



# International Microbiota Observatory

L'Observatoire International  
des Microbiotes

Deuxième vague

**Résultats Maroc**








A large, light gray illustration of a complex microbial network, resembling a dense forest of interconnected branches or a tangled web of fibers, set against a white background. This illustration is positioned on the left side of the slide, partially overlapping a dark blue background.


# Méthodologie





## Méthode

Cette enquête internationale a été réalisée en ligne dans **11 pays**, du 26 janvier au 26 février 2024. **7 500 personnes** âgées de 18 ans et plus ont été interrogées.

*7 pays faisaient déjà partie du périmètre d'enquête en 2023.*

-  États-Unis d'Amérique (n = 1 000)
-  Brésil (n = 500)
-  Mexique (n = 1 000)
-  France (n = 1 000)
-  Portugal (n = 500)
-  Espagne (n = 500)
-  Chine (n = 1 000)

 4 pays ont été ajoutés cette année :

-  Maroc (n = 500)
-  Pologne (n = 500)
-  Finlande (n = 500)
-  Vietnam (n = 500)

Une sélection automatisée à partir du panel Ipsos a permis d'obtenir des échantillons représentatifs dans chaque pays (sexe, âge, statut d'emploi et région) selon la méthode des quotas.

## Légende



**ENSEMBLE DES  
11 PAYS**

(n = 7 500)



= Résultats globaux de l'ensemble des 11 pays.

= Focus sur les résultats détaillés en fonction de différents critères, tels que le sexe, l'âge, la présence d'enfants de moins de 3 ans, les personnes souffrant de problèmes de santé.

 Différences significatives vs total - supérieures

 Différences significatives vs total - inférieures

Ces indications montrent des résultats statistiquement différents (supérieurs ou inférieurs) de la moyenne de l'ensemble des répondants.

Tous les résultats sont présentés en %.



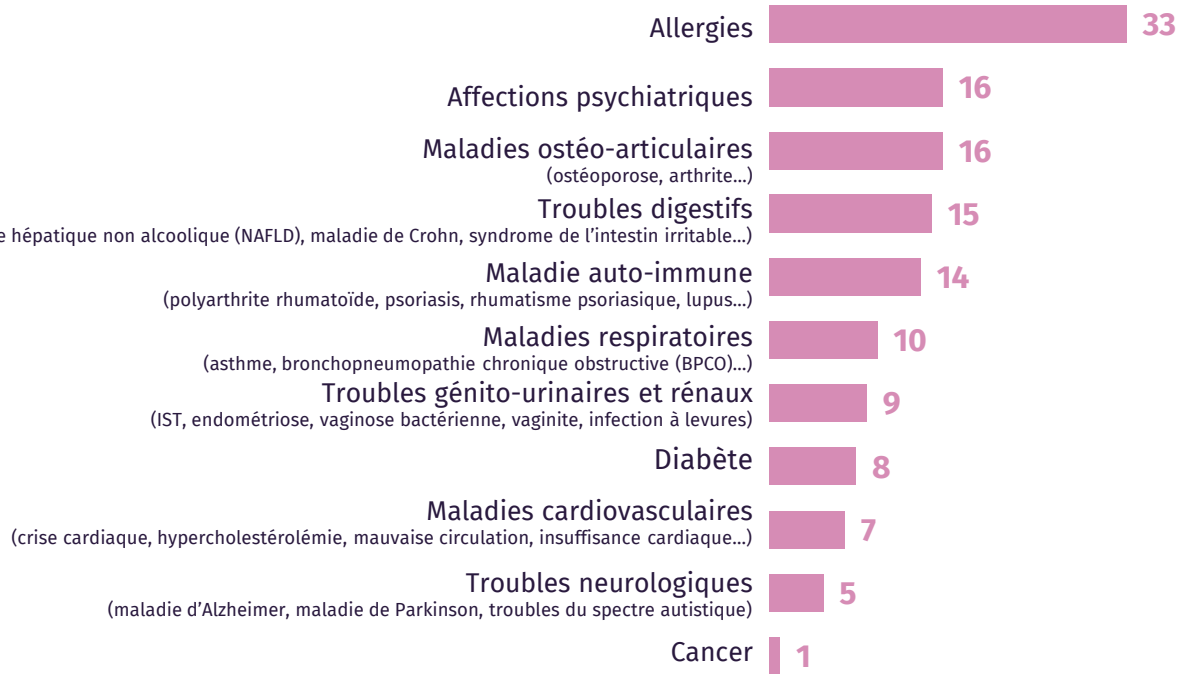
Certains résultats ont une base faible, les résultats doivent être interprétés avec prudence.



# Personnes ayant un problème de santé

## Analyse détaillée

**NOUVELLE QUESTION** RS10. Parmi les problèmes de santé suivants, indiquez ceux dont vous souffrez.  
Base : Ensemble





## Une faible connaissance du microbiote au Maroc

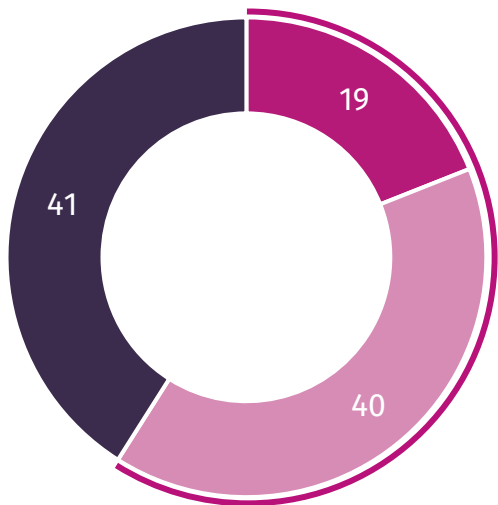


# Moins de 3 Marocains sur 5 ont déjà entendu parler du microbiote, un chiffre inférieur à la moyenne. Et moins de 1 sur 5 sait précisément ce dont il s'agit.



Question 2. Avez-vous déjà entendu parler des « microbiotes » ?

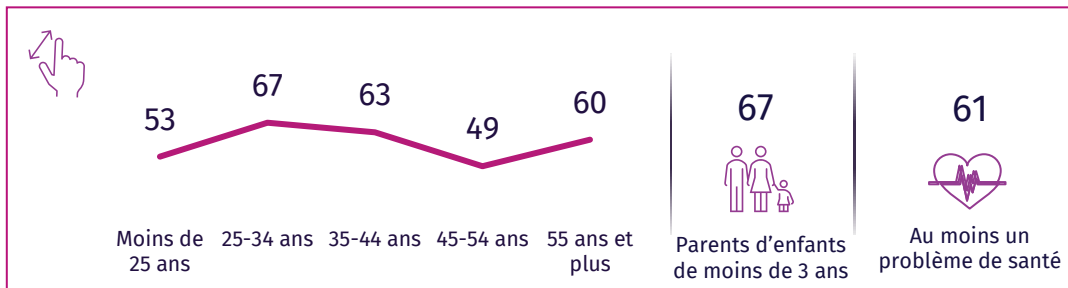
Base : Ensemble



**59 %** ont déjà entendu parler du terme « microbiote »

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**70 %**



- Oui et je sais précisément ce dont il s'agit
- Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit
- Non, je n'en ai jamais entendu parler

● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures

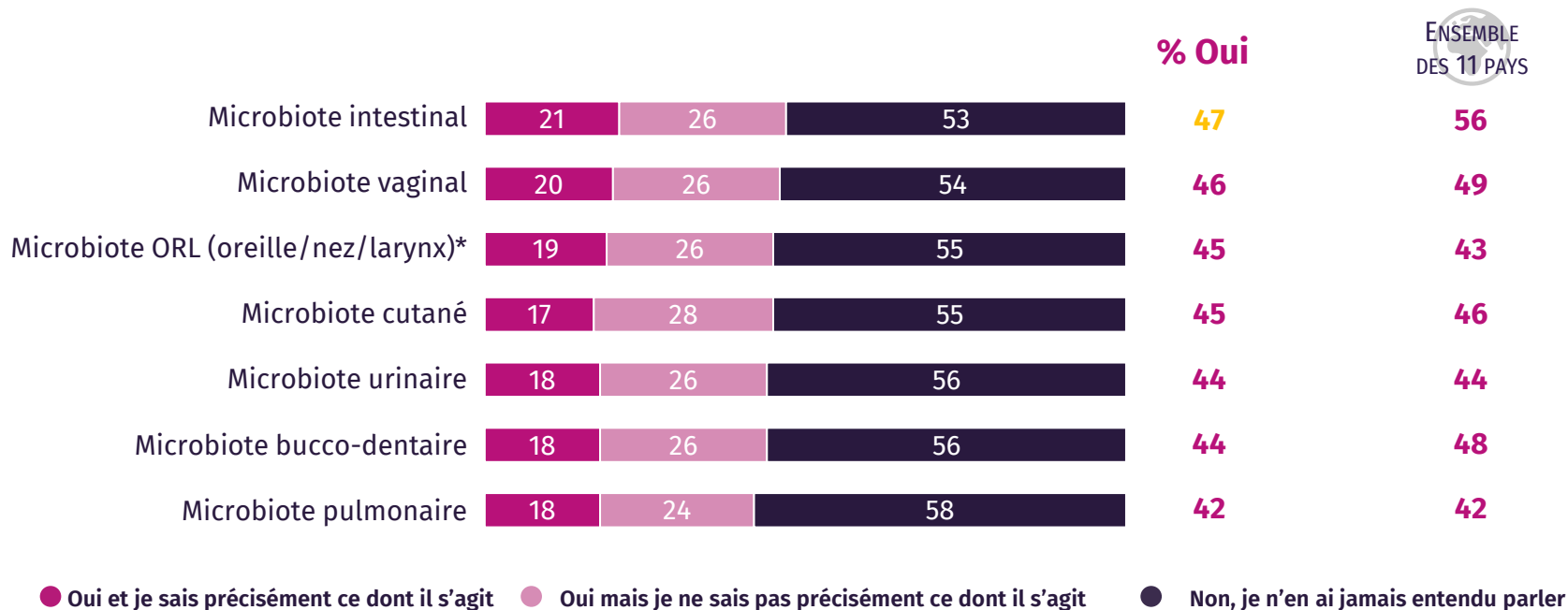


# La connaissance des différents types de microbiotes est faible chez les Marocains.



Question 3. Et plus précisément, avez-vous déjà entendu parler des termes suivants ?

