

Plan. Chapitre III : Les études par enquête

- I. Démarche générale
- II. Construire le questionnaire
- III. Définir le mode d'administration
- IV. L'échantillonnage.



Construire un questionnaire

- Rappel des thèmes sur lesquels peut porter un questionnaire.
- La structuration.
- Structure du questionnaire-type.
- Les types de questions.

Construire un questionnaire

- Rappel des thèmes sur lesquels peut porter un questionnaire.
- La structuration.
- Structure du questionnaire-type.
- Les types de questions.

Construire un questionnaire

- Rappel des thèmes sur lesquels peut porter un questionnaire.
- La structuration.
- Structure du questionnaire-type.
- Les types de questions.

Structure d'un questionnaire type

- **Introduction** : *saluer, se présenter, rester vague sur le sujet et annoncer temps....*

Ex : Bonjour, prénom, je réalise une étude sur..... auriez-vous qlq instants à me consacrer ? Ce ne sera pas long.... Merci »

- **Questions de quotas et/ou d'éligibilité**
- **Corps** du questionnaire : voir diapo suivante
- **Partie signalétique**
- Phrase de **remerciement et prise de congé.**
- Coordonnées de la personne pour contrôle
- N° questionnaire

Structure d'un questionnaire type

Corps du questionnaire :

- Commencer par **questions faciles**
- **Structurer en parties : aller du général au particulier**
- Faire des **transitions** entre les parties
- Garder la **même formulation pour une question qui revient plusieurs fois**
- **Adapter la formulation au mode d'administration**
- Mettre QO pour commentaires davantage vers la fin du questionnaire.



Et ce n'est pas tout....

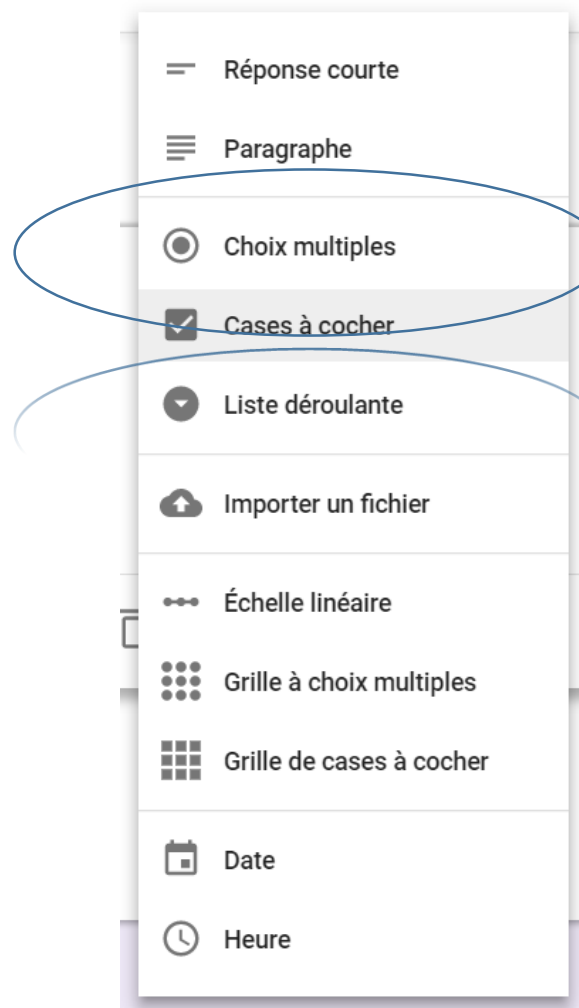
- Mettre une QO avant une QF qui suggère les réponses
Ex : notoriété spontanée avant notoriété assistée.
- Au-delà de 5 modalités, présenter un visuel avec les choix possibles à la personne interrogée. Attention téléphone, max 5/6
- Attention à l'effet de Halo

Construire un questionnaire

- Rappel des thèmes sur lesquels peut porter un questionnaire.
- La structuration.
- Structure du questionnaire-type.
- Les types de questions.



Les questions sur G Forms.



Choix multiple

- Les questions à **choix multiples** permettent à l'internaute de choisir **une seule réponse** parmi une liste donnée
- Ce type de question permet de faire des « renvois » en fonction de la réponse.

The image displays two screenshots of a survey question interface. The question is "Que préférez vous sur ce site ?" (Which do you prefer on this site?). The options are "Les tutoriels Google", "Les tutoriels Microsoft", and "Ajouter une option ou AJOUTER 'AUTRE'".

The left screenshot shows the question with a dropdown menu open, highlighting the "Obligatoire" (Mandatory) option. Below the question, there is a section for "Comment avez-vous connu ce site ?" (How did you know this site?) with checkboxes for "Moteur de recherche", "Bouche à oreille", and "Autre". A red box highlights the option "Accéder à une section en fonction de la réponse" (Access to a section depending on the answer).

The right screenshot shows the same question with a dropdown menu open, highlighting the "Passer à la section suivante" (Go to the next section) option. Below the question, there is a section for "Comment avez-vous connu ce site ?" (How did you know this site?) with checkboxes for "Moteur de recherche", "Bouche à oreille", and "Autre". A red box highlights the option "Accéder à la page 2 (Les tutoriels Microsoft)" (Access to page 2 (The Microsoft tutorials)).

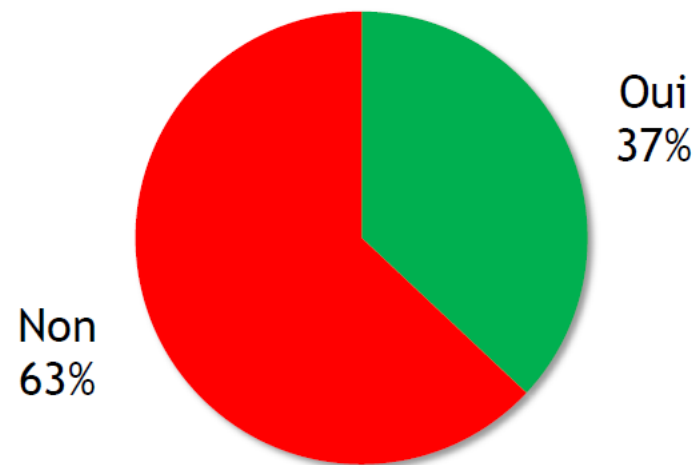
Exemples.

- **Dichotomiques**. Ex : avez-vous des chats ?
- **Non-dichotomiques**



Intérêt pour les matchs de l'équipe de France

Vous intéressez-vous aux matchs de l'équipe de France de football ?



Exemples de questions fermées uniques

- **Dichotomiques.** Ex : avez-vous des chats ?
- **Non-dichotomiques**

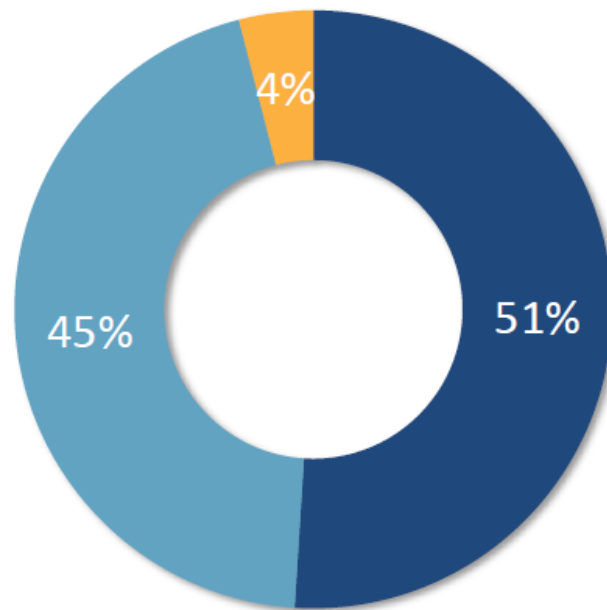


Pour un Français sur deux, il est aussi « primordial » que les connaissances du monde agricole fassent l'objet d'une transmission intergénérationnelle.

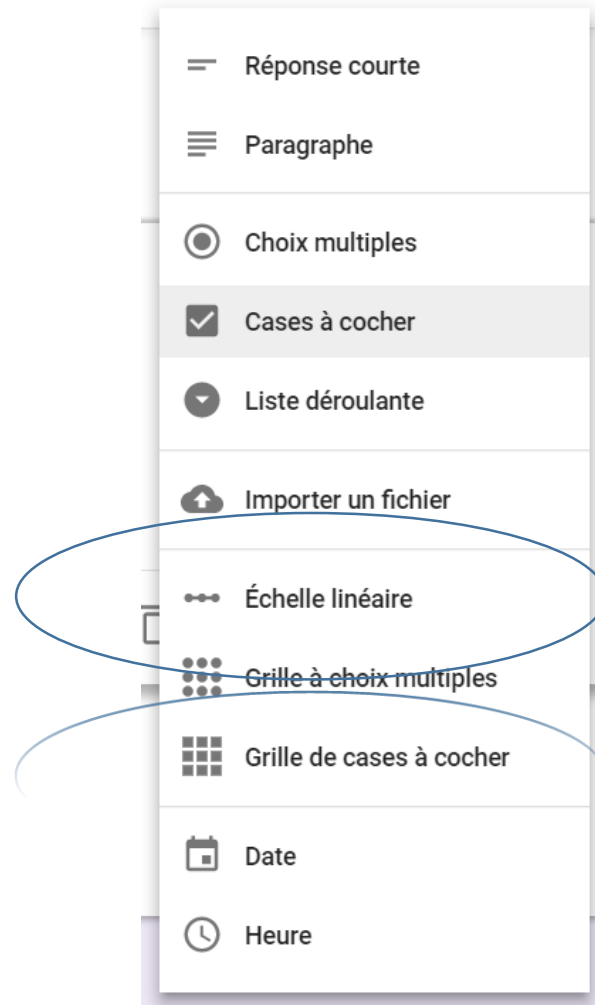
- Avez-vous le sentiment qu'il est primordial, important mais pas primordial, secondaire ou inutile de transmettre aux/à vos enfants des connaissances sur le monde agricole et ses modes de production ?

Base : A tous

■ Primordial ■ Important mais pas primordial ■ Secondaire ■ Inutile



Les questions sur G Forms.



Quel est votre degré de satisfaction sur ce tutoriel ?

↔ Échelle linéaire ▼

1 2 3 4 5

Très mauvais ○ ○ ○ ○ ○ Très bon

1 ▼ à 5 ▼

1 Très mauvais _____

5 Très bon _____

Quel est votre degré de satisfaction sur ce tutoriel ?

1 2 3 4 5

Très mauvais ○ ○ ○ ○ ○ Très bon

Source : je me forme au numérique

- Les questions de type **échelle linéaire** permettent à l'internaute d'indiquer une préférence sur une échelle de nombre.
- l'échelle proposée peut être modifiée et on peut préciser le contenu texte de chaque extrémité.

Les types de questions à échelle

Echelle d'évaluation

Ex : Estimez-vous que le traitement préconisé est :

Très efficace Efficace Peu efficace Pas du tout efficace

Veillez à utiliser toujours le même terme pour toute l'échelle (éviter par exemple : Très insuffisant ; insuffisant ; très satisfaisant ; satisfaisant).

Echelle d'importance

Sur une échelle de 1 à 5, 1 étant « très peu important » et 5 « très important », quel est le niveau d'importance pour vous d'un affichage des contenus suivants?

Liste des différentes activités du quartier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nature d'un spectacle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prix d'un spectacle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Horaire (dates et heures) d'un spectacle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Direction pour le lieu d'un spectacle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carte du quartier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information interactive (borne)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Publicité autre que culturelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre information touristique (p. ex. restaurants)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Nombre pair ou
impair de
modalités ?**

Echelle d'évaluation

Ex : Estimez-vous que le traitement préconisé est :

Très efficace *Efficace* *Peu efficace* *Pas du tout efficace*

Veillez à utiliser toujours le même terme pour toute l'échelle (éviter par exemple : Très insuffisant ; insuffisant ; très satisfaisant ; satisfaisant).

Echelle d'importance

Echelle de satisfaction

Echelle de Likert

Ex : Indiquez votre degré d'accord ou de désaccord avec la proposition suivante.

**Nombre pair ou
impair de
modalités ?**



Enquête de satisfaction

Suite à votre contact avec le conseiller client qui a traité votre appel, quel est votre niveau de satisfaction sur les points suivants ?

