

## Pour ne pas faire dire n'importe quoi aux chiffres Traitement des informations issues d'un questionnaire

**L'**enquête par questionnaire s'est très bien déroulée : taux de retour élevé et questionnaires parfaitement remplis. Maintenant, comment traiter et utiliser toutes les informations recueillies pour répondre le mieux possible aux questions que l'on se posait en amont ? Comment présenter correctement les chiffres obtenus pour ne pas leur faire dire n'importe quoi ?

### 1) Présenter la méthode utilisée

Soit dans une partie spécifique du rapport (au début ou bien en dernière partie), soit en annexe, on expose les conditions de production des données recueillies. Dans le cas d'une enquête par questionnaire, on précise, par exemple, si les personnes disposaient du questionnaire et le remplissaient elles-

mêmes (questionnaire auto-administré), ou bien si c'était un enquêteur qui posait les questions et notait les réponses.

En outre, le lecteur a besoin de savoir, dans le cas d'une enquête par questionnaire auto-administré, comment s'est effectuée la diffusion des questionnaires et auprès de qui...

### L'enquête par questionnaire : avantages... inconvénients...

**But :** poser à un ensemble de personnes, le plus souvent représentatives d'une population, une série de questions relatives aux points qui intéressent le chercheur. Compte tenu du grand nombre de personnes interrogées et du traitement quantitatif des informations, une part importante des questions sont généralement fermées.

#### L'enquête par questionnaire

##### Inconvénients :

- ◆ Lourdeur et coût élevé du dispositif ;
- ◆ Exigence essentielle de représentativité de l'ensemble des répondants (or cette représentativité n'est jamais absolue) ;
- ◆ Superficialité de certaines réponses qui ne permet pas l'étude ou l'analyse de certains processus ;
- ◆ Souvent réponses qui sont de simples descriptions, dépourvues d'éléments de compréhension ;
- ◆ Nécessité d'une atmosphère de confiance lors de l'administration d'un questionnaire ;
- ◆ Fiabilité toute relative du dispositif.

##### Avantages :

- ◆ Possibilité de quantifier de multiples données.

#### Le questionnaire d'administration directe (auto-administré) – support papier ou par messagerie électronique

Le répondant remplit lui-même le questionnaire.

**Inconvénients :** risque de questions mal interprétées, de réponses partielles ; pas de contrôle ; très faible nombre de réponses.

**Avantages :** délai de réflexion plus long ; on peut cibler une plus grande population.

#### Le questionnaire avec enquêteur

L'enquêteur complète lui-même le questionnaire avec les réponses que le répondant lui fournit :

##### Soit par téléphone :

- ◆ Inconvénients : réponses de façade du répondant ; pas de contrôle ; pas de stimulation.
- ◆ Avantage : garantie d'un certain nombre de réponses.

##### Soit en « face à face » :

- ◆ Inconvénients : le répondant doit être « auditif » (sinon il se souvient uniquement des premiers ou des derniers items proposés) ; réponse de façade (par rapport au supposé jugement de l'enquêteur).
- ◆ Avantages : contrôle de la compréhension ; stimulation ; possibilité de support photo.

## 2) Exposer les limites de son travail

Dans la même partie du rapport que ci-dessus, on précise la nature des biais <sup>(1)</sup>, inévitables, qui ont pu interférer sur les résultats et on critique les outils d'enquête que l'on a utilisés. Par exemple, à une enquête par questionnaire liée à la prévention et qui a un intérêt d'ordre général, on n'a recueilli qu'une quarantaine de réponses : il convient alors de présenter ses résultats avec beaucoup de prudence et de précaution ; utiliser des formulations très nuancées ; formuler plutôt des hypothèses que des affirmations catégoriques...

Un intérêt tout particulier doit être porté à la représentativité de son échantillon : quel est le profil de ceux qui ont répondu au questionnaire... et quel est le profil de ceux qui n'y ont pas répondu ?

Au demeurant, on expose les limites de son travail, mais sans aller jusqu'à minimiser complètement son intérêt. On recherche un juste équilibre...

