

# Les statistiques : bien les comprendre pour mieux décider

Aurélie Vanheuverzwyn



Mediametrie

**Société d'Encouragement pour  
l'Industrie Nationale**

Paris, le 28 octobre 2021

# Plan de la présentation



- 1. Médiamétrie en bref**
- 2. Les grands principes de la mesure d'audience**
- 3. Un exemple de paradoxe**
- 4. Précautions à prendre dans l'interprétation des résultats**

# 1

## Médiamétrie en bref



## Quelques chiffres



**Source :** Médiamétrie

# Notre vocation : mesurer les faits pour éclairer les choix



# 2

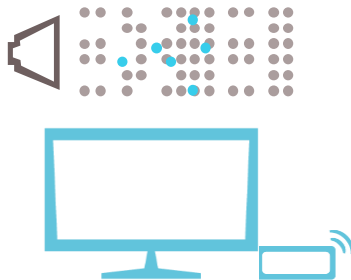
## Les grands principes de la mesure d'audience



# Mesure d'audience : les 3 piliers



**Un échantillon  
(ou panel)**



**Une technologie  
de mesure**



**Des conventions**



**Question cruciale :** comment  
sélectionner cet échantillon ?



## L'enjeu : constituer un échantillon « représentatif »

### Le concept de « représentativité »

Un échantillon représentatif permet d'avoir une **image la plus fidèle possible** de la population à étudier.

La représentativité est une propriété de l'**échantillon** dans son ensemble.

De façon plus précise, un échantillon est représentatif lorsqu'il provient d'un **tirage représentatif**, i.e. tous les individus de la population ont une probabilité non nulle et connue d'être sélectionnés.

Un échantillon représentatif n'est pas nécessairement un **modèle réduit** de la population.

⇒ **Sélection aléatoire des individus interrogés**

### Bonnes pratiques dans la sélection de l'échantillon

Réduire l'erreur de couverture

Limiter la non-réponse

Proscrire l'auto-sélection ou le volontariat



# 3

---

**Un exemple de paradoxe ou ce qui se cache derrière une moyenne**



## Un exemple de « paradoxe » ou de résultat contre-intuitif



**Exemple (fictif) d'une chaîne dont les durées d'écoute moyennes auraient sensiblement baissé en 10 ans sur l'ensemble des classes d'âge :**

	2015	2020		2025	
4 à 14 ans	0:15	0:13	-13,3%	0:10	-33,3%
15 à 24 ans	0:30	0:28	-6,7%	0:25	-16,7%
25 à 34 ans	0:45	0:43	-4,4%	0:40	-11,1%
35 à 49 ans	1:00	0:58	-3,3%	0:55	-8,3%
50 à 64 ans	2:00	1:58	-1,7%	1:55	-4,2%
65 ans et +	4:00	3:58	-0,8%	3:55	-2,1%

**Pour autant, sur cette même période, la durée d'écoute moyenne sur l'ensemble de la population augmente :**

	2015	2020		2025	
Ensemble 4+	1:36	1:37	+1,3%	1:37	+1,3%

# Un exemple de « paradoxe » ou de résultat contre-intuitif



## Pourquoi ce résultat ?

La structure de la population évolue également et le poids des classes d'âge sur-consommatrice de la chaîne augmente au détriment des classes les moins consommatrices.

	2015	2020		2025	
4 à 14 ans	14,3%	14,1%	-1,4%	13,8%	-3,8%
15 à 24 ans	12,1%	12,0%	-0,5%	12,1%	-0,1%
25 à 34 ans	12,6%	12,2%	-3,4%	11,7%	-7,2%
35 à 49 ans	20,7%	19,9%	-3,9%	19,3%	-6,8%
50 à 64 ans	20,4%	20,1%	-1,6%	19,8%	-2,7%
65 ans et +	19,9%	21,7%	+9,2%	23,3%	+17,2%

⇒ Une analyse de la seule moyenne sur l'ensemble de la population conduirait la chaîne à une vision erronée de ses performances.

# 4

---

## Précautions à prendre dans l'interprétation des résultats





**RTL**

**1<sup>RE</sup> RADIO DE FRANCE**

**MERCI POUR VOTRE FIDÉLITÉ**

**FRANCE INTER**  
**1<sup>RE</sup> RADIO DE FRANCE**

*Merci*

VOUS ÊTES 6 369 000 AUDITEURS À NOUS ÉCOUTER CHAQUE JOUR.