	Très satisfait	Satisfait	Peu satisfait	Pas du tout satisfait
La qualité globale du contact	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sa compréhension de votre demande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La réponse qu'il vous a apportée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La clarté de ses explications	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sa capacité à faire des propositions complémentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quelles sont les raisons de votre appréciation et vos propositions pour améliorer ce contact ?

Attention 350 caractères maximum **350** restant(s)

Fin du formulaire

Echelle d'évaluation

Ex : Estimez-vous que le traitement préconisé est :

Très efficace *Efficace* *Peu efficace* *Pas du tout efficace*

Veillez à utiliser toujours le même terme pour toute l'échelle (éviter par exemple : Très insuffisant ; insuffisant ; très satisfaisant ; satisfaisant).

Echelle d'importance

Echelle de satisfaction

Echelle de Likert

Ex : Indiquez votre degré d'accord ou de désaccord avec la proposition suivante.

**Nombre pair ou
impair de
modalités ?**

Echelle d'Osgood

Ex : Que pensez-vous des points suivants :

L'attente au bureau des entrées vous a-t-elle parue :

Longue *Courte*

Les indications données vous ont-elles parues :

Clares *Pas claires*

L'accueil dans le service à été :

Chaleureux *Pas chaleureux*

Repose sur un différentiel sémantique qui oppose 2 termes contraires.

Intérêt des questions « échelle »

On peut traiter les données comme des variables :

- **Nominales(qualitatives).**
- **Métriques** : on attribue une note à chaque modalité de réponse.
Ex : TAF satisfait : 5 / Pas du tout 1
De là : moyenne, min, max, écart-type....

- **Choix unique (bouton radio):** votre répondant pourra choisir une et une seule réponse parmi toutes celles qui lui seront proposées.

Je préfère les vacances - Choix unique (bouton radio)

A la mer A la montagne

Choix multiple (case à cocher) Cette question est obligatoire Affichage des valeurs sur le graphique

Choix unique (bouton radio) L'ordre des modalités est aléatoire

Choix unique (liste déroulante) Ajouter du texte libre après la dernière modalité

Ouverte (texte libre) Attribuer une valeur par réponse (pondération)

Colonnes

► Réponses possibles en colonne

Titre	Attribuer une valeur par réponse (pondération)	Couleur graphique
1 Pas du tout satisfait	1	<input type="text"/>
2 Assez peu satisfait	2	<input type="text"/>
3 Moyennement satisfait	3	<input type="text"/>
4 Satisfait	4	<input type="text"/>
5 Très satisfait	5	<input type="text"/>
+ <input type="text"/>		

Saisissez un titre pour une nouvelle réponse

Comment faire avec G Forms.

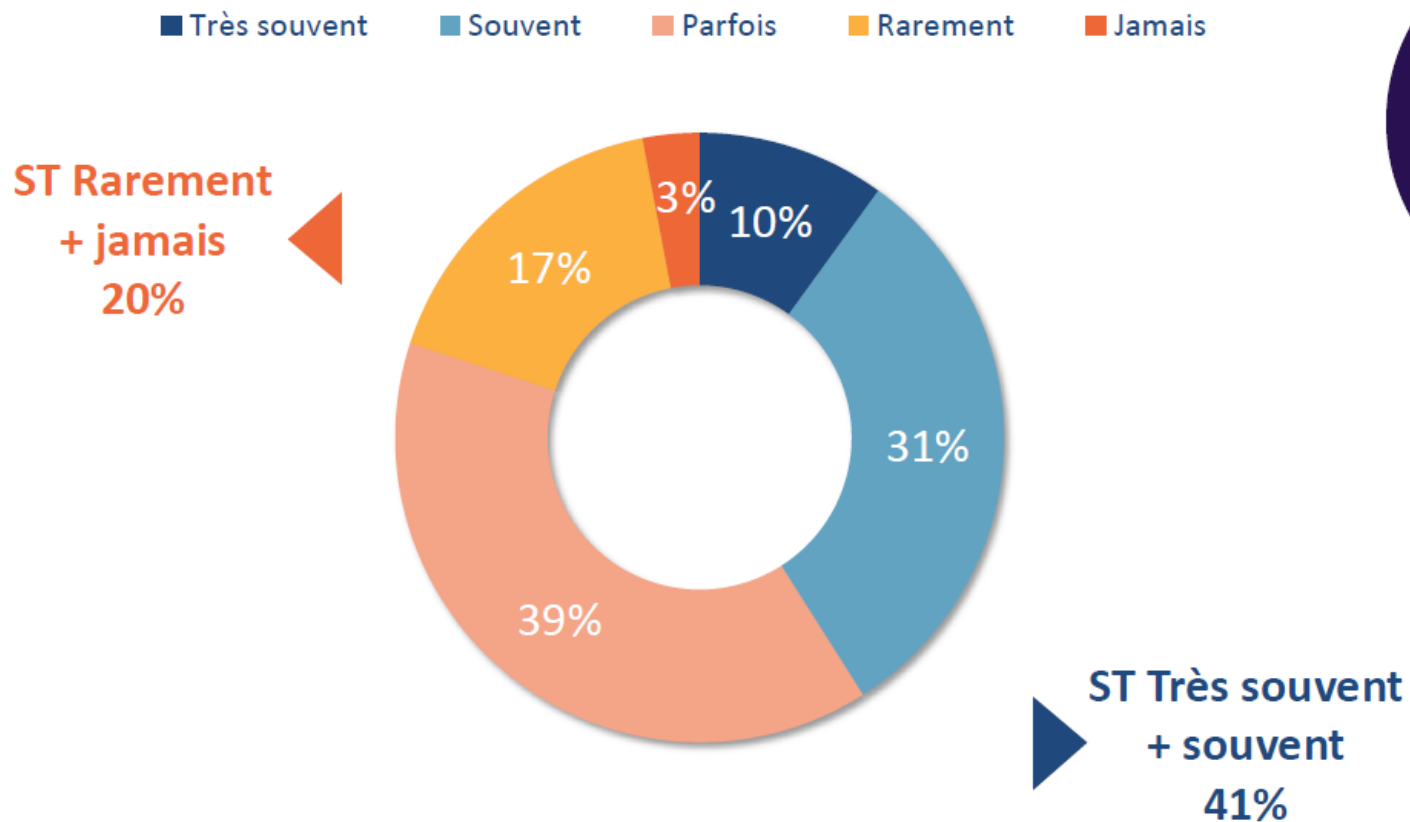
- Accéder à la partie « **Tableur** »
- Dans une **nouvelle colonne** : attribuer une note en fonction de la réponse (utiliser la *recherche verticale*)
- En bas de la colonne : moyenne / E-T / Min / Max....



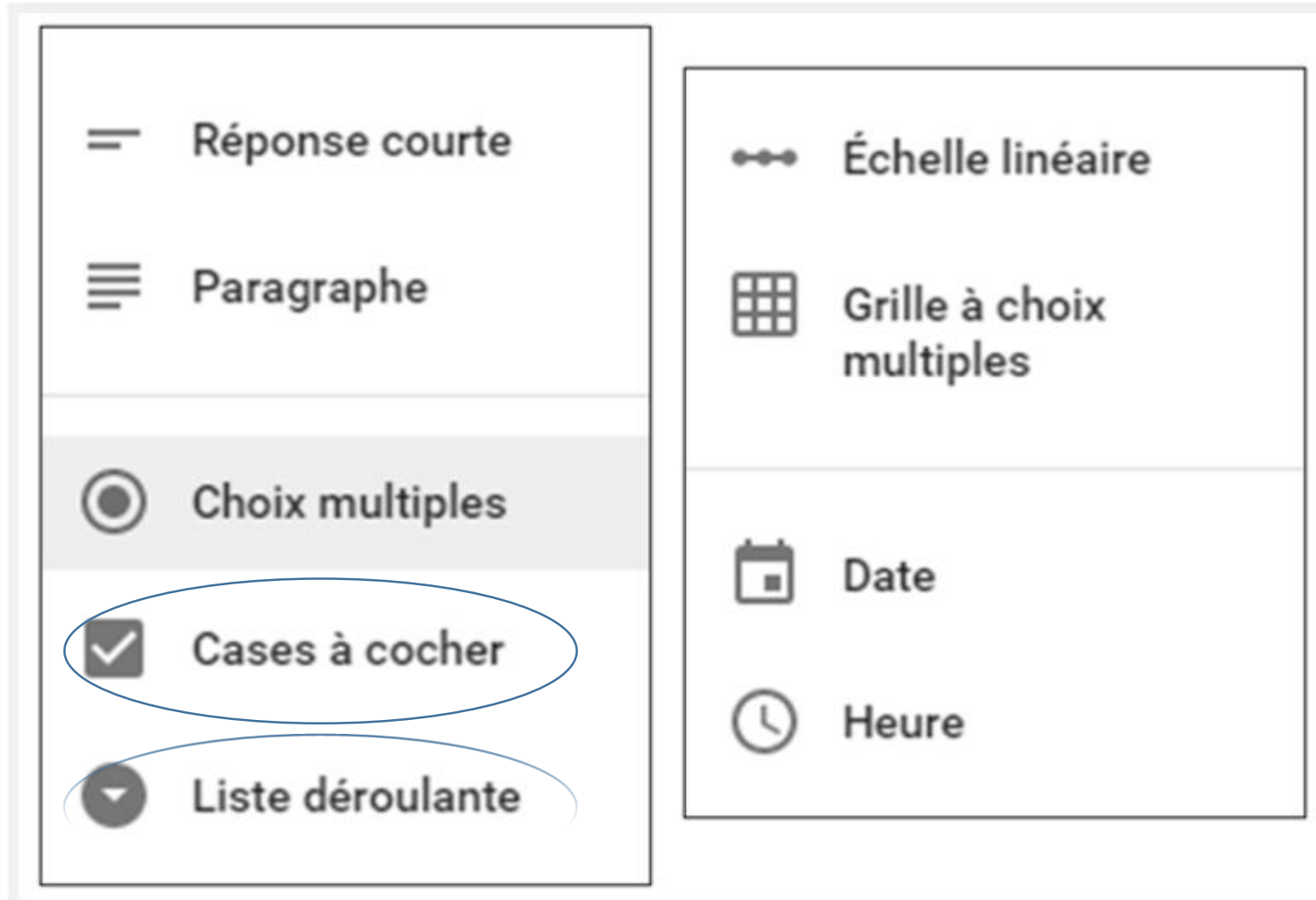
La consommation de produits locaux est rentrée dans les habitudes, 4 Français sur 10 en achetant même *souvent*.

- A quelle fréquence achetez-vous des produits alimentaires locaux, c'est-à-dire des produits cultivés / élevés et fabriqués à proximité de votre domicile ?

Base : A tous



Les questions sur G Forms.