Cette partie peut également être l'occasion de tirer des enseignements d'ordre méthodologique : si l'enquête était à refaire, voilà ce que l'on ferait autrement...

## 3) Mettre en annexe ses outils d'enquête

On expose les limites de son travail... mais on laisse aussi à tout lecteur la possibilité d'évaluer la pertinence des outils d'enquête utilisés. Ainsi, le questionnaire est reproduit dans son intégralité et figure en bonne place dans les annexes.

## 4) Réaliser un examen critique des questionnaires recueillis

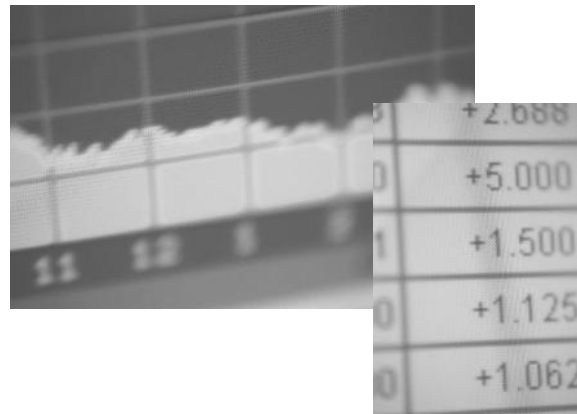
Avant de (faire) procéder à la saisie des réponses, on élimine, par un examen critique, les questionnaires qui sont mal remplis, avec des incohérences, des invraisemblances, des omissions. On peut éliminer un questionnaire en entier, ou bien seulement telle ou telle réponse à une question en particulier.

Même si une réponse farfelue sera forcément noyée dans le volume important de réponses obtenues, l'enjeu est de ne pas nuire à la qualité des résultats.

Exemple d'incohérence : une personne déclare qu'elle a 18 ans et dans une autre question sur la profession des personnes enquêtées, elle a coché... « Retraité ».

## 5) Effectuer un traitement manuel dans le cas d'un faible nombre de réponses

Il existe des logiciels très sophistiqués pour le traitement des enquêtes. Cependant, en cas d'un faible nombre de réponses (moins de cinquante ?), il n'est pas interdit d'effectuer des comptages manuels.



Cela peut paraître « artisanal », mais l'intérêt est de construire plus facilement son analyse. Les enseignements à dégager « apparaissent » au fur et à mesure du traitement des données. L'analyse est souvent plus approfondie que celle qu'on dégage à partir de pages et de pages de statistiques brutes qui sortent d'une imprimante en quelques secondes...

## 6) Ne pas négliger les « autres »

Dans une question pré-formée <sup>(2)</sup>, on prévoit normalement un item « *Autres. Précisez : .....* » pour recueillir des réponses auxquelles, en concevant le questionnaire, on n'avait pas pensé.

Généralement, on obtient un petit nombre de réponses, mais il convient d'y accorder de l'intérêt car celles-ci peuvent avoir beaucoup de sens.

## 7) Interpréter les non-réponses

À une question, si l'on a un pourcentage élevé de non-réponses, il convient de s'interroger sur les caractéristiques qui différencient ceux qui y ont répondu et ceux qui n'y ont pas répondu (à partir de la fiche signalétique) <sup>(3)</sup>.

On peut aussi émettre quelques doutes sur la pertinence de la question posée, et, du même coup, sur la fiabilité des réponses recueillies (ceux qui ont répondu, n'ont-ils pas répondu un peu rapidement ?).

## 8) Gérer plusieurs réponses à une question n'en appelant qu'une seule

La consigne précisait (ou non) « *une seule réponse possible* » et on se retrouve avec des questionnaires où la consigne n'est pas respectée. Quatre solutions possibles :

- On considère qu'il s'agit d'une non-réponse (cela ne pose pas de problème si le nombre de questionnaires concernés est peu élevé).
- On tire au sort une réponse parmi toutes celles retenues.

