les caractéristiques des sondés.

Conclusion.

Notre étude avait pour but de tester la pertinence de l'administration de questionnaires par Internet. En terme de valeur des réponses, Schaaper (1999) montre que comparativement à une enquête en face à face il n'y a pas de différences notables. Fort de cette analyse, nous avons opté pour utiliser cette méthode dans une étude sur la perception de l'environnement par les dirigeants. En terme essentiellement quantitatif, nous pensons que ce type d'administration au niveau des entreprises peut être un moyen privilégié de recueil de données primaires pour le chercheur.

Les résultats obtenus pour notre enquête semblent montrer que la méthode permettant d'obtenir le meilleur taux de réponse est celle du questionnaire sur site. Ce taux de réponse est légèrement supérieur pour les entreprises proches de l'Internet mais pas d'une façon significative. D'autre part, il apparaît comme préférable d'envoyer les invites à répondre à des adresses professionnelles plutôt que personnelles. En ce qui concerne ces adresses professionnelles, on ne peut faire de différences entre adresses directes et indirectes tant en terme de quantité de réponses (nombre de répondants) qu'en terme de qualité (proportion des responsables parmi les répondants). D'une façon plus générale, nous avons relevé que cette qualité se dégrade avec la taille de l'entreprise.

Elle semble se situer entre la méthode par courrier postal et la méthode par ordinateur traditionnel (CAPI : *Computer Assisted Personal Interview*). En effet, les réponses se font au siège de l'entreprise, au moment souhaité par le répondant qui n'a pas d'interaction avec le chercheur puisqu'auto-administré, mais elles sont contrôlées automatiquement par un programme qui facilitera le traitement statistique. Cependant nous pensons que cette méthode apporte beaucoup plus de possibilités pour le chercheur que les sondages par Minitel qui semblent ne pas avoir eu un succès très élevé (problème de la méfiance pour Andrieu et Robinet, 1993, p.159 ; problème de la surreprésentation pour Evrard, Pras et Roux, p.168).

Une dimension d'importance est celle concernant la perspective épistémologique. La connaissance initiale des enquêtés est très faible. La connaissance issue de l'enquête se retrouve contingentée aux questions posées puisque nous nous situons dans une perspective positiviste. L'objet étudié n'est véritablement observé qu'au travers des aspects analysés. Ainsi pour reprendre Le Moigne (1995, p. 72) une démarche limitée par ce type d'enquête serait celle "*invitant à concevoir un réel construit par l'acte de connaître plutôt que donné par la perception objective du monde*", à savoir une démarche constructiviste. Bien que non spécifiquement propre à une méthodologie d'administration menée par Internet, l'hypothèse interactionniste caractérisant la relation entre l'observateur et l'observé, se trouve fortement contrainte.

Cette distanciation au terrain renforce l'aspect positiviste de la méthode mais cependant permet un rapprochement entre le chercheur et le répondant. En effet, la simplicité et la rapidité d'utilisation des courriers électroniques permet une interaction plus aisée. C'est ainsi que nous avons pu expliquer 5% des non réponses totales, car certains enquêtés nous

adressaient spontanément les raisons de leur refus de répondre par mail de retour. Notons qu'il s'agissait essentiellement soit d'une perception trop académique de la recherche, soit d'un manque de confiance en la démarche. Est-ce que beaucoup d'entreprises prendraient la peine de rédiger un courrier postal pour signifier ce type d'observation ? C'est ainsi que nous pensons que l'interaction entre l'enquêteur et l'enquêté est sensiblement plus forte que lors d'une administration par voie postale.

A n'en pas douter, ces tests de pertinence d'une méthodologie doivent trouver d'autres prolongements. Notamment, il nous semblerait des plus pertinent de comparer empiriquement les différentes méthodes d'enquêtes quantitatives traditionnelles (postales ou par téléphone) avec cette méthodologie, en insistant sur la qualité des réponses afin d'identifier d'éventuels biais. D'autre part, nous pensons que sa généralisation doit passer précédemment par une meilleure analyse des réponses en fonction de la taille des entreprises. Une de nos limites est que nous nous sommes adressés volontairement à des entreprises de petites tailles. Cependant nous pensons que ce type de méthodologie est résolument d'avenir et peut entraîner une plus grande utilisation de tests quantitatifs.

Bibliographie.

Albert, Ph. et Mougenot, Ph. (1988), "La création d'entreprises high-tech", Revue Française de Gestion, Mars - Avril - Mai 1988, pp. 106-118.

Andrieu, S. et Robinet, Ph. (1993), Les Sondages pour l'Entreprise, Eyrolles, 180 p.

Botton, B. (1998), "Evolutions mondiales et tendances futures de l'étude de marché", Revue Française de Marketing, 1998/2, n°167, pp. 17-25.

Boulaire, C. et Balloffet, P. (1999), "Freins et motivations à l'utilisation d'Internet : une exploration par le biais des métaphores", Recherche et Applications en Marketing, vol. 14, n°1/99, pp. 21-39.