Cases à cocher

Sélection possible de **plusieurs réponses** parmi une liste proposée
(dans la plupart des logiciels spécialisés sont dénommées : **fermées multiples**)

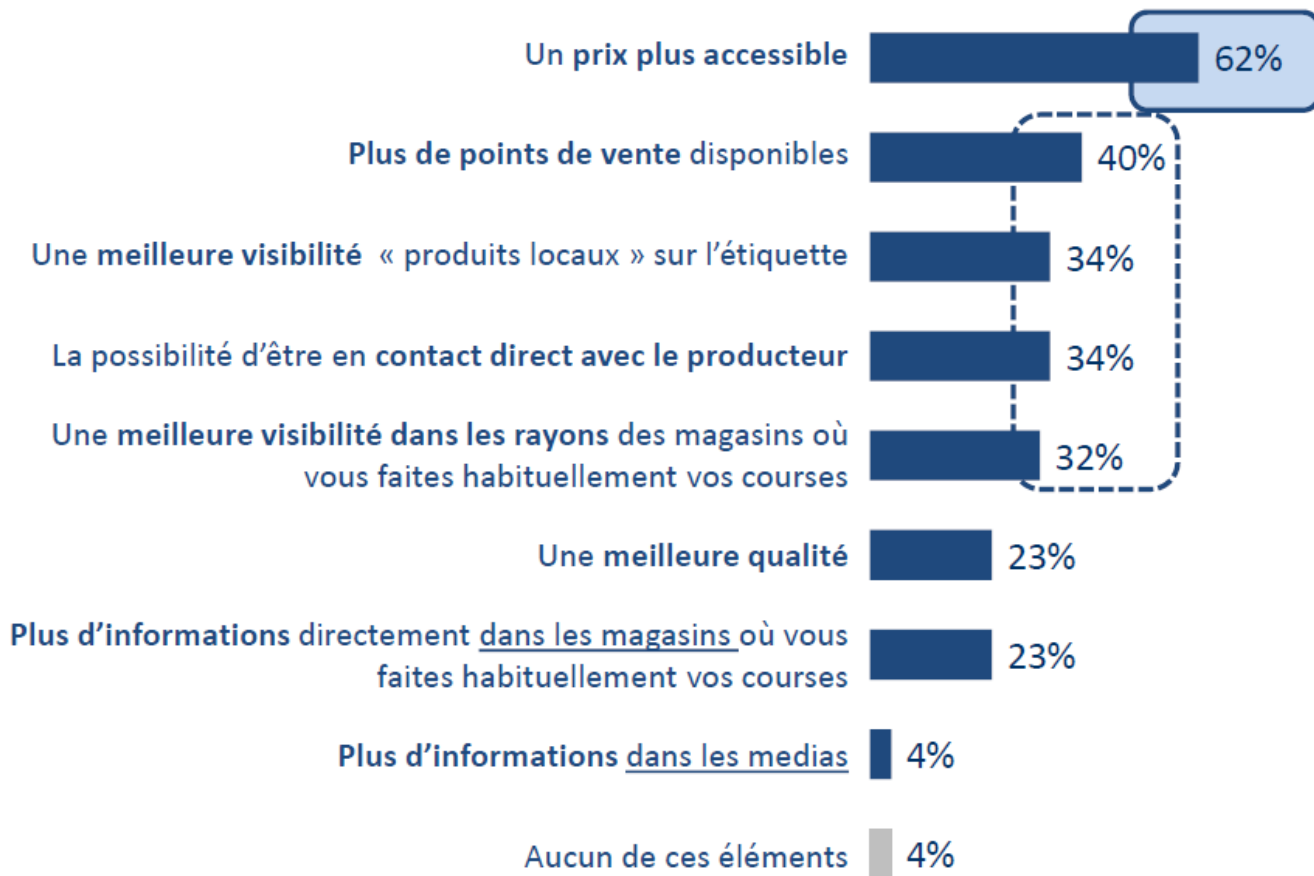
On peut également ajouter une réponse libre en cliquant sur **Ajouter « autre »**



Le non-achat de produits locaux relève quant à lui davantage d'un prix jugé trop élevé, mais également d'un manque de visibilité ou de disponibilités des produits.

- Parmi les éléments suivants, quels sont ceux qui pourraient vous inciter à acheter davantage des produits locaux ?

Base : A ceux qui achètent moins souvent ou jamais des produits locaux, soit 60% de l'échantillon



Total supérieur à 100 car trois réponses possibles

Comment avez-vous connu ce site ?

Cases à cocher

- Moteur de recherche
- Bouche à oreille
- Lien
- Ajouter une option ou **AJOUTER "AUTRE"**

Obligatoire

Comment avez-vous connu ce site ? *

- Moteur de recherche
- Bouche à oreille
- Lien

- **Choix multiple (case à cocher)**: votre répondant pourra choisir plusieurs réponses parmi toutes les propositions (modalités). Les différents choix de réponse devront être créés dans la sous partie « Réponses »

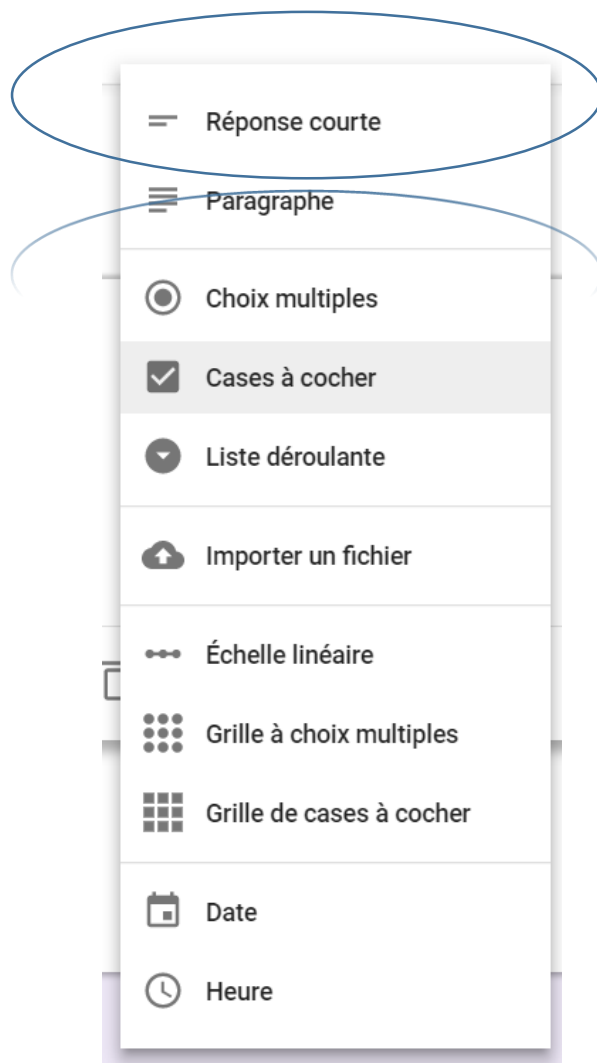
J'aime les vacances - Choix multiple (case à cocher)

<input checked="" type="checkbox"/> A la mer	<input checked="" type="checkbox"/> A la montagne
<input type="checkbox"/> A la maison	<input checked="" type="checkbox"/> Loin de chez moi

Figure 2 : exemple d'une question à choix multiple (case à cocher)

- Attention à la définition des modalités de réponses.
- Attention au nombre de modalités de réponses. Si elles sont trop nombreuses ne pas faire appel à la mémoire mais avoir une liste sous les yeux.
- Prévoir une modalité « Autres » / Si « Autres » Préciser.

Les questions sur G Forms.



Réponses courtes

- Les questions de type **Réponse courte** permettent la saisie d'un texte court (nom, prénom, date...)
- Sont aussi dénommées « **Questions ouvertes** ».

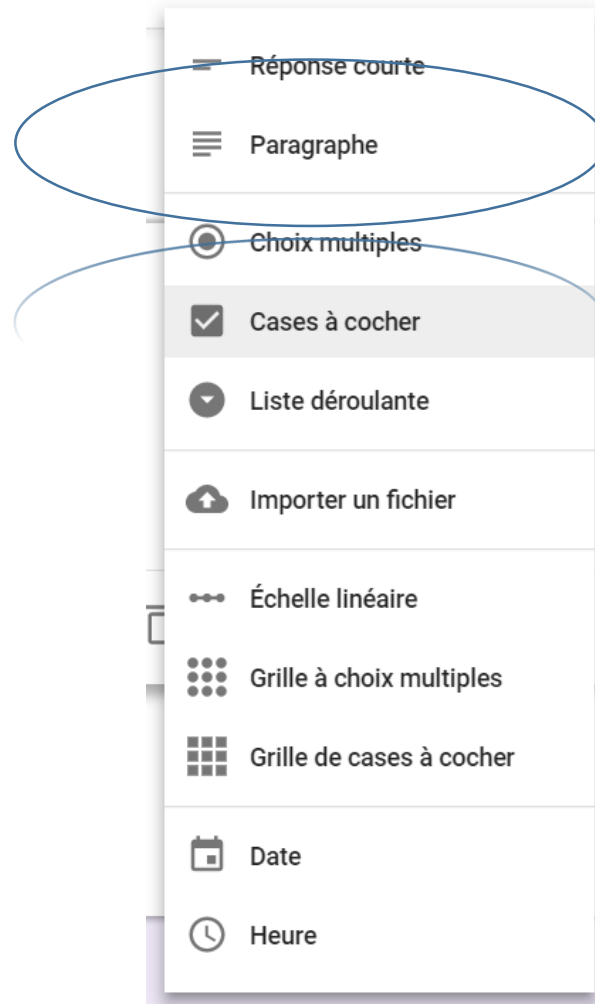
Les questions de type **Réponse courte** permettent la saisie d'un texte court (nom, prénom, date...) Une **étoile rouge** sur le formulaire en ligne indique à l'internaute que la réponse est obligatoire.

The image shows a user interface for creating a form question. On the left, a question titled "Quel est votre année de naissance ?" is shown in a preview mode. It has a "Réponse courte" (Short answer) type and a red star indicating it is mandatory. Below the question, there are icons for copy, delete, and a settings menu (three vertical dots). The "Obligatoire" (Mandatory) toggle is turned on. On the right, a settings menu is open, showing options: "Afficher" (Show), "Texte de l'aide" (Help text), and "Validation des données" (Data validation). The settings menu is highlighted with a red box, and an arrow points from the settings icon in the preview to the settings menu.

Question de type réponse courte

<http://jemeformeunumerique.fr>

Les questions sur G Forms.



Paragraphe

Les questions de type **paragraphe** permettent de saisir un contenu texte plus complet.

Ce type est souvent utilisé pour des **questions ouvertes**.



Avez-vous des commentaires à apporter

Paragraphe

Réponse longue

Avez-vous des commentaires à apporter *

dsfsdqfdsq dsf ds f sdf sd fdsh fdshj dshfjhdsjhj dshfjhdsjf hsdj fhjsdh
fsdhjfhdsjfh sjd fhjsd hfshdfjhds fhjsd hfjds hfjhdsjfhdsjfhshdfjdshfjhdsjf hsjdhf
qjshfjds

Obligatoire

Traiter les questions ouvertes

- **QO pré-codées** : dans le cas d'un questionnaire en face-à-face, la question est posée par l'enquêteur sous forme ouverte, mais il dispose d'une liste qu'il ne cite pas, afin de de codifier immédiatement la réponse.
- **QO post-codées** : Au moment de la saisie, on transforme une QO en Q fermée par ajout de modalités.
- **QO non traitées** : au moment de la saisie des réponses, on laisse les mots, phrases termes en l'état -> Verbatims.

Post-coder avec un tableur.

Liste des mots clés
Retard de livraison
Livraison non conforme
Erreur de facturation
....

Faire une liste de mots-clés

Données
Validation des données
Liste
Sélectionner le tableau précédent

Validation des données

Options Message de saisie Alertes d'erreur

Critères de validation

Autoriser : Liste Ignorer si vide

Données : comprise entre Liste déroulante dans la cellule

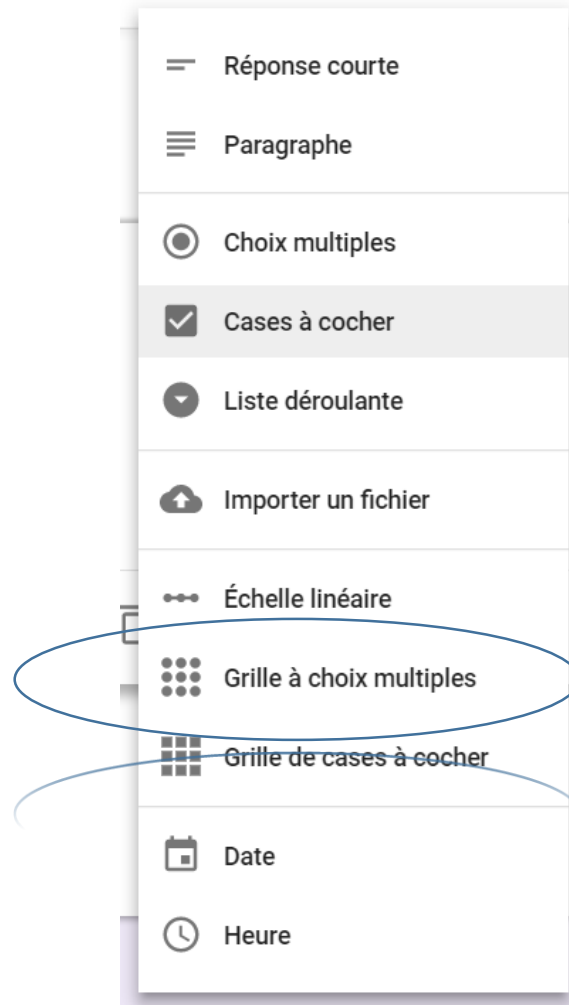
Source :

Appliquer ces modifications aux cellules de paramètres identiques

[Effacer tout] OK Annuler

On obtient une liste déroulante

Les questions sur G Forms.