<sup>(1)</sup> – Tout ce qui est susceptible de fausser les résultats.

<sup>(2)</sup> – La question propose une liste des réponses les plus probables.

<sup>(3)</sup> – De préférence placée à la fin du questionnaire, la fiche signalétique permet de recueillir des informations sur le profil sociologique de la personne enquêtée (sexe, âge, profession...).

- On attribue un nouveau code pour les réponses avec deux items retenus (mais problème car des personnes auraient opté pour ce choix si elles avaient su qu'elles pouvaient ne pas respecter la consigne).
- On considère qu'il s'agit d'une question à réponses multiples (mais, comme ci-dessus, des personnes ont pu scrupuleusement respecter la consigne et ne retenir qu'une seule proposition). On peut au moins exploiter l'item qui a obtenu le plus de réponses.

### 9) Sortir un « tri à plat » et effectuer des croisements

Quand tous les questionnaires sont saisis, on peut sortir un tri à plat, c'est-à-dire les chiffres absolus et valeurs relatives correspondant aux réponses à chacune des questions posées. Ce tri à plat a toute sa place en annexe du rapport car il permet d'accéder aux résultats dans leur détail alors que le rapport lui-même privilégie la lisibilité, donc va sélectionner les données les plus significatives.

Le tri à plat rappelle la question posée (sans aucune modification) et livre les résultats en respectant l'ordre des items tels qu'ils figurent dans le questionnaire (pas de classement, par exemple, selon un ordre décroissant – contrairement à ce que l'on pourra effectuer dans le rapport même).

En plus du tri à plat, on peut s'autoriser tous les croisements qui sont susceptibles d'être pertinents. Par exemple, la fiche signalétique permet d'identifier les questionnaires remplis par un homme et ceux remplis par une femme ; dès lors, on peut observer si, à telle ou telle question, il y a des réponses significativement différentes selon que l'on est un homme ou une femme... Mais attention aux croisements sur des effectifs très faibles, et aussi aux fausses corrélations (absence de relations entre deux phénomènes observés).

### 10) Effectuer des regroupements et synthétiser

Soit au moment de la saisie, soit au moment de l'exploitation des résultats et de l'écriture du rapport, on va effectuer des regroupements pour donner plus de lisibilité aux informations recueillies. Par exemple, si l'on a demandé l'âge des personnes et que les données sont dispersées de 15 à 85 ans, on va créer des classes d'âge pertinentes.

On essaie alors de créer des classes qui ne soient ni trop vides, ni trop pleines. On peut partager les effectifs en groupes égaux (par exemple, 25 % des effectifs dans chaque groupe). On peut encore utiliser la moyenne et créer des classes avec des écarts identiques autour de cette moyenne. Enfin, on peut opter pour des coupures ayant un certain sens sur le plan sociologique (par exemple, pour les revenus, ce peut être par rapport au Smic).

Synthétiser l'information, c'est aussi regrouper des items.

Très satisfait	42 %	} perception positive
Satisfait	34 %	
Peu satisfait	14 %	} perception négative
Pas du tout satisfait	10 %	
Ensemble	100 %	

Au lieu de donner quatre chiffres, on peut plus simplement écrire que 76 % des personnes ayant répondu sont satisfaites ou très satisfaites (pour des chiffres plus précis, se référer au tri à plat).

### 11) Utiliser tableaux et graphiques, mais sans redondance

Un tableau ou un graphique permet de synthétiser l'information et offre plus de lisibilité. Par contre, pour une même information, tableau de données et graphique peuvent être redondants. Par exemple, pour évoquer la part respective de femmes et d'hommes ayant répondu au questionnaire, on n'a pas forcément besoin d'un tableau et d'un graphique...