Base : Ensemble



\*Item précisé cette année

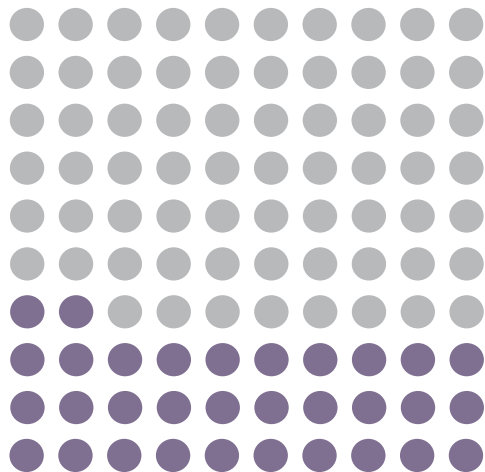


# Globalement, un tiers des Marocains a connaissance de la diversité du microbiote. Au niveau national, seules les personnes âgées de 25 à 34 ans sont plus sensibilisées au microbiote.



Question 3. Et plus précisément, avez-vous déjà entendu parler des termes suivants ?

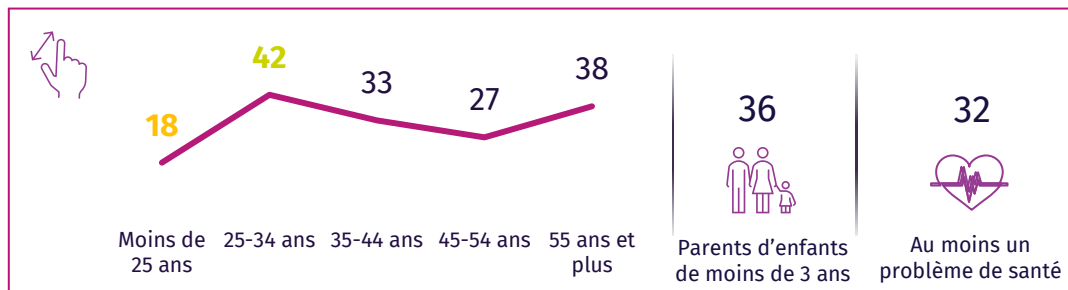
Base : Ensemble



**32 %** ont déjà entendu parler de chaque microbiote : intestinal, vaginal, cutané, pulmonaire, urinaire, bucco-dentaire et ORL

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**32 %**



Mais seuls **8 %** d'entre eux connaissent précisément tous les microbiotes

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**8 %**



Différences significatives vs total - supérieures



Différences significatives vs total - inférieures



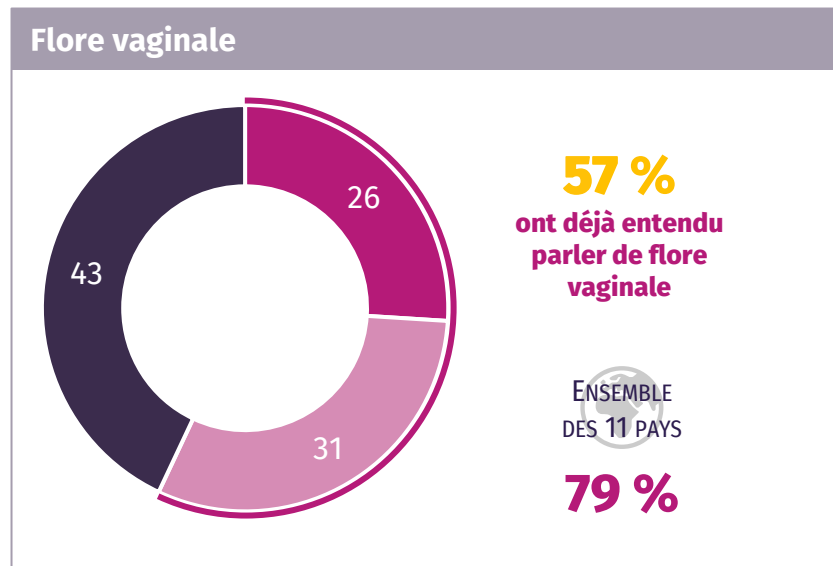
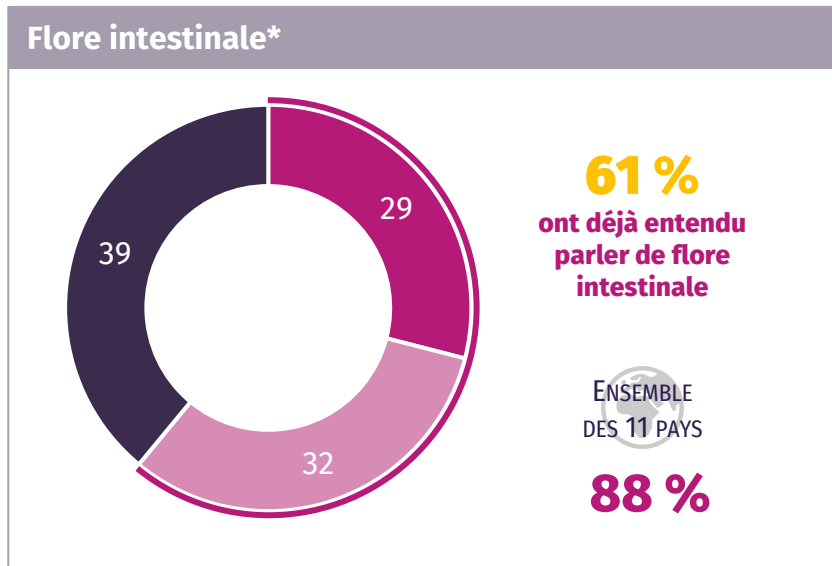




# Le terme « flore » est moins connu au Maroc que dans les autres pays. Cependant, ce terme est plus populaire que celui de « microbiote », même si beaucoup ne savent pas exactement ce dont il s'agit.



Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble



● Oui et je sais précisément ce dont il s'agit ● Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit ● Non, je n'en ai jamais entendu parler

\*La formulation de cet item a été modifiée par rapport à l'année dernière

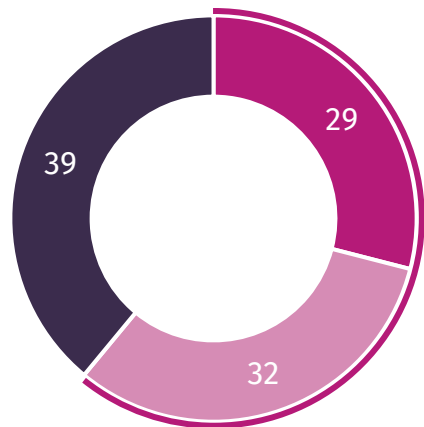


# Seul 1 Marocain sur 3 sait exactement ce qu'est la flore intestinale, quel que soit son sexe ou son âge.



Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble

## Flore intestinale\*

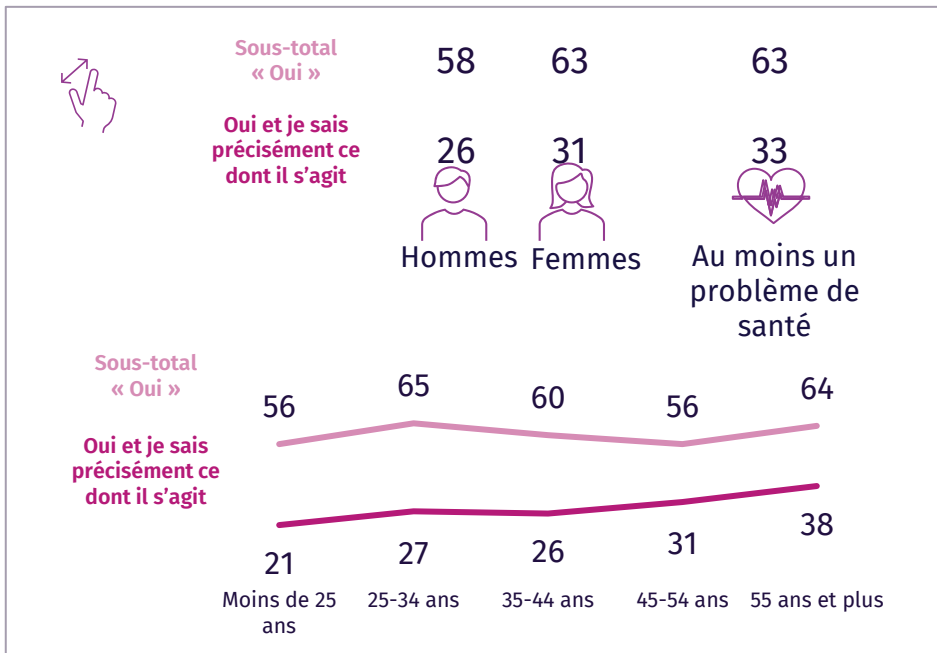


**61 %**  
ont déjà entendu parler de flore intestinale

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**88 %**

- Oui et je sais précisément ce dont il s'agit
- Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit
- Non, je n'en ai jamais entendu parler



\*La formulation de cet item a été modifiée par rapport à l'année dernière

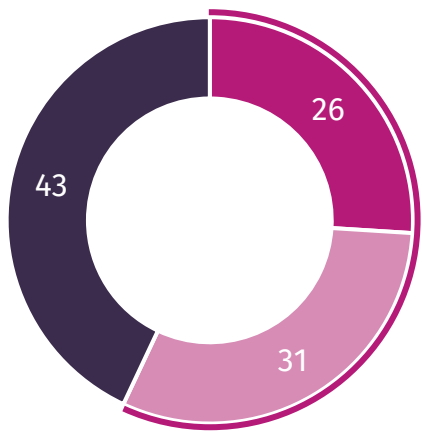


# Les Marocains de moins de 25 ans sont moins susceptibles de savoir précisément ce qu'est la flore vaginale.



Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble

## Flore vaginale



**57 %**  
ont déjà entendu parler de flore vaginale

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**79 %**

- Oui et je sais précisément ce dont il s'agit
- Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit
- Non, je n'en ai jamais entendu parler



Sous-total  
« Oui »

53

62

60

Oui et je sais précisément ce dont il s'agit

22

30

29



Hommes

Femmes

Au moins un problème de santé

Sous-total  
« Oui »

47

60

58

56

65

Oui et je sais précisément ce dont il s'agit

13

27

24

32

34

Moins de 25 ans

25-34 ans

35-44 ans

45-54 ans

55 ans et plus



2

**Les connaissances des Marocains sur le rôle et les fonctions du microbiote restent limitées**

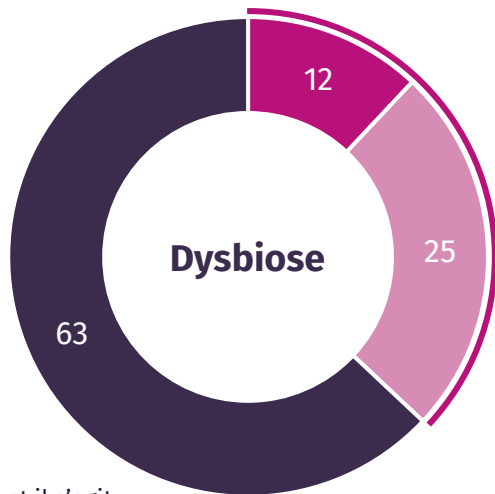


# La dysbiose n'est pas un terme très connu des Marocains. Il semble toutefois plus connu chez les 25-34 ans.



Question 3. Et plus précisément, avez-vous déjà entendu parler des termes suivants ?