Les questions **Grille à choix multiples** permettent de regrouper des questions dont les modalités de réponses sont similaires dans une grille compacte.

Une **seule réponse par ligne** est possible.

Quel est votre degré de satisfaction concernant :

Grille à choix multiples

Ligne 1. Le formateur	X	Colonne 1. Très bon	X
Ligne 2. La durée de formation	X	Colonne 2. Moyen	X
Ligne 3. Les supports de formation	X	Colonne 3. Mauvais	X
Ligne 4. Le lieu de formation	X	Colonne 4. Ajouter une option	
Ligne 5. Ajouter une option			

Quel est votre degré de satisfaction concernant :

	Très bon	Moyen	Mauvais
Le formateur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La durée de formation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les supports de formation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le lieu de formation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Votre avis sur la formation ?



Grille à choix multiples



Lignes

1. Accueil



2. Salle de formation



3. Formateur



4. **Support**



5. Matériel



6. Ajouter une ligne

Colonnes

Mauvais



Passable



Bon



Excellent



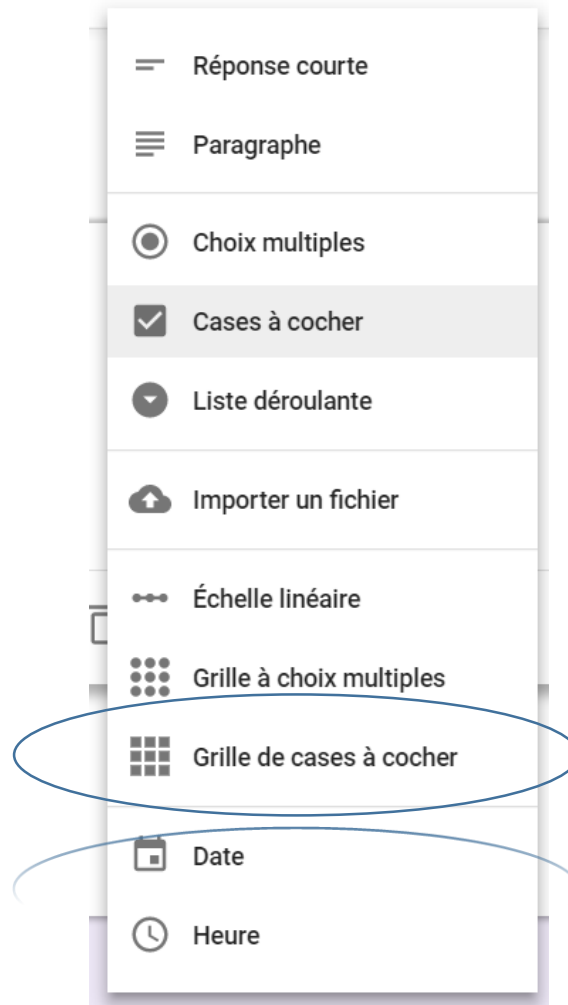
Ajouter une colonne



Exiger une réponse par ligne



Les questions sur G Forms.



Grille de cases à cocher

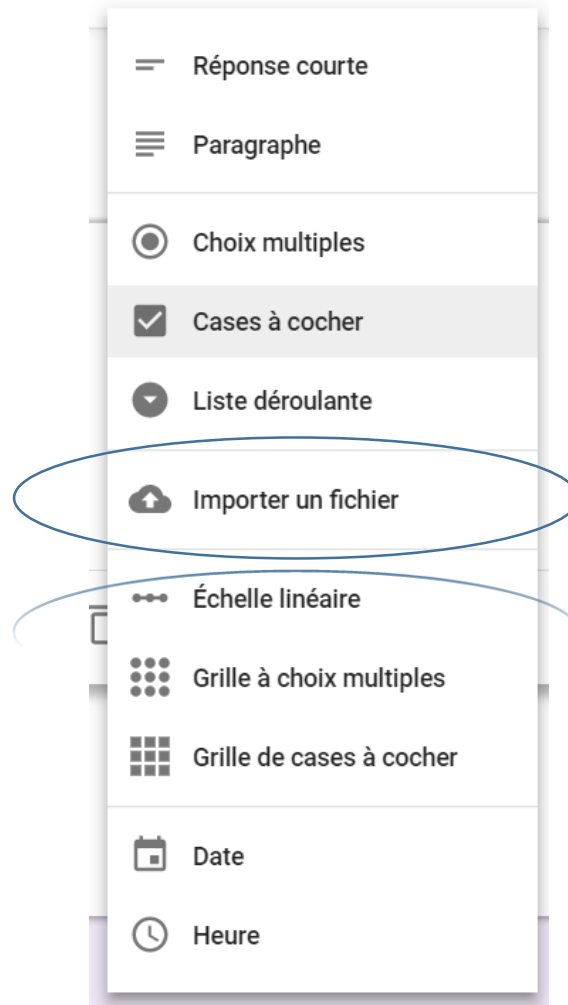
Cette option permet de compléter les grilles à choix multiples en permettant au répondant de remplir **plusieurs réponses** sur une même ligne.

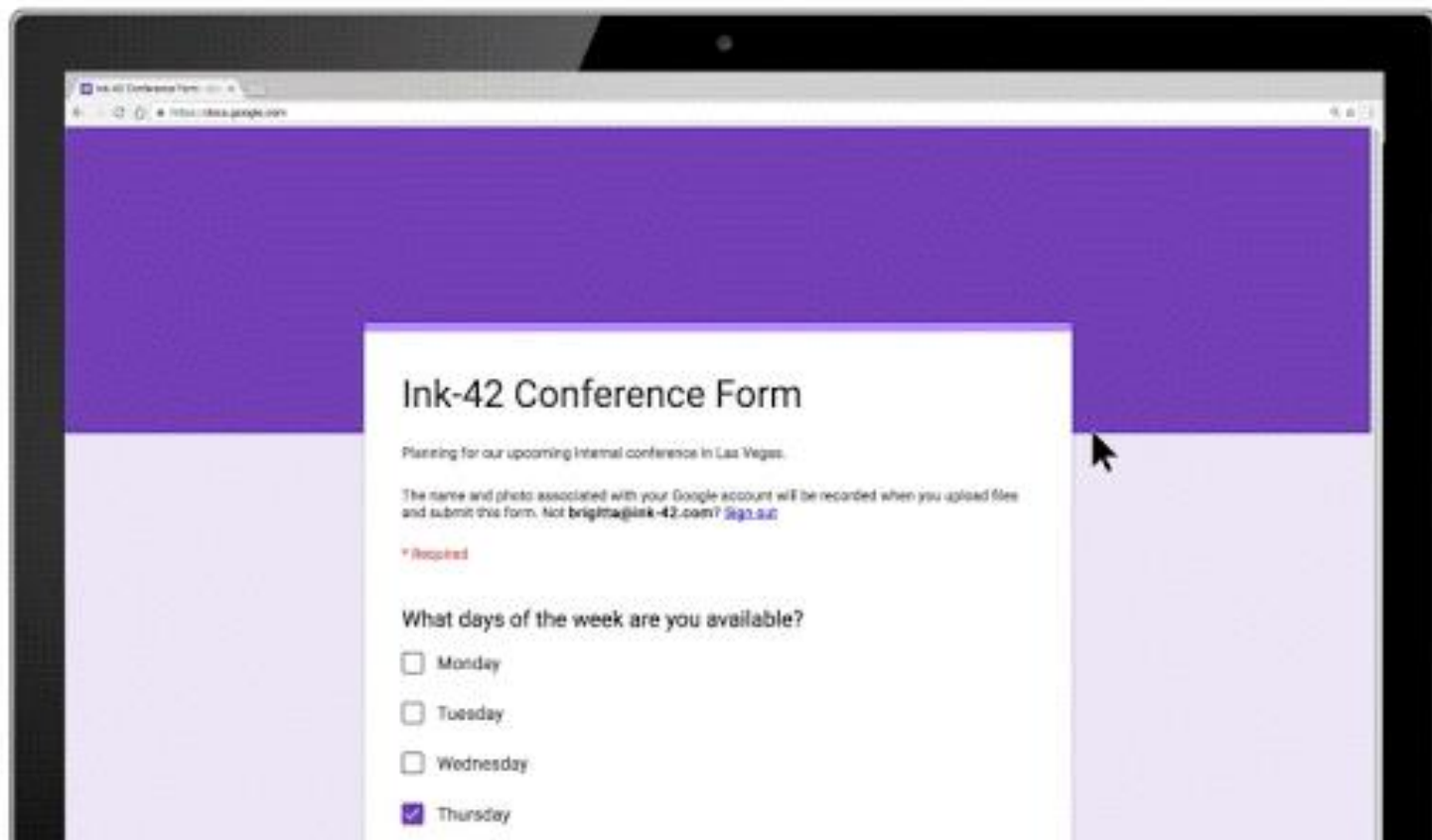
Quelles sont les applications disponibles sur les éditions G Suite ?

GRILLE DE CASES A COCHER

	Drive	Drive for Team	Classroom	Groups
G Suite	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
G Suite Edu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Google Association	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Les questions sur G Forms.

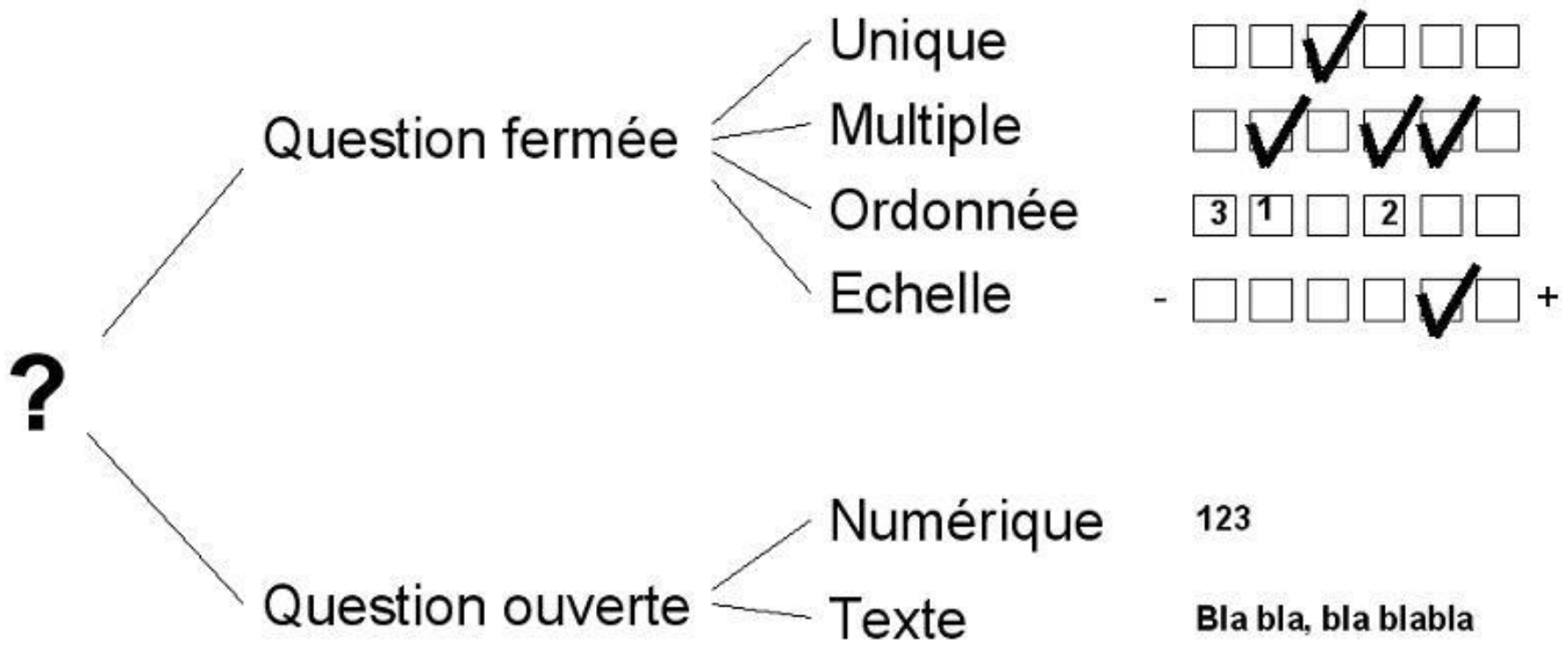




Autre type de question :

- **Choix ordonné**: ce type de question permet au répondant de classer plusieurs points les uns par rapport aux autres.