Un tableau ou un graphique est introduit par le texte exact de la question posée. Ils contiennent systématiquement :

- Une numérotation – celle-ci est distincte pour tableaux et graphiques (on peut prévoir une table des tableaux et une table des graphiques).
- Un titre (on utilise « Distribution » pour des chiffres absolus ou effectifs, et « Répartition » pour des valeurs relatives, par exemple des pourcentages (on ne précise ni l'un ni l'autre si le tableau contient à la fois des chiffres absolus et des valeurs relatives)).
- Une source.
- Une note de lecture (dans le cas d'un tableau très complexe, la note nous explique comment lire la première ligne du tableau).

Il ne s'agit pas d'un excès de formalisme. Il s'agit plutôt de fournir toutes les informations utiles si le tableau ou le graphique sont repris dans un autre document.

Fils de...	Paysan	
	Oui	Non
Paysan	40	60
Ouvrier	5	95

**Lecture en colonne :** les fils de paysan sont plus souvent paysans que les fils d'ouvrier.  
**Lecture en ligne :** plus de fils de paysan deviennent non-paysans que paysans.

Quelques lignes de commentaires, dans un style descriptif, sont nécessaires. Un tableau peut souvent se lire colonne par colonne, mais l'information pertinente peut aussi se situer en ligne.

Au-delà de la stricte description des résultats, les commentaires peuvent les expliquer, proposer une interprétation, effectuer un lien avec les hypothèses, et également réaliser des comparaisons avec les résultats d'enquêtes similaires.


Si les effectifs de réponses sont très faibles, se méfier des pourcentages (extrapolation). Cependant, il est souvent intéressant, pour la lisibilité, de juxtaposer chiffres absolus et valeurs relatives.

En cas d'utilisation de pourcentages avec de faibles effectifs, on peut effectuer un lien avec la représentativité de l'échantillon : « 55 % des personnes (18 sur 33) ont déclaré »...

### 12) Classer les réponses par ordre décroissant d'importance

Le tri à plat respecte l'ordre dans lequel les items étaient proposés. Dans le rapport même, toujours dans le souci d'une plus grande lisibilité, on peut classer les réponses par ordre décroissant d'importance.

Motivations pour suivre telle formation	
Le prestige du métier préparé	50 %
Les salaires dans la profession	25 %
Les débouchés	15 %
Le sentiment d'être utile	10 %



### 13) Éviter l'excès de précision

Dans le souci – compréhensible – de faire « savant », il est tentant de publier des pourcentages avec deux chiffres après la virgule (au niveau national, c'est souvent le cas, par exemple, avec les statistiques de la gendarmerie et de la police sur la délinquance).

D'une façon générale, une telle précision n'a aucun

sens sur le plan statistique. Arrondir les chiffres donne aux tableaux beaucoup plus de lisibilité.

### 14) Comparer en mentionnant l'écart (et non un taux)

On peut comparer deux pourcentages, mais en communiquant un écart en points de pourcentage :

	Très satisfaisants	Soit un écart de 9 points de pourcentage.
Femmes	64 %	
Hommes	55 %	

### 15) Calculer les pourcentages sur les personnes interrogées ou sur les personnes ayant effectivement exprimé leur avis

Soit une enquête par questionnaire : nous avons reçu 200 réponses, mais à une question en particulier, seules 190 personnes ont exprimé leur avis. Doit-on calculer des pourcentages sur les 200 réponses (avec 5 % de non-réponses ou de sans avis), ou bien sur les 190 réponses avec un avis exprimé ?

Les deux possibilités peuvent être pertinentes. L'essentiel est d'être précis dans le commentaire et d'éviter toute ambiguïté. Cependant, la seconde possibilité peut faciliter les comparaisons.

### 16) Privilégier l'analyse (à partir des données recueillies)

Si le questionnaire était bien conçu, il a probablement fourni le cadre d'analyse des données. Dans tous les cas, il convient d'utiliser les données quantitatives pour illustrer l'analyse théorique. De fait, on peut facilement tomber dans le piège d'un rapport où les chiffres se substituent au corps de l'analyse.

Dans l'espoir que ces conseils aident à produire des rapports d'enquête irréprochables, voire permettent aux maîtres d'ouvrage de faire preuve d'un réel esprit critique...