Base : Ensemble

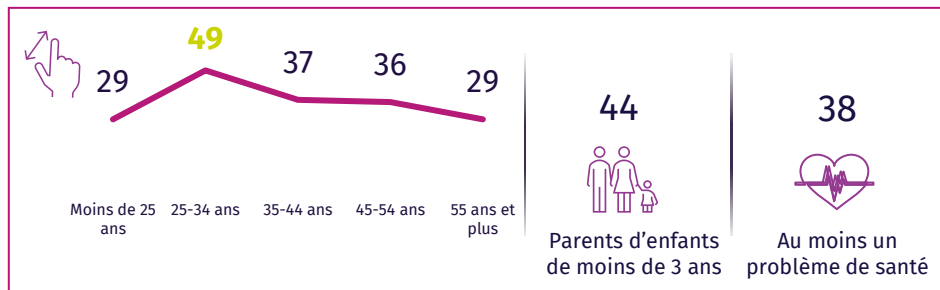


- Oui et je sais précisément ce dont il s'agit
- Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit
- Non, je n'en ai jamais entendu parler

**37 %** ont déjà entendu parler du terme « dysbiose »

ENSEMBLE DES 11 PAYS

**34 %**



● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures



# De nombreux aspects du microbiote sont méconnus au Maroc : le lien potentiel entre le microbiote et certaines maladies, sa diversité et sa composition.



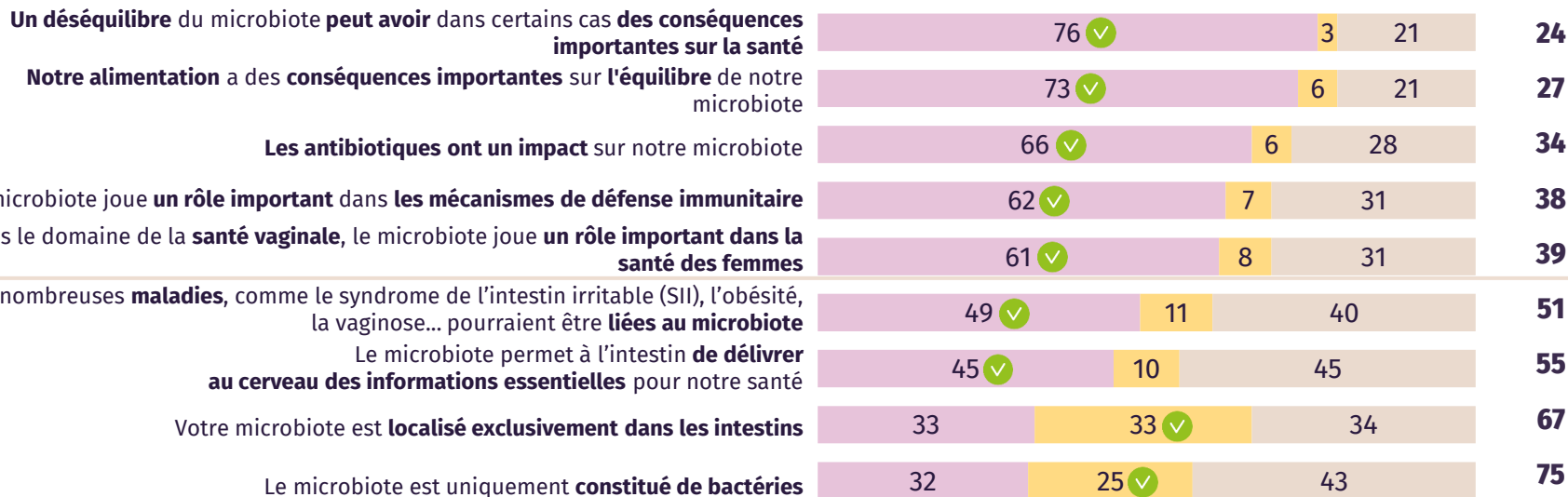
Question 4. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

Base : Ensemble



Bonne réponse

Mauvaises réponses/  
ne sait pas



Vrai



Faux



Je ne sais pas vraiment

Définition présentée aux répondants avant cette question : Dans le passé, le terme le plus couramment utilisé était « flore » ou « microflore », ce terme a été renommé « microbiote ».



# Les Marocains possèdent moins de connaissances sur le microbiote que la moyenne.

Question 4. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

Base : Ensemble

% de bonne réponse	Total	ENSEMBLE DES 11 PAYS
Un déséquilibre du microbiote <b>peut avoir</b> dans certains cas <b>des conséquences importantes sur la santé</b>	76	77
Notre alimentation a des <b>conséquences importantes</b> sur l'équilibre de notre microbiote	73	78
Les antibiotiques <b>ont un impact</b> sur notre microbiote	66	70
Le microbiote joue <b>un rôle important</b> dans les <b>mécanismes de défense immunitaire</b>	62	74
Dans le domaine de la <b>santé vaginale</b> , le microbiote joue <b>un rôle important dans la santé des femmes</b>	61	68
De nombreuses <b>maladies</b> , comme le syndrome de l'intestin irritable (SII), l'obésité, la vaginose... pourraient être <b>liées au microbiote</b>	49	64
Le microbiote permet à l'intestin <b>de délivrer au cerveau des informations essentielles</b> pour notre santé	45	53
Votre microbiote est <b>localisé exclusivement dans les intestins</b>	33	46
Le microbiote est uniquement <b>constitué de bactéries</b>	25	28

● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures



## Les Marocains âgés de moins de 25 ans semblent avoir une moins bonne connaissance du rôle et des fonctions du microbiote.



Question 4. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

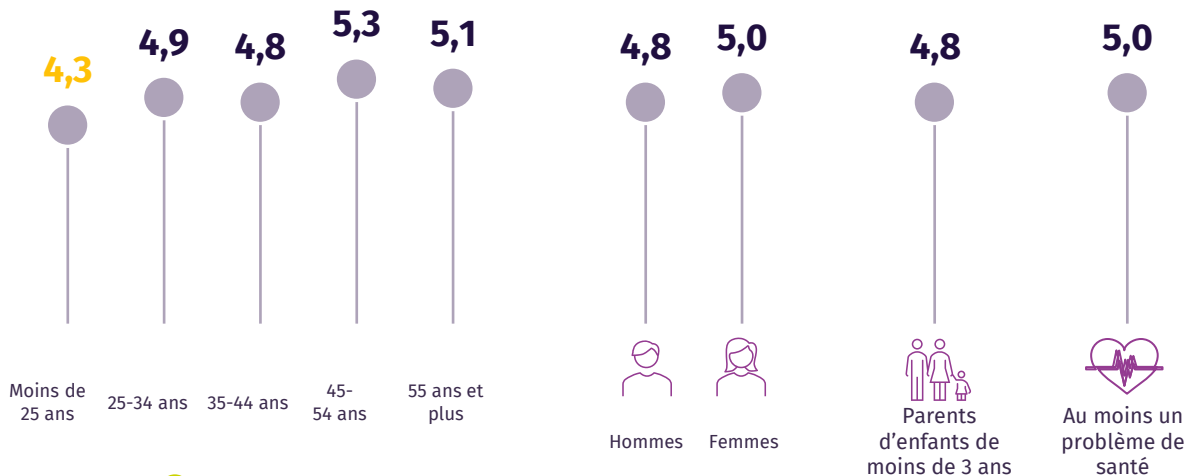
Base : Ensemble

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

5,6

4,9/9

Nombre moyen  
de bonnes réponses



● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures

Copyright Biocodex Microbiota  
Institute et Ipsos - mars 2024







3

**Pour maintenir un microbiote équilibré, les Marocains sont enclins à changer leurs comportements, même s'ils n'utilisent pas encore de probiotiques ou de prébiotiques.**

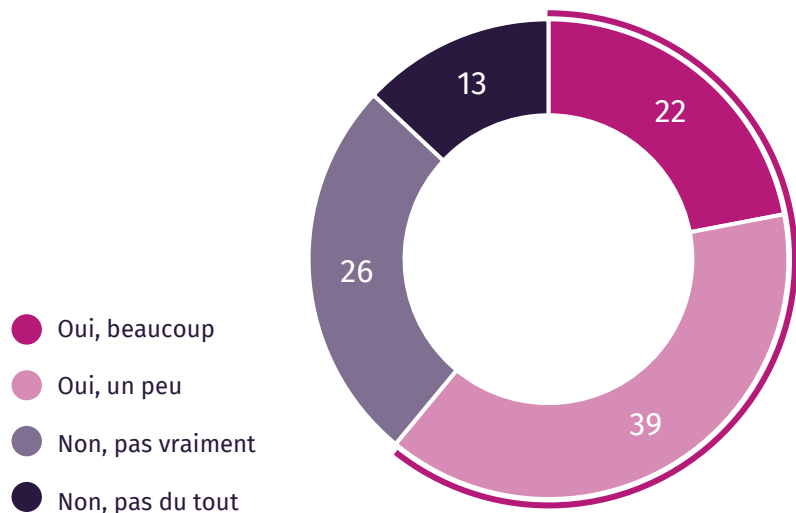


# Plus de la moitié des Marocains ont modifié leurs comportements afin de protéger au mieux l'équilibre et le bon fonctionnement de leur microbiote.