Choix ordonné	
	Ordonnez par ordre de préférence
L'accueil	3
Le niveau des intervenants	1
Le discours d'introduction	2
Le repas	4

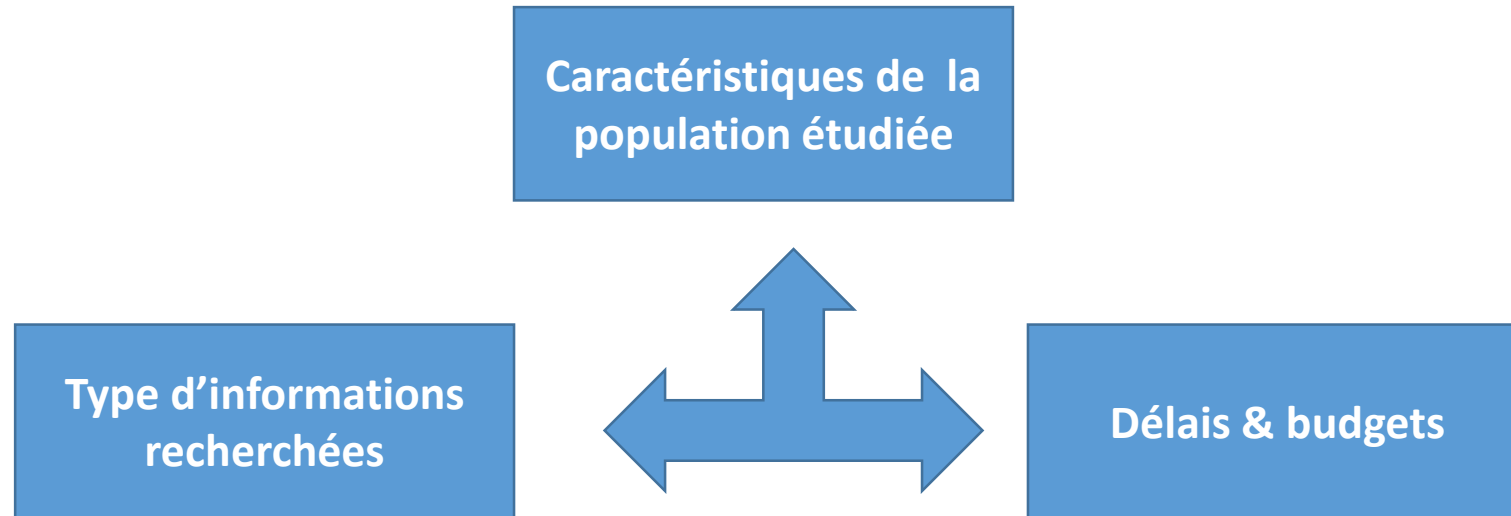


Plan. Chapitre III : Les études par enquête

- I. Démarche générale
- II. Construire le questionnaire
- III. Définir le mode d'administration
- IV. L'échantillonnage.



Critères de choix d'un mode d'administration



Méthodes de collecte

- **Autoadministrées :**
 - . En dépôt
 - . Par courrier
 - . Par Internet
- **Assistées :**
 - . Face à face : lieu public / cabinet étude / à domicile.
 - . Par téléphone.



BRIEFING DES ENQUETEURS

Téléphone



+

- Taux de réponse élevé
- Interroger des individus difficiles à rencontrer.
- Bonne couverture géographique
- Bon rapport Fiabilité / prix
- Rapidité



-

- **Contraintes** : fichier bien qualifié plus important que le nombre à interroger, limites de temps d'interrogation, questions simples
- Certaines populations sont difficiles à joindre.
- Taux de refus peut être élevé
- Présentation de documents impossibles (limite de nombre de modalités)

Face à face

+

- La présence d'une personne rassure
- Adapté aux questionnaires longs
- Possibilité de préciser, expliquer
- Facilite les renvois dans questionnaire
- Utilisation possible de « visuels »
- Administrer enquêtes dans certains endroits particuliers.
- Souplesse du CAPI

-

- Coût
- Délai
- Contrôles des enquêteurs parfois difficiles.
- Contraintes : formation des enquêteurs,

Auto-administrés (ex : voie postale)

+

- Grande **liberté** pour répondre
- **Flexibilité** : possibilité de joindre le questionnaire à un courrier, remise en main propre ou net.

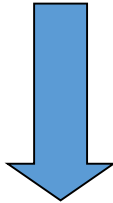
-

- Faible **taux de réponse**
- **Risque de retours de TS et TM**
- Pas de présence humaine pour « expliquer » -> **pb des questions renvoi;**

Le CAWI



Computer Aided Web Interviewing

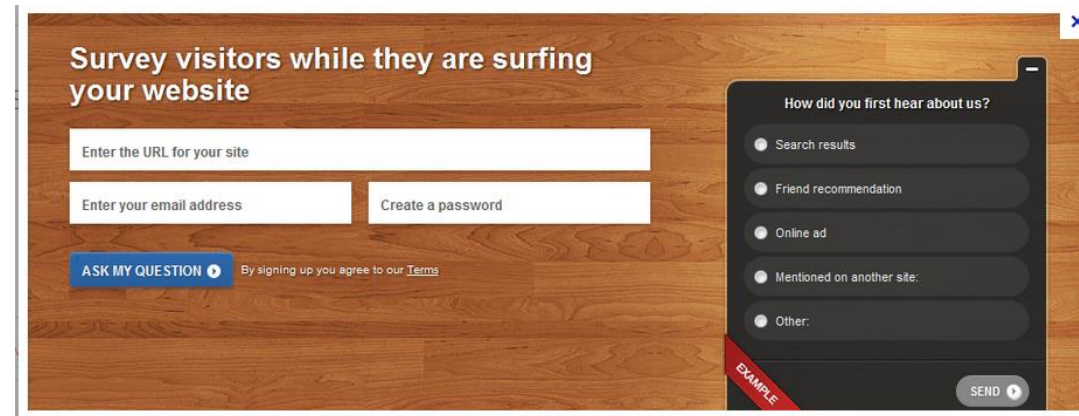


S'appuient sur des logiciels permettant de gérer les étapes d'une enquête.

Forte progression de ce type d'enquête (Saas)

Répondants sont recrutés de plusieurs façons :

- Fenêtres pop-up ou formulaires insérés directement dans une page de site
- Emailing
- Liens sur les RS.



The image shows a screenshot of a website pop-up form with a wood-grain background. The main heading is "Survey visitors while they are surfing your website". Below this, there are three input fields: "Enter the URL for your site", "Enter your email address", and "Create a password". A blue button labeled "ASK MY QUESTION" is positioned below the first two fields, with a small note "By signing up you agree to our [Terms](#)". To the right, a dark grey sidebar contains a question "How did you first hear about us?" with five radio button options: "Search results", "Friend recommendation", "Online ad", "Mentioned on another site:", and "Other:". A "SEND" button is at the bottom right of this sidebar. A red diagonal banner with the word "EXAMPLE" is visible in the bottom left corner of the pop-up.

CAWI : des atouts....



- **Rapidité** : administration + réponses
- **Potentialités multimédia**
- **Sentiment d'anonymat** plus fort
- **Redirections transparentes pour le répondant**
- **Contrôle possible des réponses données**
- Liaison possible avec outil **CRM**
- **Coût de réalisation** réduit
- **Ciblage** possible
- **Simplicité** de mise en œuvre avec outils en **Saas**

CAWI : des atouts....



- **Rapidité** : administration + réponses
- **Potentialités multimédia**
- **Sentiment d'anonymat** plus fort
- **Redirections transparentes pour le répondant**
- **Contrôle possible des réponses données**
- Liaison possible avec outil **CRM**
- **Coût de réalisation** réduit
- **Ciblage** possible
- **Simplicité** de mise en œuvre avec outils en **Saas**

Idéalement, par quel(s) moyen(s) auriez-vous souhaité vous renseigner avant votre achat d'un Smartphone ou téléphone portable ?
Vous allez pouvoir sélectionner jusqu'à 5 moyens différents, que vous auriez souhaité utiliser pour vous renseigner.
Pour commencer, sélectionnez le mode de contact souhaité en 1er :

Exemple : si vous auriez souhaité regarder des brochures, puis téléphoner au SAV, puis demander à votre entourage, sélectionnez dans cette première question ce que vous auriez souhaité en 1er : le picto « Brochures »

-  Magasins de l'enseigne
-  Magasins autres enseignes
-  Bouche à oreille / entourage
-  SAV de l'enseigne
-  Click to Call de l'enseigne
-  Site de l'enseigne
-  Chat de l'enseigne
-  Réseaux sociaux de l'enseigne
-  Email
-  Réseaux sociaux / forums
-  Autres sites
-  Moteur de recherche
-  Site mobile enseigne
-  Appli enseigne
-  Site / Appli autres enseignes
-  SMS
-  Brochures
-  Courrier
-  Publicité

Mais...

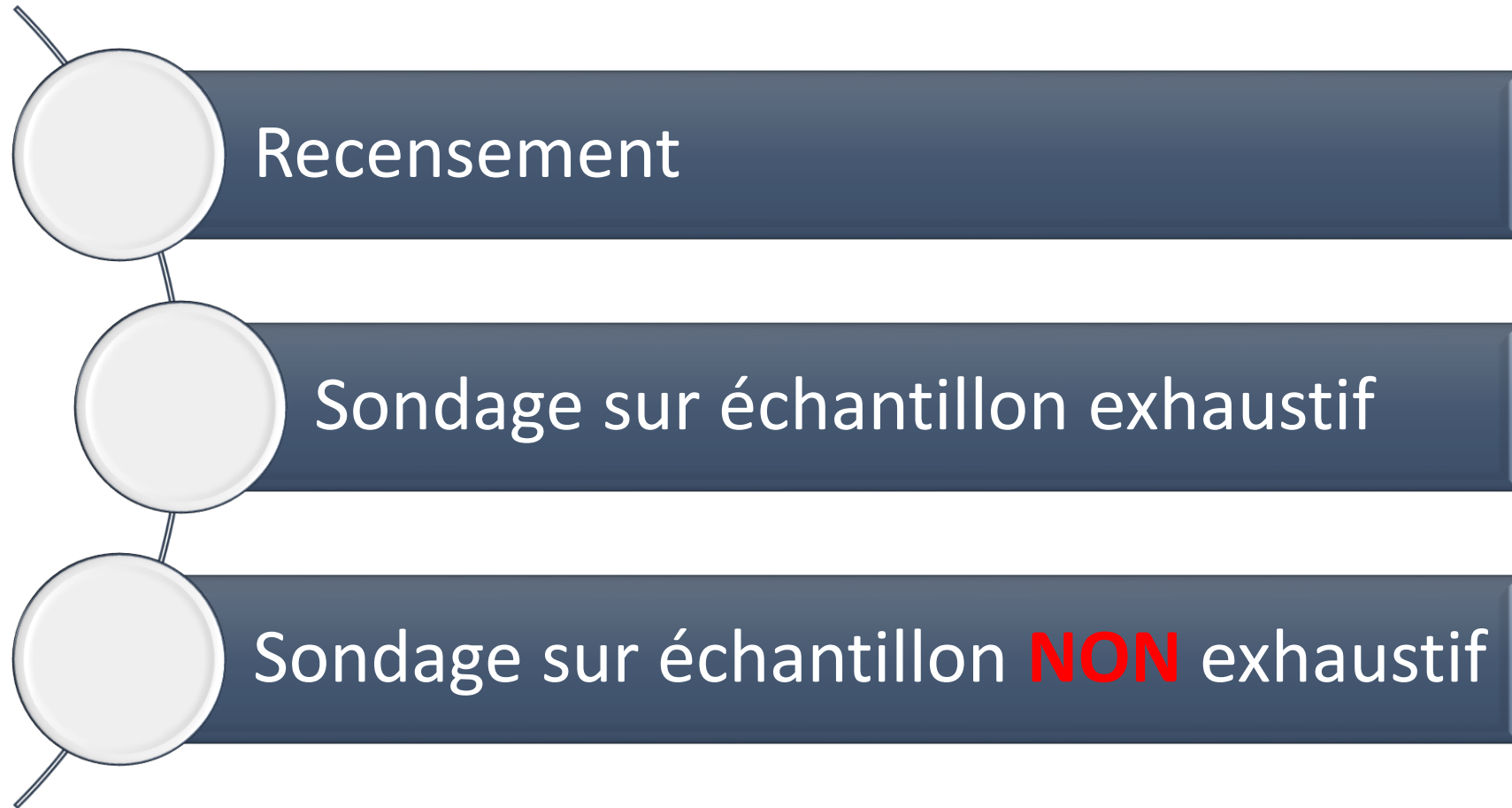


- **Faiblesse des taux de réponse.**
- Risque d'avoir des retours des très satisfaits et des mécontents
- On peut **se tromper sur l'identité réelle** du répondant
- Présentation de l'enquête est très importantes afin d'éviter les abandons et les biais.