MÉDIAMÈTRE 126 000 RADIO - SEPT/OCT 2019 - AUDIENCE CUMULÉE 94,24H - 13 ANS ET PLUS - LUNDI VENDREDI



Midiweek 126 000, Septembre-Octobre 2019,  
Lund-Vendredi 5h-24h, RTL, 13 ans et +, PDA

**ON A TELLEMENT  
DE CHOSES À SE DIRE**





## Quelques rappels importants

### Qu'est-ce qu'une enquête par sondage ?

L'objectif d'une enquête sondage est de donner un certain nombre d'informations sur une population en n'interrogeant qu'une partie de celle-ci ( $\neq$  recensement).

Les informations recueillies par sondage sont donc des **estimations** des « vraies valeurs ».

### Notion fondamentale : la précision statistique

La pratique des sondages implique l'estimation de la **précision** des résultats produits.

La précision au sens statistique du terme est liée à la **dispersion** des comportements mesurés et à la **taille de l'échantillon**.

Les principaux indicateurs de précision sont la **variance**, l'**écart-type** et l'**intervalle de confiance**.

# Comment calculer la précision d'un résultat d'enquête par sondage ?

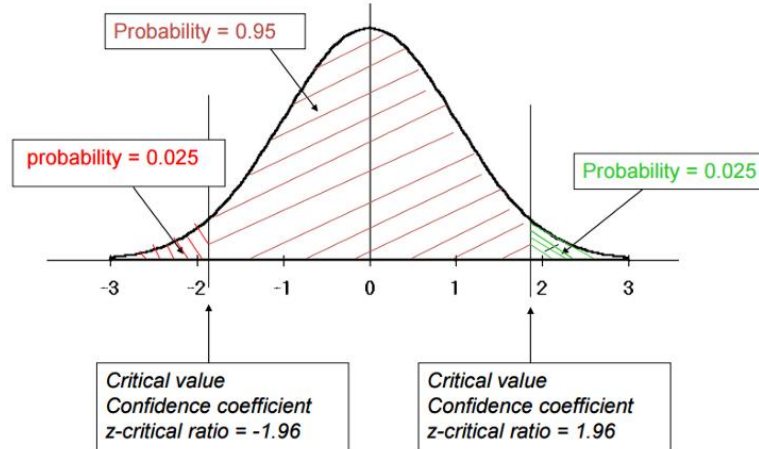


## La notion d'intervalle de confiance

L'intervalle de confiance est un intervalle construit autour d'un paramètre calculé dans l'échantillon et ayant une probabilité définie de contenir la « vraie valeur » de ce paramètre.

En général, on utilise l'intervalle de confiance à 95%.

L'interprétation de cet intervalle est la suivante : *il y a 95% de chance pour que la valeur du paramètre dans la population soit incluse dans cet intervalle.*



# Comment calculer la précision d'un résultat d'enquête par sondage ?



## Le cas des proportions

S'agissant de proportions, on peut calculer assez facilement l'intervalle de confiance à partir de :

- la proportion notée  $P$ ,
- la taille de l'échantillon notée  $n$ .

$$IC_{\hat{C}} = \left[ P - 1,96 \times \sqrt{\frac{P \times (1-P)}{n}}; P + 1,96 \times \sqrt{\frac{P \times (1-P)}{n}} \right]$$

## Exemple

Un résultat de 20% obtenu sur un échantillon de 1000 individus doit être interprété de la manière suivante : *il y a 95% de chances que la vraie valeur de cette statistique dans la population soit comprise entre 17,5% et 22,5%.*



# La publicité que vous ne verrez jamais...



LA STATION  
**1<sup>re</sup> RADIO**  
DE FRANCE (\*)



*(\*) avec une avance non-significative  
sur ses concurrentes...*

# Les organismes de contrôle



## La commission des sondages

La commission des sondages veille à l'application de la loi n°77-708 du 19 juillet 1977 relative à la publication et à la diffusion de certains sondages d'opinion, modifiée en 2002 puis en 2016.

Celle-ci prévoit notamment que la première publication d'un sondage doit faire mention du nom de l'organisme producteur, du nom du commanditaire, du nombre de personnes interrogées, des dates d'interviews, des questions posées et des marges d'erreur.

Sont régis par la présente loi les sondages publiés, diffusés ou rendus publics sur le territoire national, portant sur des sujets liés, de manière directe ou indirecte, au **débat électoral**.

## Le Comité du label de la statistique publique

Le Comité du label a pour mission historique d'examiner tous les projets d'enquête que lui soumettent les services producteurs de la **statistique publique** pour lesquelles est sollicité le visa prévu à l'article 2 de la loi du 7 juin 1951.

## Le Centre d'Etude des Supports de Publicité

Organisme interprofessionnel des acteurs de l'écosystème média, le CESP audite toutes les **mesures d'audience** de référence pour le compte de ses adhérents, quel que soit le média.



## Les sondages ont souvent tort, et c'est tant mieux !

5 février 2021, 16:22 CET

**Merci pour votre attention**