**NOUVELLE QUESTION**

Question 10. Et dans votre vie quotidienne, avez-vous modifié vos comportements afin de protéger au mieux l'équilibre et le bon fonctionnement de votre microbiote ?

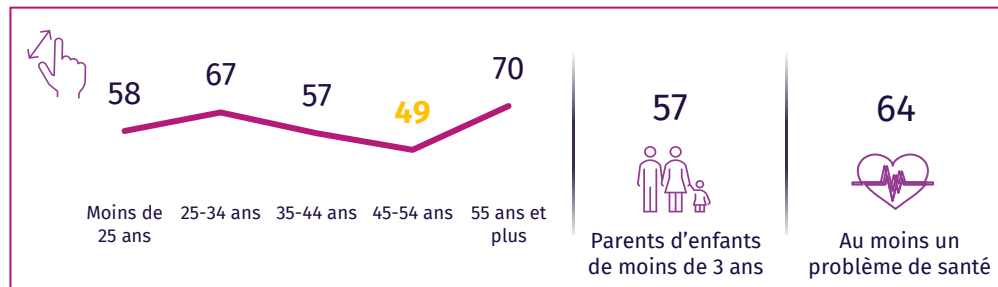
Base : Ensemble



**61 %** ont déjà modifié leurs comportements

ENSEMBLE DES 11 PAYS

**58 %**



Différences significatives vs total - supérieures



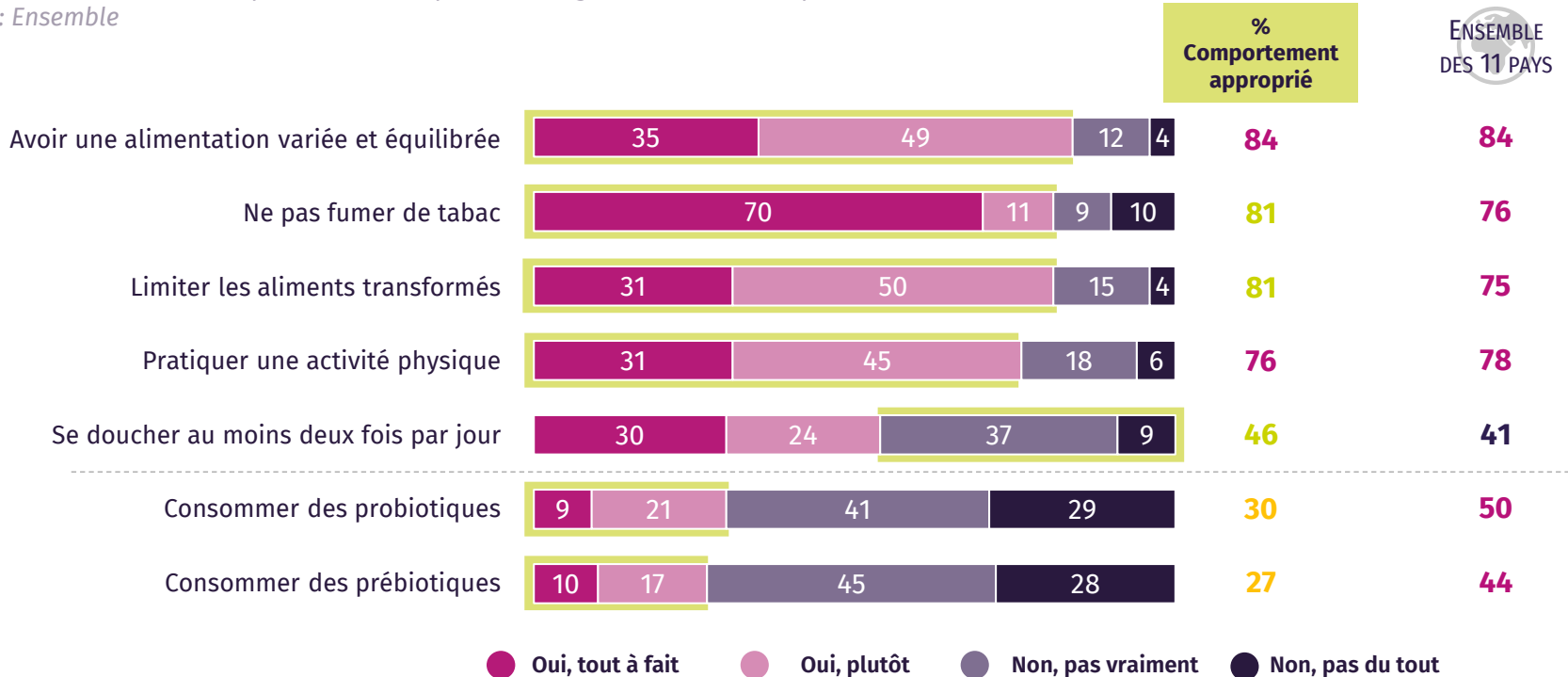
Différences significatives vs total - inférieures



# Les Marocains adoptent largement des comportements sains, notamment en évitant de fumer et en limitant les aliments transformés. Cependant, seule une minorité consomme des probiotiques et des prébiotiques, un pourcentage inférieur aux autres pays.

NOUVELLE QUESTION

Question 11. Dans votre vie quotidienne, adoptez-vous régulièrement les comportements suivants ?  
Base : Ensemble



● Oui, tout à fait    ● Oui, plutôt    ● Non, pas vraiment    ● Non, pas du tout



# En moyenne, les Marocains adoptent moins de bons comportements pour préserver leur microbiote que la moyenne des pays étudiés.

NOUVELLE QUESTION

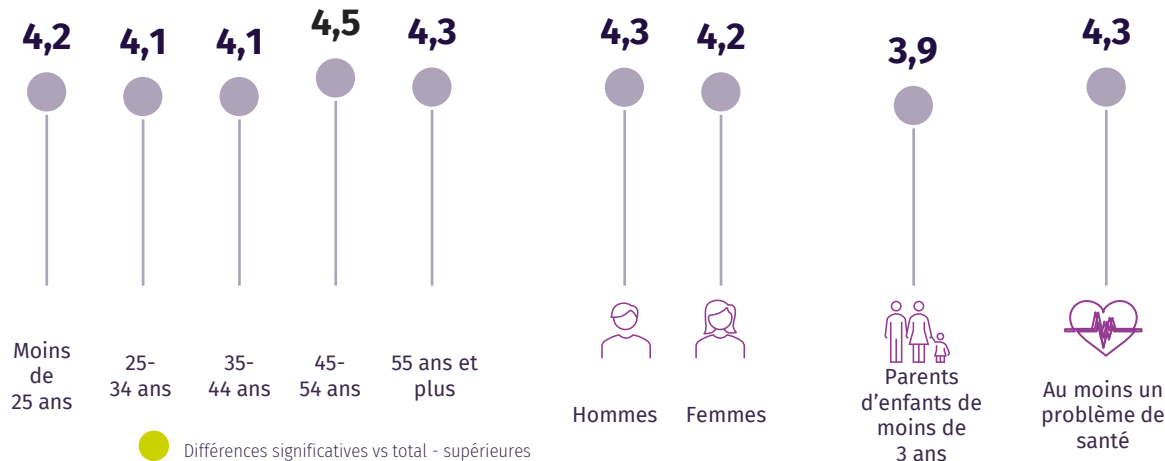
Question 11. Dans votre vie quotidienne, adoptez-vous régulièrement les comportements suivants ?  
Base : Ensemble

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

4,5



Nombre moyen  
de bonnes réponses



● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures

Copyright Biocodex Microbiota  
Institute et Ipsos - mars 2024

International  
Microbiota  
Observatory

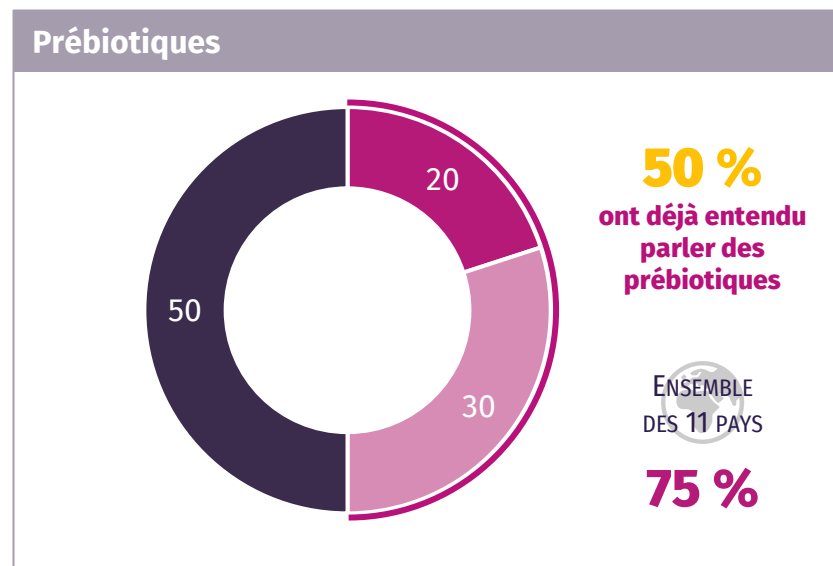
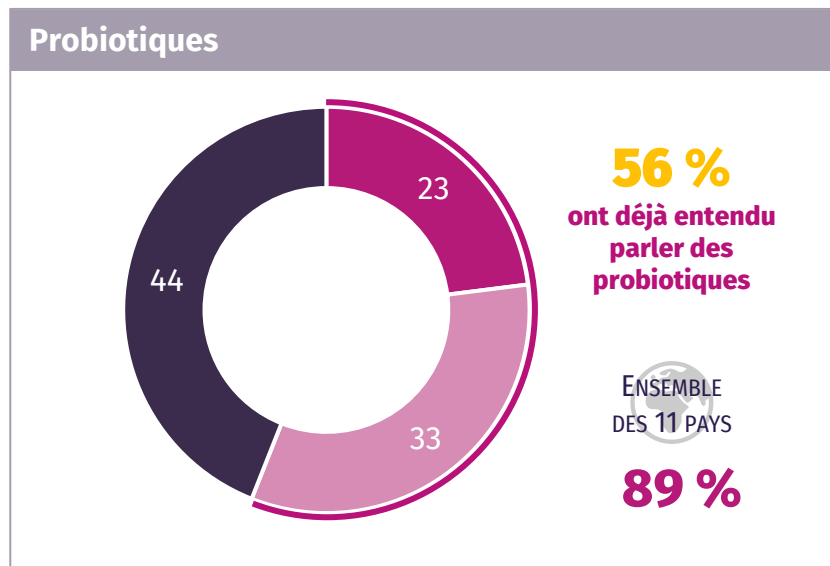




# La connaissance des probiotiques et des prébiotiques est très faible au Maroc : seule la moitié des personnes interrogées en ont déjà entendu parler, ce qui est beaucoup moins que dans les autres pays.



Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble



● Oui et je sais précisément ce dont il s'agit ● Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit ● Non, je n'en ai jamais entendu parler

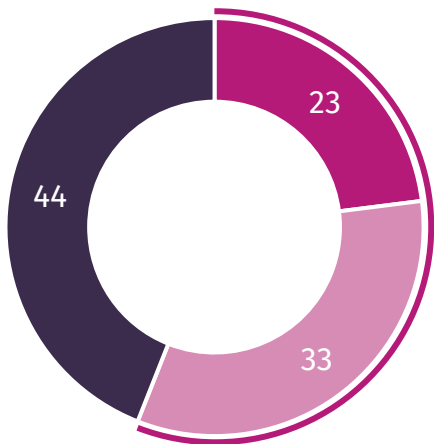


# Les Marocains âgés de moins de 25 ans sont ceux qui connaissent le moins les probiotiques.



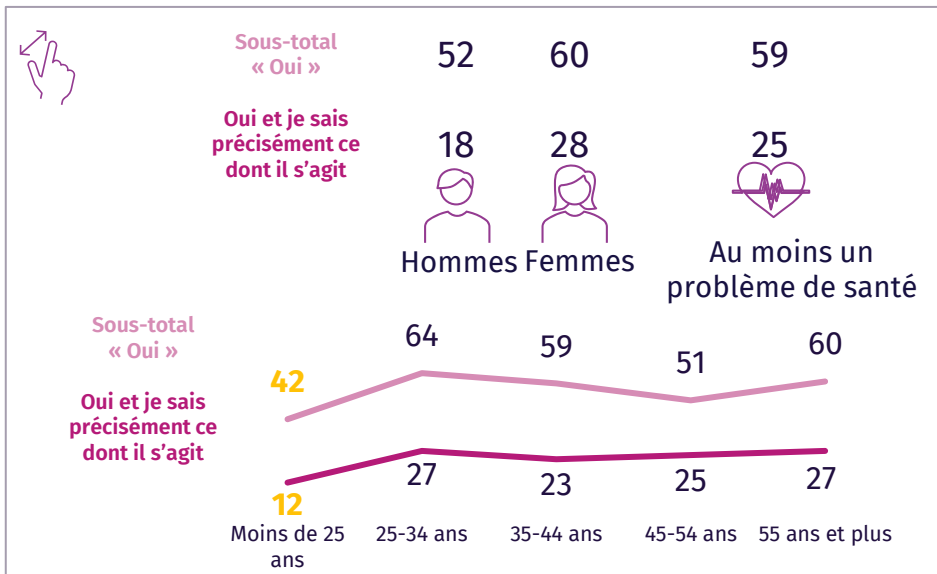
Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble

## Probiotiques



**56 %**  
ont déjà entendu parler des probiotiques

ENSEMBLE DES 11 PAYS  
**89 %**



● Oui et je sais précisément ce dont il s'agit ● Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit ● Non, je n'en ai jamais entendu parler

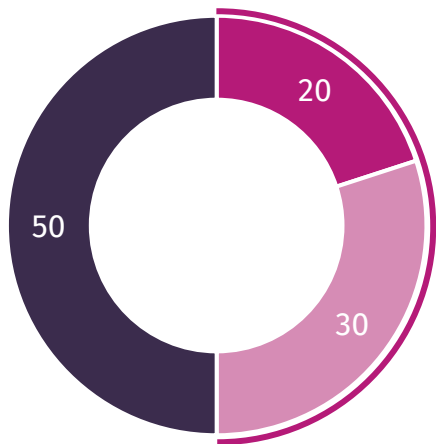


# Et les Marocains âgés de moins de 25 ans ont également une connaissance moins précise des prébiotiques.



Question 2bis. Et avez-vous déjà entendu parler de ces termes ?  
Base : Ensemble

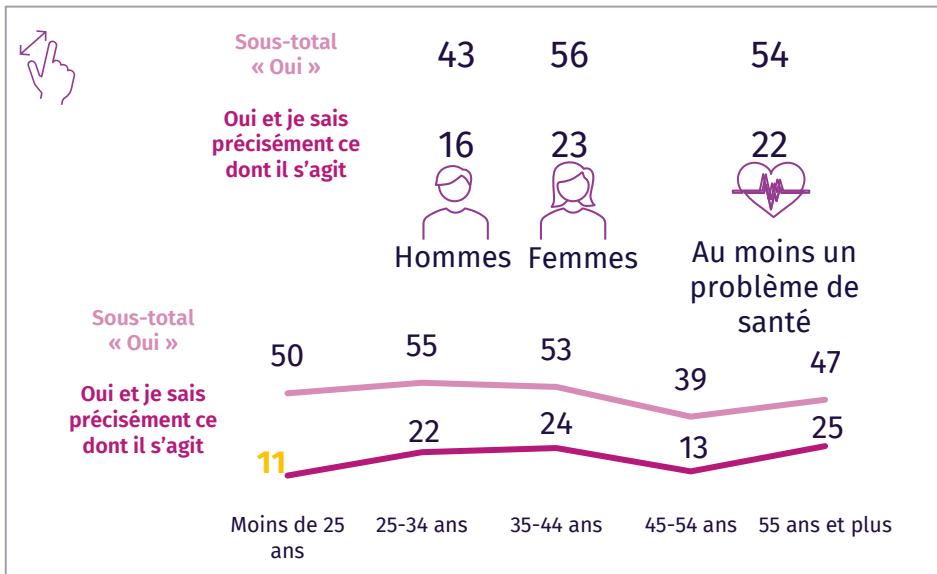
## Prébiotiques



**50 %**  
ont déjà entendu parler des prébiotiques

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**75 %**



● Oui et je sais précisément ce dont il s'agit  
 ● Oui mais je ne sais pas précisément ce dont il s'agit  
 ● Non, je n'en ai jamais entendu parler



4

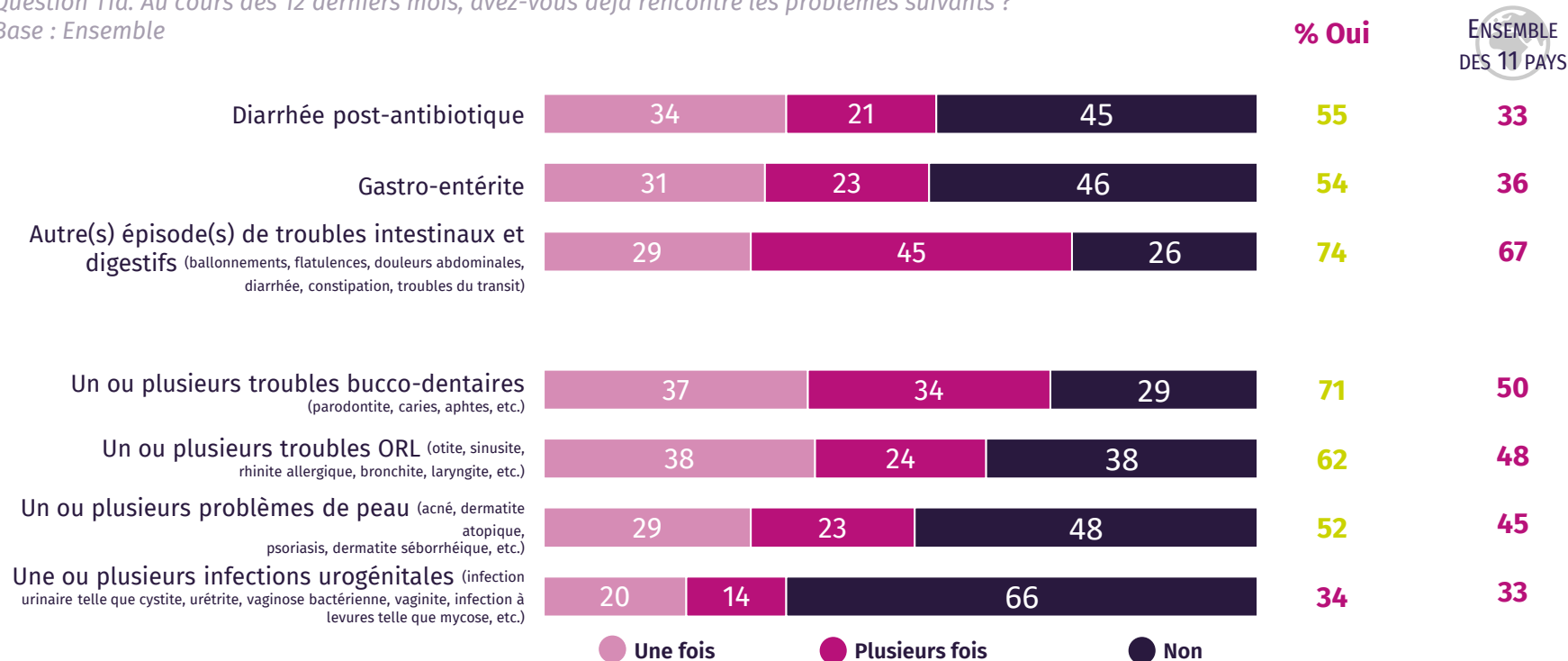
**Lorsqu'ils sont confrontés à un problème de santé lié au microbiote, les Marocains sont moins enclins que la moyenne à faire le lien avec leur microbiote.**





# Au cours des 12 derniers mois, plus de la moitié des Marocains ont souffert de diarrhée post-antibiotique ou de gastro-entérite, et 3 sur 4 ont connu d'autres épisodes de troubles intestinaux et digestifs, des problèmes plus fréquents que la moyenne.