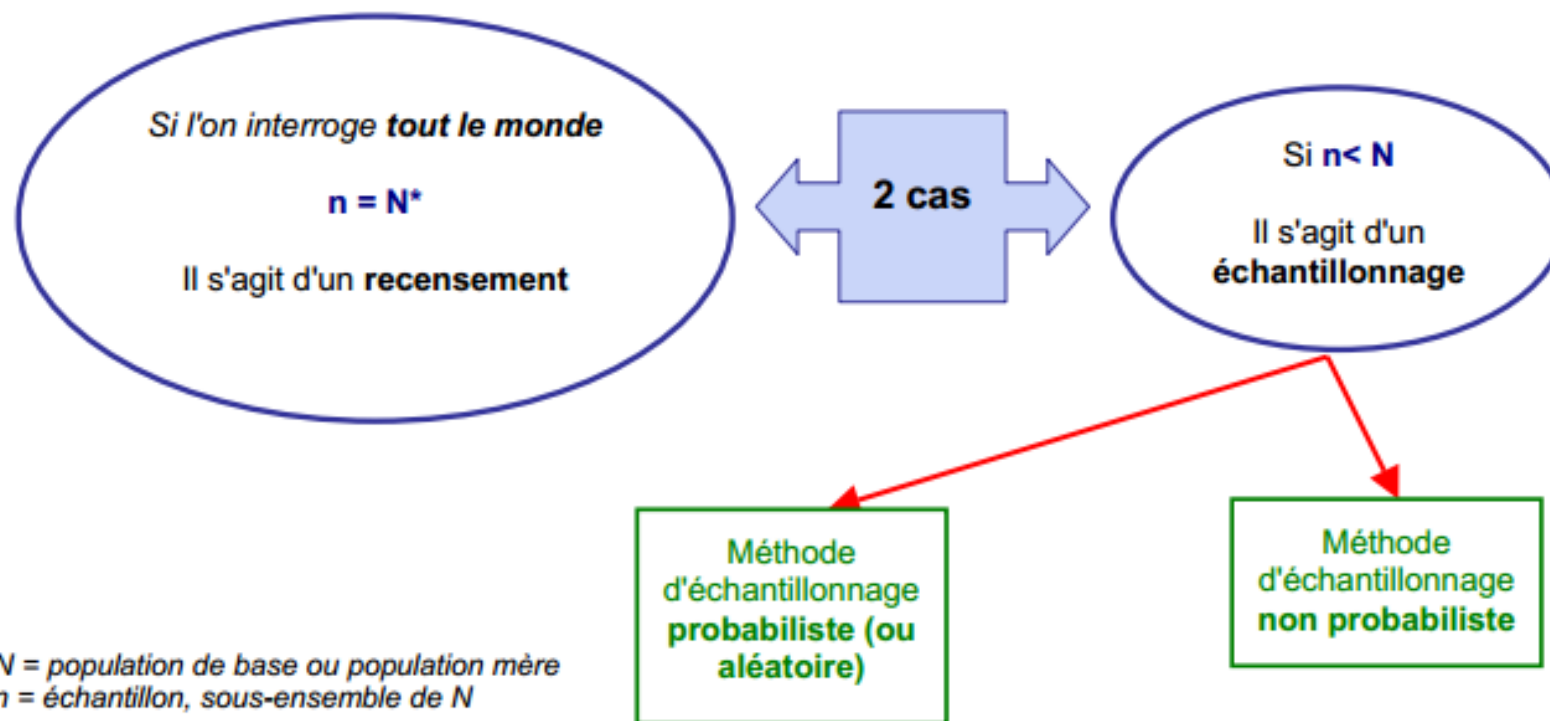
Plan. Chapitre III : Les études par sondage

- I. Démarche générale
- II. Définir le mode d'administration
- III. Construire le questionnaire
- IV. L'échantillonnage.**





Recensement / Echantillonnage



Recensement

- **Insee** / caractéristiques essentielles de la population française
(cliquer sur image)
- Envisageable lorsque la population mère est **réduite** et facilement accessible par une **liste complète** de contacts
Ex : clients d'une entreprise en BtoB...
- **Irréalistes pour les marchés de grande consommation.**



Le recensement repose désormais sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans.

Les communes de **moins** de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement portant sur toute la population, à raison d'une commune sur cinq chaque année.

Les communes de **10 000 habitants ou plus**, réalisent tous les ans une enquête par **sondage** auprès d'un échantillon d'adresses représentant **8 % de leurs logements**.

Éléments à prendre en compte



Si vous décidez d'interroger 2 000 personnes, vos résultats **ne seront pas** deux fois plus fiables que si vous en interrogez 1 000.

En revanche, les frais pour votre étude doubleront...

Echantillonnage

Questions à se poser :

- Quelle est la population mère ? **QUI**

Population mère

- Qui est concerné par l'étude ? Quelle est l'**unité de sondage** ?
- Quelle est la base de sondage ?
- Faut-il identifier les répondants ?

Echantillonnage

Questions :

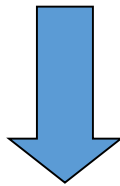
- **Comment** choisir les individus qui seront sondés ?



Méthode d'échantillonnage.

Les méthodes d'échantillonnage.

Vous disposez d'une **liste complète** =
base de sondage
(fichier clients, annuaire pro,...)



Méthodes probabilistes ou aléatoires
(permettent de mesurer la fiabilité des résultats)

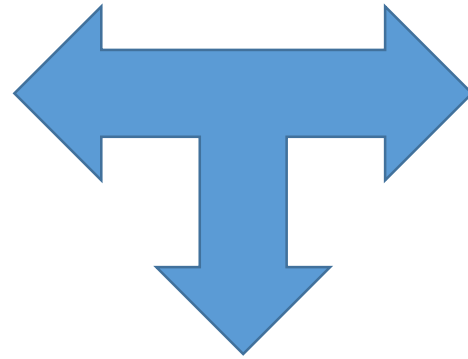
« N'importe quel élément de la population cible peut appartenir à l'échantillon, et ceci avec une probabilité connue à l'avance, généralement la même pour tous les éléments »

Avantages

- Calculer la marge d'erreur des résultats
- Evite les biais de choix des enquêteurs
- Appréciation de la qualité des résultats.

Méthodes probabilistes

Echantillon
aléatoire
systématique



Echantillon en
grappes

Echantillon
stratifié

Echantillon
aléatoire
systématique

Exemple : échantillonnage aléatoire
systématique.

Échantillon systématique : 3 étapes

Exemple : tirage au sort de 300 personnes sur un fichier clients de 3000 cartés

Etape 1 : **intervalle de sondage** : $3000/300 = 10$ (on interroge une personne sur 10)

Etape 2 : on tire au sort la **1° personne interrogée** (un nombre entre 1 et l'intervalle). Ex 4

Etape 3 : sélection sur la liste :

1° : 4° personne du fichier

2° : $4 + 10$: 14° personne du fichier....

Echantillon
stratifié

Exemple de départ

L'entreprise Xadorefi est un distributeur de produits d'équipement de chauffage auprès de professionnels.

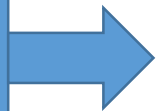
Elle veut mener une enquête de notoriété/image auprès d'artisans chauffagistes et d'entreprises générales du bâtiment.

Comment sélectionner ?

Echantillon
stratifié

Principe : classer chaque élément de la population
mère en groupe en fonction d'une
variable de stratification

Population mère



Entreprises générales

Chauffagistes

Groupes créés :

- **Mutuellement exclusifs**
- **Collectivement exhaustifs**

Echantillon stratifié



On tire au sort dans chaque strate.

Echantillon stratifié

- Réalisation d'une partition de la population :
 - . **Critère de stratification** : homogénéité, hétérogénéité, pertinence, coût
 - . **Classement de la population**
- **Tirage aléatoire dans chaque straté**
 - . Proportionnel
 - . Non-proportionnel

Echantillon en grappes

Etape 1 : découpage de la population en
grappes

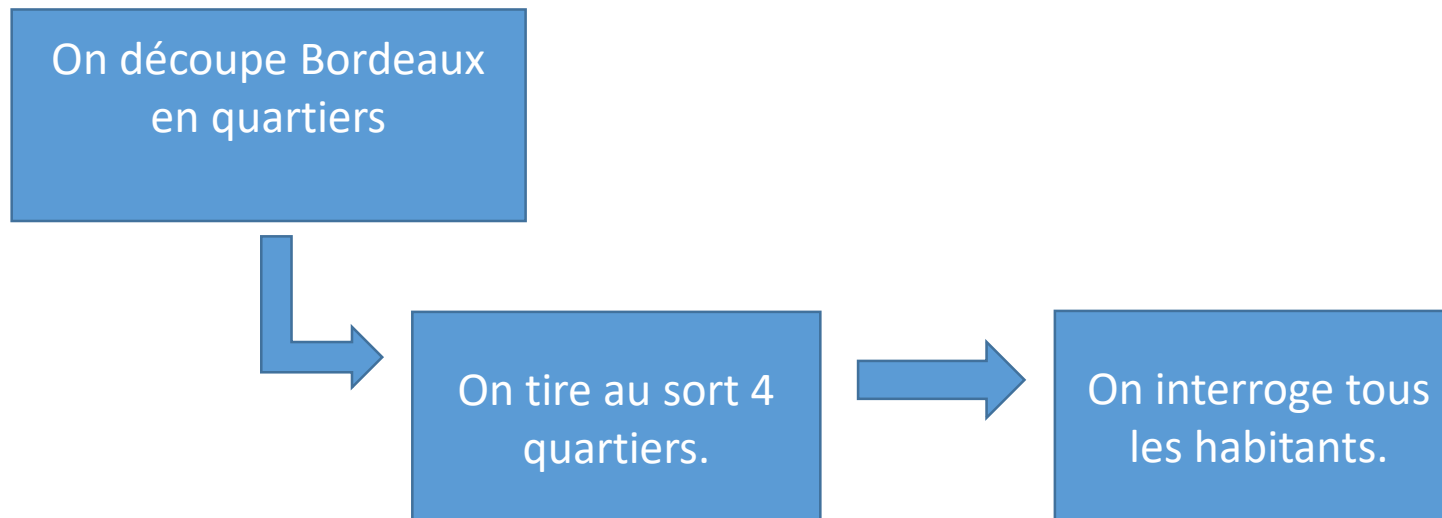
Etape 2 : Tirage au sort d'un **échantillon de
grappes**

Etape 3 : **Recensement** dans chaque grappe
retenue.

Echantillon en
grappes

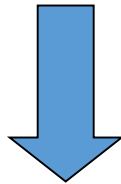
Exemple

On veut étudier la consommation collaborative sur
Bordeaux.



Les méthodes d'échantillonnage.

Vous ne disposez pas
d'une base de Sondage



Méthodes non probabilistes
dites « **empiriques** ».

Le choix repose sur le raisonnement
du chargé d'études et non sur le hasard.