Breeds, C. et Finidori, J.-C. (1997), Marketing Direct sur Internet, International Thomson Publishing France, Paris, 234 p.

Costes, Y. (1998), "La mesure d'audience sur Internet : un état des lieux", Recherche et Applications en Marketing, vol. 13, n°4/98, pp. 53-67.

Dion, E. (1996), "L'application de la théorie de l'information au questionnaire", Revue Française de Marketing, 1996/1, n°156, pp. 49-64.

Evrard, Y., Pras, B. et Roux, E (1997), Market : Etudes et Recherches en Marketing, Nathan, seconde édition, 672 p.)

Hoffman, D.L., Novak, T.P. et Chatterjee, P. (1995), "Commercial scenarios for the web : opportunities and challenges", Journal of Computer-Mediated Communication, special issue on electronic commerce, 1.

Jameux, C., Meschi, P.-X. et Moscarola, J. (1996), "La production de thèses en stratégie : 1991-1995", Rapport à l'AIMS, Commission recherche doctorale, juin.

Jolibert, A. (1997), "Etudes de marché", in Encyclopédie de Gestion, seconde édition, dir. Y. Simon et P. Joffre, Economica, pp. 1257-1290.

Lajoinie-Bourliataux, S. (1998), "Application du marketing direct sur Internet : le cas controversé des cookies et du spamming", Décisions Marketing, n°14, Mai-Août 1998, pp.73-79.
Lardy, J.-P. (1997), Recherche d'Information sur l'Internet : Outils et Méthodes, ADBS Editions, collection sciences de l'information, Mai 1997, 118 p.
Le Moigne, J.-L. (1995), Les Epistémologies Constructivistes, P.U.F., collection "que sais-je ?", 128 p.
Oberson, Ph. (1997), l'Internet et l'Intelligence Economique, Les Editions d'Organisation, 295 p.
Rechenmann, J.-J. (1999), L'Internet et le Marketing, Editions d'Organisation, 199 p.
Samiee, S. (1998), "The Internet and international marketing : is there a fit ?", Journal of Interactive Marketing, vol. 12, n°4, autumn 1998, pp. 5-21.
Samier, H. et Sandoval, V. (1998), La Recherche Intelligente sur l'Internet : Outils et Méthodes, Hermés, 155 p.
Schaaper, J. (1999), "La qualité de l'information dans une enquête par sondage menée sur Internet", cahier du CEREGE, IAE Poitiers, n°171, Janvier 1999, 24 p.
Théry, G. (1994), Les Autoroutes de l'Information, rapport au Premier Ministre. la Documentation Française, Paris, 128 pages.
Usunier, J.-C., Easterby-Smith, M. et Thorpe, R. (1993), Introduction à la Recherche en Gestion, Economica, 233 p.

Annexe.

Tableau 9 : descriptif détaillé des réponses en fonction des listes.

Listes	*A*	*B*	*C*	*C**	*D*	*E*	*F*	*F**	*Inc. (1)*	*Total*
Adresses	227	1090	228	370	302	158	211	107		***2693***
Invalides	0	310	20	39	30	20	89	46		***554***
Taux d'actualisation	100,00%	71,56%	91,23%	89,46%	90,07%	87,34%	57,82%	57,01%		***79,43%***
Nombre d'envois	**227**	**780**	**208**	**331**	**272**	**138**	**122**	**61**		***2139***
Visites	49	76	82	111	157	68	41			***584***
TV	21,59%	9,74%	39,42%	33,53%	57,72%	49,28%	33,61%			***27,30%***
Réponses	**13**	**21**	**28**	**34**	**38**	**20**	**12**	**2**		***168***
TA	26,53%	27,63%	34,15%	30,63%	24,20%	29,41%	29,27%			***28,77%***
TR	**5,73%**	**2,69%**	**13,46%**	**10,27%**	**13,97%**	**14,49%**	**9,84%**	**3,28%**		***7,85%***
Visites de la relance	11		48	82	66	46	38			***291***
TV de la relance	4,85%		23,08%	24,77%	24,26%	33,33%	31,15%			***13,60%***
Réponses de la relance	**6**		**20**	**28**	**19**	**8**	**12**	**2**		***95***
TR de la relance	2,64%		8,77%	7,57%	6,29%	5,06%	5,69%			**3,53%**
Réponses totales	**19**	**21**	**48**	**62**	**57**	**28**	**24**	**4**	**39**	***302***
Nbre de visites total	60	76	130	193	223	114	79			***875***
TV total	26,43%		62,50%	58,31%	81,99%	82,61%	64,75%			***40,91%***
TA total	31,67%	27,63%	36,92%	32,12%	25,56%	24,56%	30,38%			***34,51%***
TR total	**8,37%**	**2,69%**	**23,08%**	**18,73%**	**20,96%**	**20,29%**	**19,67%**	**6,56%**		***14,12%***
TR adresses prof.										***23,14%***

TR : Taux de réponse
TA : Taux d'accessibilité
TV : Taux de visites

(1) La colonne "inconnu" correspond aux réponses obtenues sans possibilité d'association avec les adresses des listes.