**NOUVELLE QUESTION** Question 11a. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous déjà rencontré les problèmes suivants ?  
Base : Ensemble

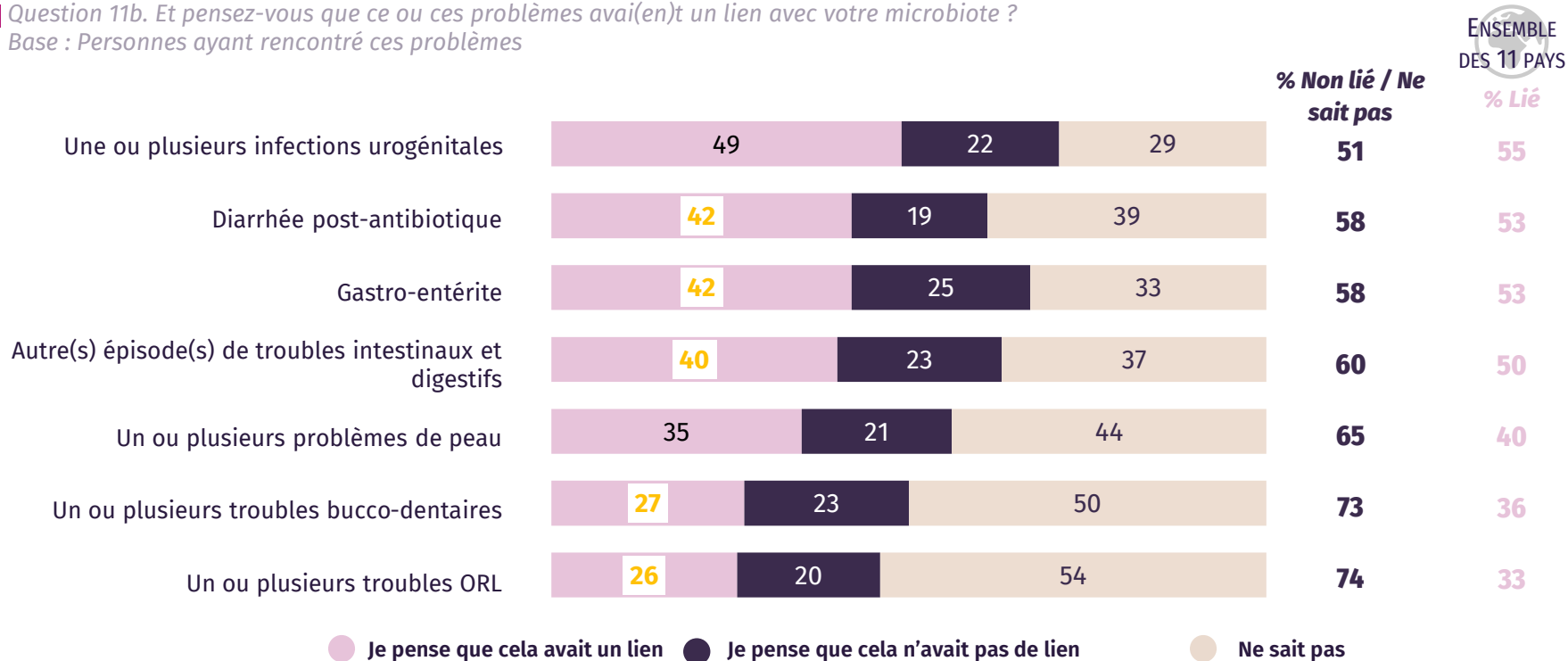




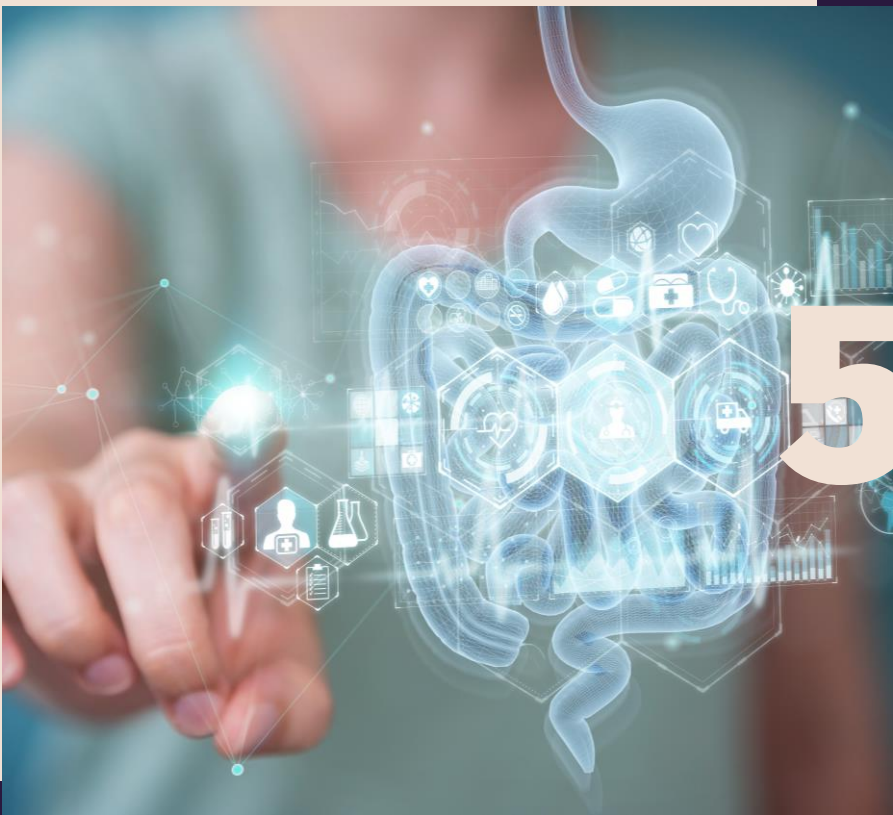
# Lorsqu'ils souffrent de problèmes de santé, seule une minorité de Marocains font le lien avec leur microbiote, ce qui est inférieur aux autres pays.

NOUVELLE QUESTION

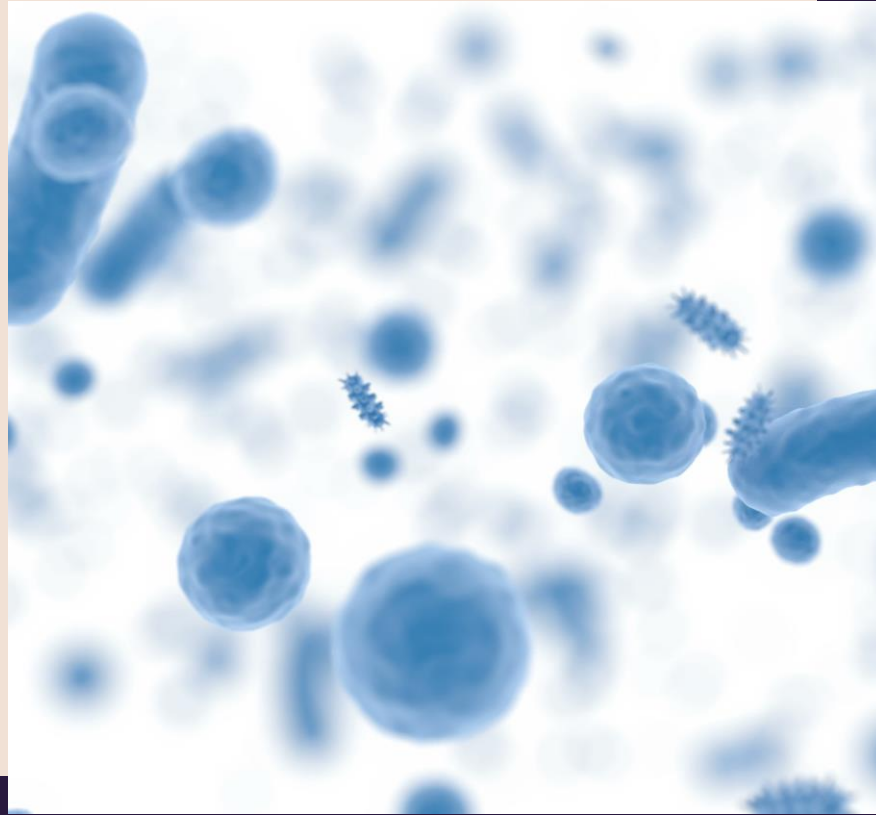
Question 11b. Et pensez-vous que ce ou ces problèmes avai(en)t un lien avec votre microbiote ?  
Base : Personnes ayant rencontré ces problèmes



● Je pense que cela avait un lien ● Je pense que cela n'avait pas de lien ● Ne sait pas



**En tant que source d'information la plus fiable sur le microbiote, les professionnels de santé doivent jouer un rôle plus important dans la sensibilisation des Marocains**



### Texte affiché aux répondants :

Le microbiote (ou flore microbienne) correspond à l'ensemble des micro-organismes (bactéries, virus, champignons, archées, etc.) vivant en symbiose dans notre corps, principalement dans notre appareil digestif, mais aussi sur la peau et dans les poumons, les oreilles, la bouche ou encore le vagin.

Le microbiote a de nombreuses conséquences sur notre santé, car il remplit des fonctions essentielles telles que la digestion des aliments, la synthèse de vitamines et la stimulation de notre système immunitaire.

Un déséquilibre du microbiote pourrait être impliqué dans certaines maladies, telles que les allergies, l'obésité ou les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.