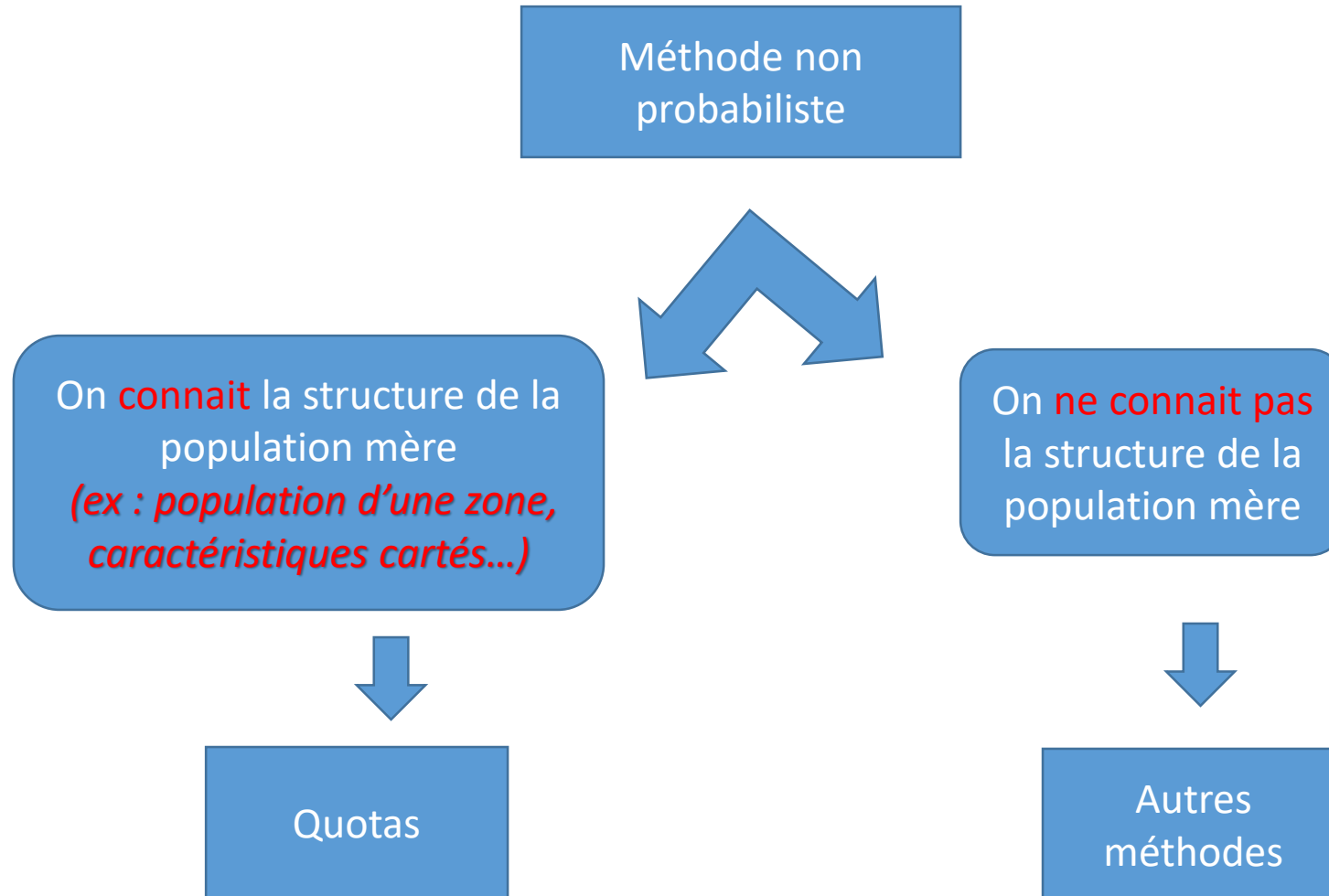
Méthode non
probabiliste

On **connait** la structure de la
population mère
*(ex : population d'une zone,
caractéristiques cartés...)*

Quotas

On **ne connait pas**
la structure de la
population mère

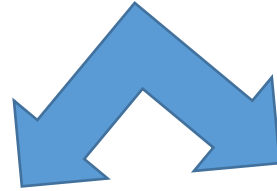
Autres
méthodes



Méthode non
probabiliste

On **connait** la structure de la
population mère
*(ex : population d'une zone,
caractéristiques cartés...)*

Quotas



Les méthodes d'échantillonnage (4).

Quotas : échantillon = réplique miniature de la population mère
sur des caractéristiques considérées comme importantes.

Les plus fréquents sont socio-démographiques : âge, sexe;
PCS -> utilisation recensement Insee

Méthode la plus utilisée dans les études de marché en grande consommation

Types de quotas

- Simples
- Croisés

Méthodologie

Echantillon

- 1005 individus âgés de 15 ans et plus.
- La représentativité de l'échantillon est assurée par la méthode des quotas (sexe, âge, PCS du référent et région)

Mode de recueil




- Interviews réalisées par Internet

Dates de terrain

- Le terrain s'est déroulé du 15 au 17 octobre 2013

Rappel :

- vague d'Avril 2013 - Confiance et progrès : 1000 individus âgés de 15 ans et plus ; du 9 au 16 avril 2013
- vague de Novembre 2012 - Baromètre de l'Observatoire de la Confiance : 2400 individus âgés de 15 ans et plus ; du 22 au 29 novembre 2012

  PAGE 2 | DIRECTION DE LA COMMUNICATION  LE GROUPE LA POSTE

Exercice quotas simples...

En stage dans une GSA, vous désirez interroger les résidents de votre zone de chalandise sur leur comportement d'achat alimentaires.

Vous connaissez les IRIS de la zone primaire :

Codes Iris	Population
3303520	1956
3303968	2056
3309814	2430
3307896	1780

Sur cette zone :

Femmes : 53%

Hommes : 47%

Déterminer la structure de l'échant pour **300** personnes interrogées

Exercice quotas croisés

Codes Iris	Total	Femmes	Hommes
3303520	1 956	956	1 000
3303968	2 056	1 800	256
3309814	2 430	1 400	1 030
3307896	1 780	1 000	780



Accueil

Thèmes

Bases de données

Publications et
services

Régions

Définitions et
méthodes

Accès par public

L'Insee et la
statistique publique

Bases de données

- Alisse, statistiques d'entreprises
- Indices et séries chronologiques
- Les résultats des recensements de la population
- Données locales
- Les fichiers détail
- Répertoire SIRENE

[Accueil](#) > Bases de données

Bases de données

L'Insee propose plusieurs bases de données statistiques sur des domaines variés.

- Statistiques structurelles d'entreprises** : toutes les statistiques d'entreprises issues d'Esane et de la statistique publique.
- Indices et séries chronologiques** : tous les indices et indicateurs de l'Insee, sur longue période, documentés et accompagnés de graphiques.
- Les résultats des recensements de la population** : les résultats détaillés, les cartes et toutes les informations utiles sur les recensements.
- Données locales** : un éventail de données localisées du quartier à la région.
- Les fichiers détail** : les fichiers détail proposés sur ce site sont des bases de données électroniques comportant les enregistrements individuels, anonymisés, afférents à des enquêtes ou opérations statistiques réalisées par l'Insee.
- Répertoire Sirene** : présentation des services et des usages du répertoire Sirene.

Pour en savoir plus

Les bases de données vous permettent d'accéder à des données plus complètes, plus fines que celles disponibles dans les chiffres clés ou les données détaillées des accès par thèmes ou régions.

Elles sont souvent présentées à des niveaux géographiques plus localisés : zones d'emplois, communes ou infra-communal.



Accueil

Thèmes

Bases de données

Publications et services

Régions

Définitions et méthodes

Accès par public

L'Insee et la statistique publique

Bases de données

Alisse, statistiques d'entreprises

Indices et séries chronologiques

Les résultats des recensements de la population

Les populations légales 2010

Les populations légales des collectivités d'outre-mer et de Mayotte

Historique des populations légales

Les résultats statistiques du recensement 2010

Les résultats statistiques des collectivités d'outre-mer et de Mayotte

Historique des résultats statistiques

Documentation sur les résultats du recensement

Données locales

Les fichiers détail

Répertoire SIRENE

Accueil > Bases de do... > Les résulta... > Résultats du recensement de la population 2010

Résultats du recensement de la population 2010

Résultats sur un territoire

Votre recherche

1-Territoire

Choisissez un type de territoire et/ou entrez son nom ou son code Insee :

Type de territoire

dont contenant la commune dont

le nom est

2-Thème

Et choisissez un thème :

Rechercher

Bases de données et fichiers détail

Toutes les bases de données du recensement de la population : bases de chiffres clés, de tableaux détaillés, de données infracommunales, sur les flux de mobilité et les fichiers détail.

Accéder aux bases de données et fichiers détail

Actualités

17 octobre 2013 : suivre l'actualité des mises en ligne

Liens

Calendrier de diffusion des résultats

Voir aussi

Les cartes interactives : pour visualiser de nombreux indicateurs démographiques

POP1B - Population totale par sexe et âge (Âge quinquennal)

Département de la Gironde (33)

■ [Téléchargement](#) / [Niveaux d'affichage](#) / [Documentation](#) / [Liens](#) / [Changer de territoire](#)

 [Imprimer la page](#)

Population totale par sexe et âge

	Hommes	Femmes	Ensemble
Moins de 5 ans	41 682	40 285	81 967
5 à 9 ans	43 314	40 925	84 239
10 à 14 ans	43 587	41 456	85 044
15 à 19 ans	45 701	45 441	91 143
20 à 24 ans	49 040	51 391	100 431
25 à 29 ans	44 632	46 183	90 816
30 à 34 ans	45 112	45 878	90 990
35 à 39 ans	50 688	51 823	102 511
40 à 44 ans	49 752	52 551	102 303
45 à 49 ans	48 297	51 678	99 975
50 à 54 ans	46 517	49 668	96 185
55 à 59 ans	45 495	49 811	95 306
60 à 64 ans	41 674	45 979	87 653
65 à 69 ans	27 720	31 267	58 987
70 à 74 ans	23 684	28 515	52 199
75 à 79 ans	20 678	28 935	49 613
80 à 84 ans	15 237	25 497	40 734
85 à 89 ans	8 811	18 558	27 368
90 à 94 ans	2 193	6 272	8 465
95 à 99 ans	493	2 376	2 869
100 ans ou plus	61	387	447
Ensemble	694 368	754 877	1 449 245

Source : Insee RP 2010 exploitation principale

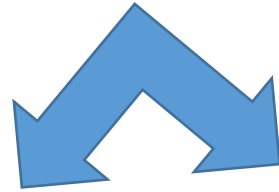
:: Téléchargement

 [Télécharger les données au format Excel](#)



- Les quotas doivent être facilement identifiables.
- Ne pas multiplier les quotas : 3 à 4 dans la majorité des cas.
- Les critères retenus doivent être liés au problème étudié.

Méthode non
probabiliste



On **ne connaît pas**
la structure de la
population mère



Autres
méthodes

Les méthodes d'échantillonnage .

Itinéraires : L'enquêteur dispose de consignes & ne choisit pas librement les personnes à interroger.
Peut être utilisée en complément de la méthode des quotas

Ex :

« Partir de la Gare, prendre la rue en face, tourner sur la 2^{ème} rue à droite, puis s'interroger tous les 3 N° impairs (13 – 19 - 25..) au 1^{er} étage, 2^{ème} étage, 3^{ème} étage. Puis marcher 5' vers le centre ville, recommencer la procédure sur N° paires.... »

Les méthodes d'échantillonnage.

Sur place : sur le lieu d'achat ou d'activités.

Peut être utilisée en complément de la méthode des itinéraires.

Condition : administrer les questionnaires en fonction du CA ou de l'affluence en point de vente.



: endroit où enquêter, choix des périodes d'enquête....

De
convenance

The screenshot shows the RTL.fr website header with the slogan "Ecouter. Voir. Partager." and a navigation menu with categories like INFO, SPORT, CULTURE-LOISIRS, VIDEO, BLOGS, SERVICES, JEUX, and ANIMATEURS. Below the header, a poll titled "LA QUESTION RTL DU JOUR" asks "Écotaxe poids lourds : le gouvernement doit-il encore reporter sa mise en place ?". The poll has three options: "Oui", "Non", and "Sans opinion", each with a radio button. A red "VOTER" button is positioned to the right of the options. At the bottom of the poll, it states "Nombre de votes : 5208" and "Sondage ouvert du 22/10/2013 au 23/10/2013". A small note at the bottom left reads "* sondage à valeur non scientifique" and a comment icon indicates "18 commentaires".

Ne peuvent être considérés représentatifs
d'aucune population.

On ne peut pas généraliser les résultats.

« Echantillon accidentel ».

Ex : sondage sur les sites internet, « Micro-trottoirs »....

Commentez.....

Méthodologie



Enquête réalisée auprès d'un échantillon de Français recrutés par téléphone et interrogés par Internet **le 10 et 11 octobre 2013.**



Echantillon de **1 091 personnes** représentatif de la **population française âgée de 18 ans et plus.**

La représentativité de l'échantillon est assurée par la méthode des quotas appliqués aux variables suivantes : sexe, âge et profession du chef de famille après stratification par région et catégorie d'agglomération.

** Il ne s'agit pas d'un access panel.*

Echantillonnage

Questions :

- Quelle doit être la taille de l'échantillon ?
Combien

Combien : calculer la taille échantillon

Principe d'inférence statistique



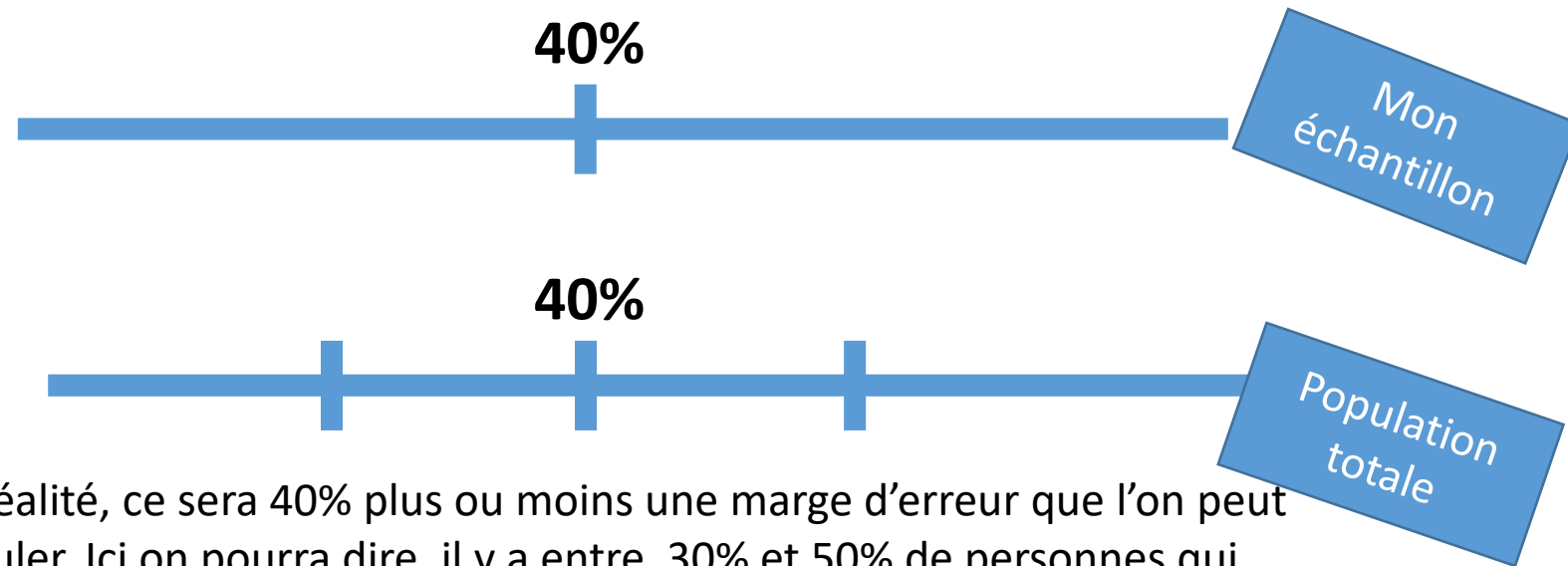
Généraliser à la population mère, en tenant compte de marges de fluctuation, un résultat observé dans l'échantillon

Normalement, inférence => échantillon probabiliste

Combien : calculer la taille échantillon

On interroge 100 personnes pour savoir si elles aiment les pommes :
40% répondent oui.

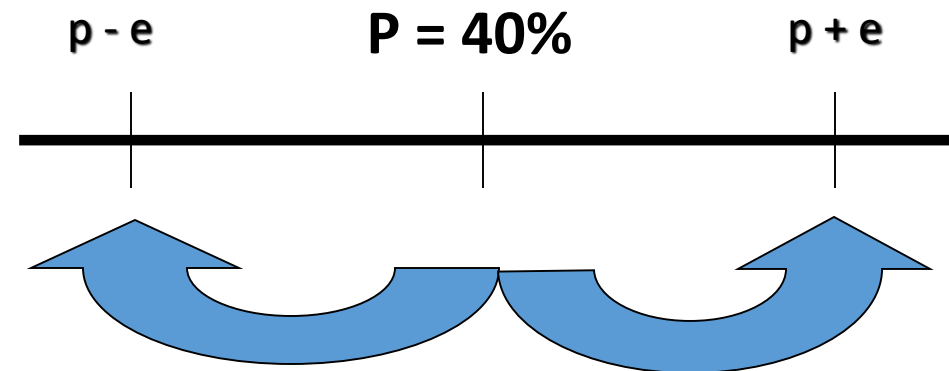
Peut-on dire que 40% des français aiment les pommes ?



En réalité, ce sera 40% plus ou moins une marge d'erreur que l'on peut calculer. Ici on pourra dire, il y a entre 30% et 50% de personnes qui aiment les pommes. **Plus on interroge de personnes et plus la marge d'erreur sera faible.**

Notion d'erreur d'échantillonnage

Voir démo animée, cliquer [ici](#)



Si $n = 100$ personnes, $e = 9,8\%$

Si $n = 1000$ personnes, $e = 3,1\%$

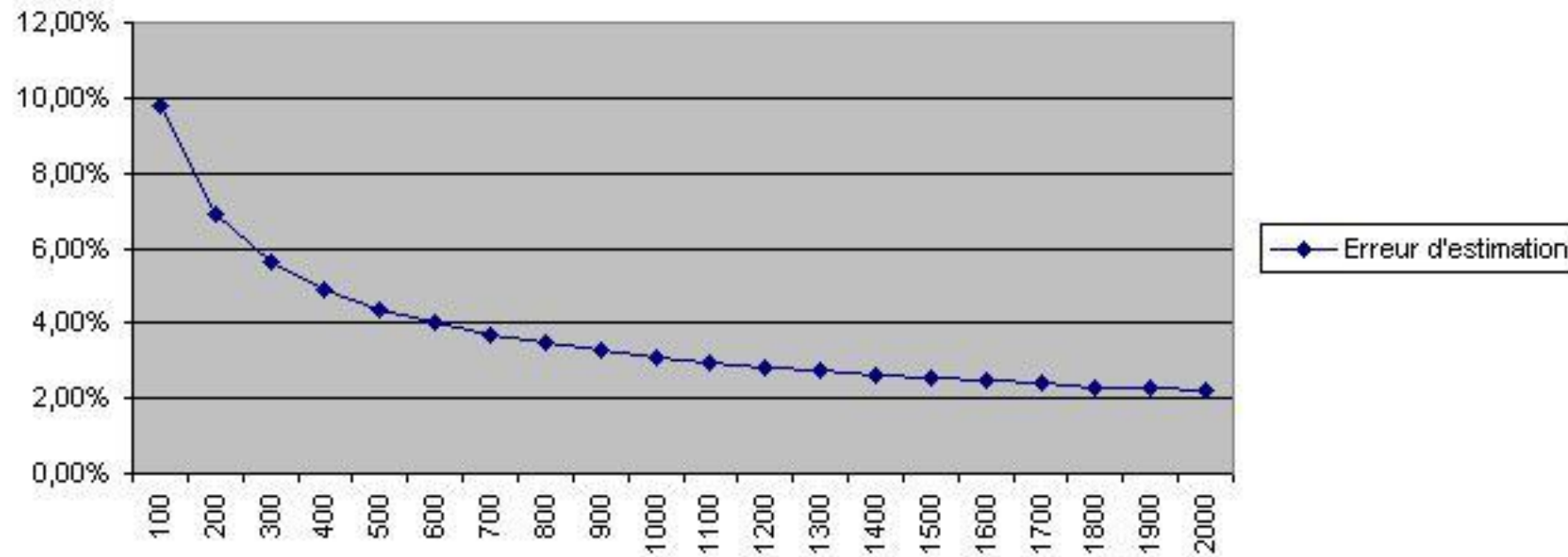
Note sur les marges d'erreur

Comme pour toute enquête quantitative, cette étude présente des résultats soumis aux marges d'erreur inhérentes aux lois statistiques. Le tableau ci-dessous présente les valeurs des marges d'erreur suivant le résultat obtenu et la taille de l'échantillon considéré :

Taille de l'échantillon	Intervalle de confiance à 95% selon le score					
	5 ou 95%	10 ou 90%	20 ou 80%	30 ou 70%	40 ou 60%	50%
100	4,4	6,0	8,0	9,2	9,8	10,0
200	3,1	4,2	5,7	6,5	6,9	7,1
300	2,5	3,5	4,6	5,3	5,7	5,8
400	2,2	3,0	4,0	4,6	4,9	5,0
500	1,9	2,7	3,6	4,1	4,4	4,5
600	1,8	2,4	3,3	3,7	4,0	4,1
700	1,6	2,3	3,0	3,5	3,7	3,8
800	1,5	2,1	2,8	3,2	3,5	3,5
900	1,4	2,0	2,6	3,0	3,2	3,3
1 000	1,4	1,8	2,5	2,8	3,0	3,1
2 000	1,0	1,3	1,8	2,1	2,2	2,2
4 000	0,7	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6
6 000	0,6	0,8	1,1	1,3	1,4	1,4
10 000	0,4	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0

Exemple de lecture : Dans le cas d'un échantillon de 1 000 personnes, pour un pourcentage obtenu par enquête de 20%, la marge d'erreur est égale à 2,5. Le pourcentage a donc 95% de chance d'être compris entre 17,5% et 22,5%.

Retrouver la signification des axes :



<http://www.suristat.org/article25.html>

Combien : calculer la taille échantillon

Taille d'échantillon pour estimer une **proportion**

Coefficient qui dépend du **seuil de confiance**. Pour un seuil de 95% on prend **t = 2**

Pourcentage de la pop qui Possède 1 caractéristique *pas d'info* ? -> $p = 0,5$

$$n = \frac{T^2 \times p \times q}{e^2}$$

q = 1-p



il faut que :

$$n > 30$$

$$n/N < 1/7.$$

n : taille de l'échantillon

N : taille de la population mère.

Erreur que l'on accepte de commettre

Table des seuils de confiance pour déterminer la valeur de T

Seuil de confiance	Valeur de T	Utilisation
68 %	1 (arrondi)	Peu utilisé : risque élevé
90 %	1,65	Enquête de base sur population homogène
95 %	1,96 (arrondi à 2)	Seuil le plus utilisé en MRK
99 %	2,58	Seuil très précis : sondages électoraux

Il y a **95%** de chances pour que l'échantillon soit représentatif de la population mère.

Cas particulier : sondage sur échantillon exhaustif

Taille de l'échantillon est **supérieure à 1/7** (environ 15%) de la taille de la population-mère.

Dans ce cas règle de calcul de la taille de l'échantillon est un peu différente :

$$n' = (n \times N) / (n + N)$$

Redresser un échantillon

- Définition.
- 2 types de redressements :
 - . Par suppression
 - . Par pondération

<http://lemondedesetudes.fr/les-redressements/>

Exemple

Redressement par suppression :

	Echant souhaité	Echant obtenu	Echant redressé
Femmes	145 (63%)	120 (52%)	120 (63%)
Hommes	85 (37%)	110 (48%)	70 (37%)
Total	230	230	190

Source : Enquête et analyse des données avec Sphinx

Exemple

Redressement par pondération :

Principe : attribuer à chaque réponse un poids particulier en fonction de la catégorie à laquelle elles appartient.

	Effectif obtenu	% obtenu	% souhaité	Coeff redressement
Femmes	110	47,8%	37%	0,77
Hommes	120	52,2%	63%	1,20
Total	230			

Source : Enquête et analyse des données avec Sphinx