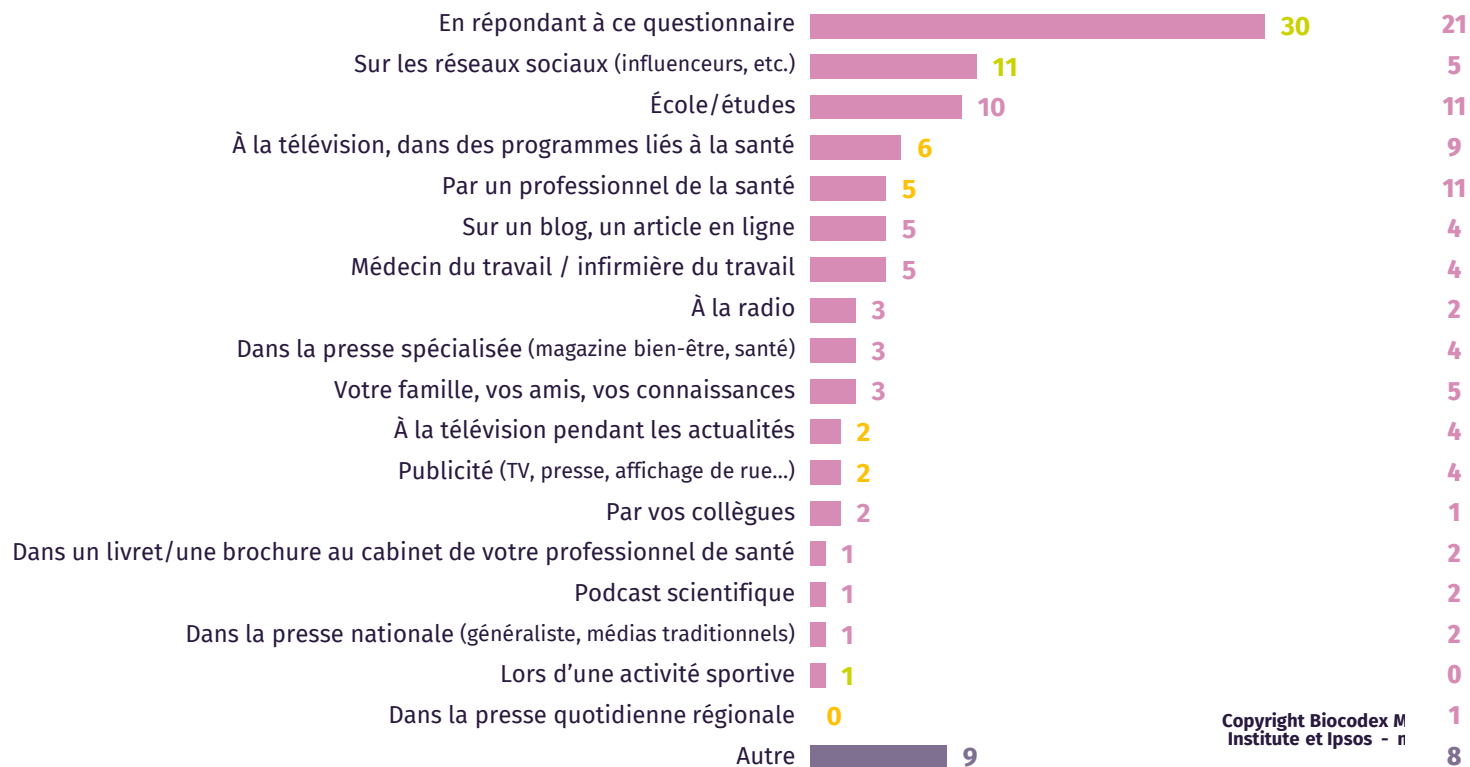
Des études récentes suggèrent également que le microbiote peut avoir un impact sur notre santé mentale et notre comportement, influençant notre humeur, nos facultés intellectuelles et notre motivation.



## Près d'un tiers des Marocains ont découvert le microbiote en répondant à l'enquête. Sinon, les principales sources d'information sont les réseaux sociaux et les écoles ou les études.

**NOUVELLE QUESTION** Question 1V2. Le microbiote, vous en avez entendu parler pour la première fois...  
Base : Ensemble

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS





# Tous les groupes d'âge ont entendu parler du microbiote pour la première fois par le biais du questionnaire.



**NOUVELLE QUESTION**

Question 1V2. La microbiote, vous en avez entendu parler pour la première fois...

Base : Ensemble

	Total	Moins de 25 ans <i>n</i> = 99	25-34 ans <i>n</i> = 127	35-44 ans <i>n</i> = 106	45-54 ans <i>n</i> = 92	55 ans et plus <i>n</i> = 76	Hommes <i>n</i> = 278	Femmes <i>n</i> = 222	Parents d'enfants de moins de 3 ans <i>n</i> = 60	Au moins un problème de santé <i>n</i> = 318
En répondant à ce questionnaire	<b>30</b>	30	26	30	36	29	28	32	30	30
Sur les réseaux sociaux (influenceurs, etc.)	<b>11</b>	10	11	10	18	9	9	13	11	13
École/études	<b>10</b>	11	8	16	8	7	11	9	11	9
À la télévision, dans des programmes liés à la santé	<b>6</b>	3	6	7	8	7	7	5	4	6
Par un professionnel de la santé	<b>5</b>	4	5	5	1	10	5	5	4	4
Sur un blog, un article en ligne	<b>5</b>	6	4	6	4	7	7	4	3	4
Médecin du travail / infirmière du travail	<b>5</b>	5	4	5	3	8	3	7	2	6
À la radio	<b>3</b>	4	3	2	5	2	2	4	0	3
Dans la presse spécialisée (magazine bien-être, santé)	<b>3</b>	0	1	1	3	7	3	2	3	3
Votre famille, vos amis, vos connaissances	<b>3</b>	4	5	0	1	3	3	3	3	4
À la télévision pendant les actualités	<b>2</b>	3	3	1	1	2	3	1	3	2
Publicité (TV, presse, affichage de rue...)	<b>2</b>	3	4	2	1	1	1	4	4	2
Par vos collègues	<b>2</b>	2	3	2	2	0	2	1	1	2
Dans un livret/une brochure au cabinet de votre professionnel de santé	<b>1</b>	0	3	1	0	0	2	0	1	1
Podcast scientifique	<b>1</b>	0	4	0	0	0	2	1	5	1
Dans la presse nationale (généraliste, médias traditionnels)	<b>1</b>	0	0	3	0	0	1	0	0	0
Lors d'une activité sportive	<b>1</b>	1	2	0	0	2	1	1	1	1
Dans la presse quotidienne régionale	<b>0</b>	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Autre	<b>9</b>	13	8	9	9	6	9	8	14	9



Différences significatives vs total - supérieures



Différences significatives vs total - inférieures



Première source par profil

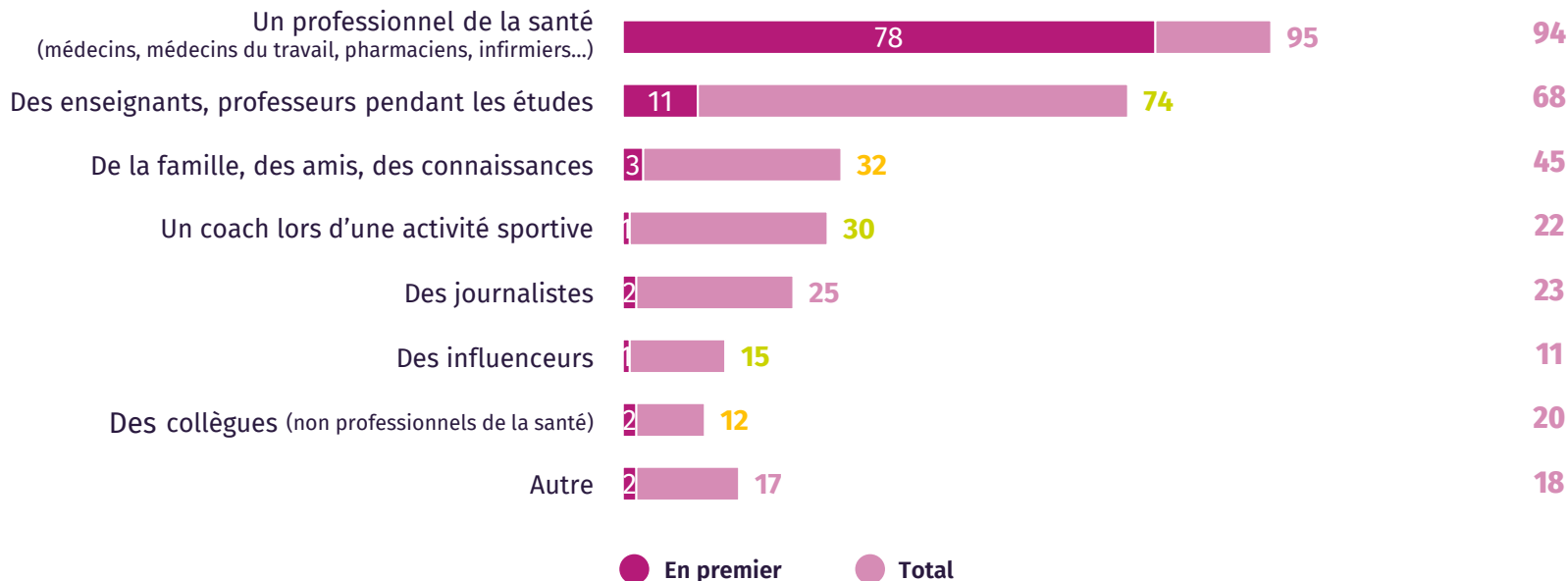


# Les professionnels de santé constituent la source d'information la plus fiable sur le microbiote. Les enseignants sont également une source digne de confiance, plus que la moyenne.

NOUVELLE QUESTION

Question 2V2. Pour obtenir des informations pertinentes et dignes de confiance sur le microbiote, à qui feriez-vous le plus confiance ? Sélectionnez les sources auxquelles vous feriez le plus confiance : 1re source, 2e source, 3e source  
Base : Ensemble

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS  
% Total





## Pour toutes les catégories d'âge, les professionnels de santé restent la source d'information la plus fiable.

NOUVELLE QUESTION

Question 2V2. Pour obtenir des informations pertinentes et dignes de confiance sur le microbiote, à qui feriez-vous le plus confiance ?  
Sélectionnez les sources auxquelles vous feriez le plus confiance : 1re source, 2e source, 3e source

Base : Ensemble

	Total	Moins de 25 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	Hommes	Femmes	Parents d'enfants de moins de 3 ans	Au moins un problème de santé
		n = 99	n = 127	n = 106	n = 92	n = 76	n = 278	n = 222	n = 60	n = 318
Un professionnel de la santé (médecins, médecins du travail, pharmaciens, infirmiers...)	<b>95</b>	90	95	95	99	98	93	97	93	95
Des enseignants, professeurs pendant les études	<b>74</b>	81	72	78	<b>60</b>	77	76	72	75	73
De la famille, des amis, des connaissances	<b>32</b>	26	37	31	36	31	35	30	36	31
Un coach lors d'une activité sportive	<b>30</b>	34	35	22	21	36	32	29	24	28
Des journalistes	<b>25</b>	23	21	31	28	23	26	24	20	27
Des influenceurs	<b>15</b>	15	18	<b>7</b>	21	14	<b>9</b>	20	16	16
Des collègues (non professionnels de la santé)	<b>12</b>	10	12	17	14	9	11	13	17	12
Autre	<b>17</b>	22	11	20	21	13	18	16	18	19

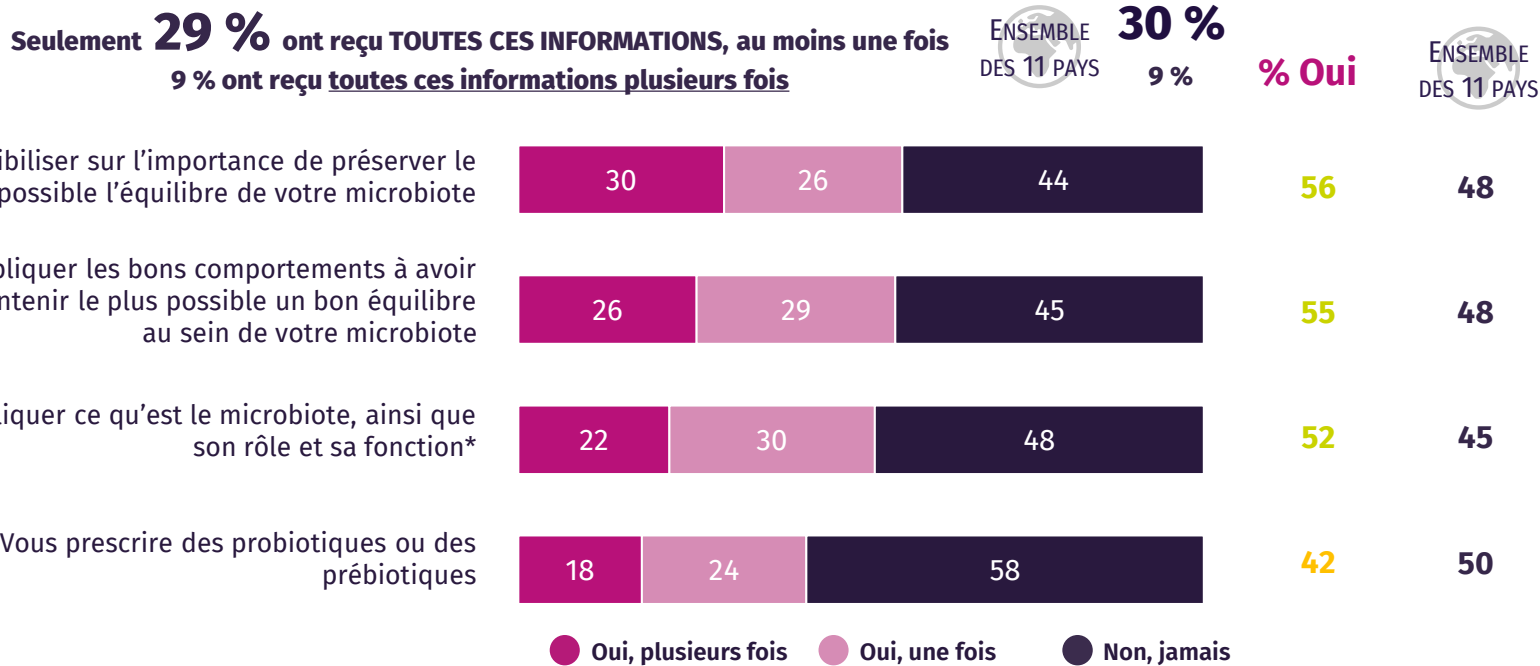




# Alors que les Marocains ont plus de chances que la moyenne d'avoir reçu des explications sur le microbiote de la part des professionnels de santé, ils sont moins susceptibles de s'être vu prescrire des probiotiques ou des prébiotiques.

Question 5. Certains professionnels de santé qui vous suivent ont-ils déjà fait les choses suivantes ?

Base : Ensemble



Une définition complète du microbiote a été présentée aux répondants avant cette question  
\*La formulation de cet item a été modifiée par rapport à l'année dernière



## Les personnes âgées de 45 à 54 ans ont reçu moins d'informations de la part des professionnels de santé sur les bons comportements à adopter pour maintenir un microbiote équilibré, mais également moins de prescriptions de probiotiques et de prébiotiques.



Question 5. Certains professionnels de santé qui vous suivent ont-ils déjà fait les choses suivantes ?  
Base : Ensemble

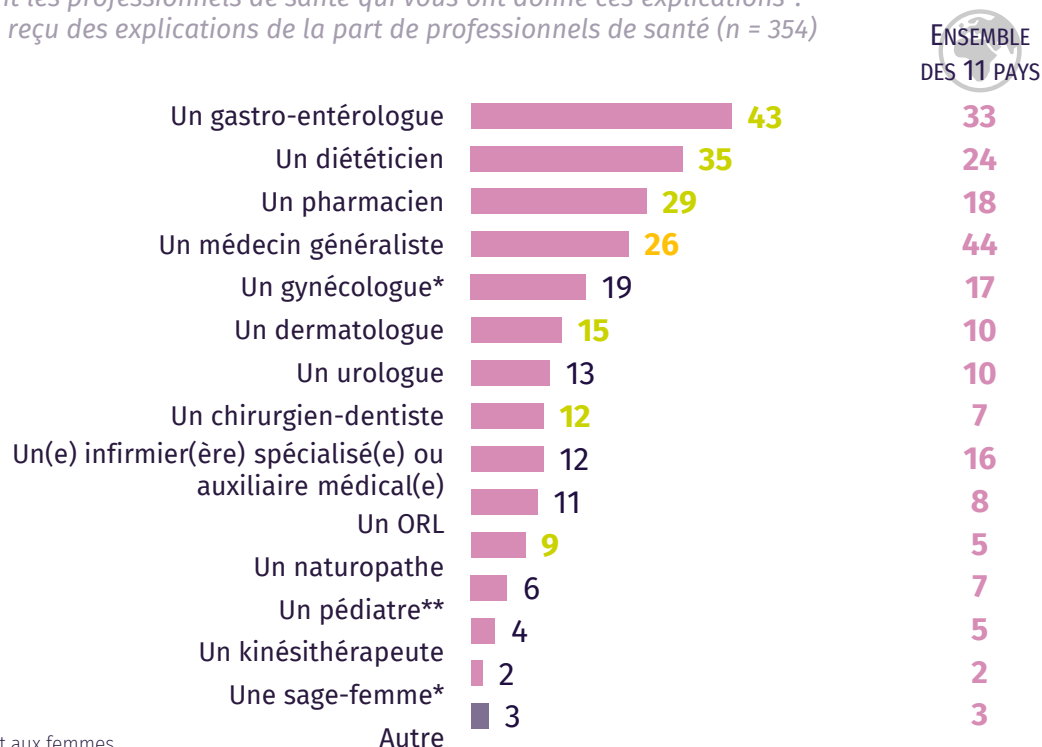
% Oui	Total	Moins de 25 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	Hommes	Femmes	Parents d'enfants de moins de 3 ans	Au moins un problème de santé
	Base n = 500	n = 99	n = 127	n = 106	n = 92	n = 76	n = 278	n = 222	n = 60	n = 318
Vous sensibiliser sur l'importance de préserver le plus possible l'équilibre de votre microbiote	<b>56</b>	57	62	51	49	59	58	54	50	57
Vous expliquer les bons comportements à avoir pour maintenir le plus possible un bon équilibre au sein de votre microbiote	<b>55</b>	54	57	50	<b>41</b>	<b>68</b>	54	56	47	57
Vous expliquer ce qu'est le microbiote, ainsi que son rôle et sa fonction	<b>52</b>	51	55	48	43	59	53	50	43	53
Vous prescrire des probiotiques ou des prébiotiques	<b>42</b>	44	49	43	<b>28</b>	43	43	41	49	45



# Les gastro-entérologues, les diététiciens, les pharmaciens et les médecins de famille sont les principales sources d'information sur le microbiote.

NOUVELLE  
QUESTION

Question 6. Et quels sont les professionnels de santé qui vous ont donné ces explications ?  
Base : Personnes ayant reçu des explications de la part de professionnels de santé (n = 354)



\* Item proposé uniquement aux femmes

\*\* Item proposé uniquement aux parents



# Pour les Marocains de moins de 25 ans, la première source d'information est le diététicien.



NOUVELLE  
QUESTION

Question 6. Et quels sont les professionnels de santé qui vous ont donné ces explications ?

Base : Personnes ayant reçu des explications de la part de professionnels de santé (n = 354)

	Total	Moins de 25 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	Hommes	Femmes	Parents d'enfants de moins de 3 ans	Au moins un problème de santé
Base	n = 354	n = 74	n = 96	n = 68	n = 56	n = 60	n = 196	n = 158	n = 42	n = 235
Un gastro-entérologue	<b>43</b>	35	45	41	54	44	40	46	54	45
Un diététicien	<b>35</b>	39	32	35	42	30	37	32	26	34
Un pharmacien	<b>29</b>	22	30	29	35	30	34	24	34	30
Un médecin généraliste	<b>26</b>	18	22	33	20	36	29	23	14	26
Un gynécologue	<b>19</b>	19	25	18	21	13	0	38	15	19
Un dermatologue	<b>15</b>	16	17	8	19	13	13	16	6	16
Un urologue	<b>13</b>	15	13	8	19	14	14	12	16	13
Un chirurgien-dentiste	<b>12</b>	3	15	12	20	11	13	11	14	13
Un(e) infirmier(ère) spécialisé(e) ou auxiliaire médical(e)	<b>12</b>	14	14	15	8	9	15	9	19	13
Un ORL	<b>11</b>	16	10	5	16	8	9	12	11	11
Un naturopathe	<b>9</b>	8	11	7	11	8	10	8	14	7
Un pédiatre	<b>6</b>	3	6	10	8	4	8	4	17	7
Un kinésithérapeute	<b>4</b>	5	1	3	6	6	4	3	0	3
Une sage-femme	<b>2</b>	1	1	0	1	5	0	3	0	2
Autre	<b>3</b>	4	2	0	3	5	5	1	5	3



# Seule une minorité de Marocains ont reçu des informations sur le microbiote lors d'une prescription d'antibiotiques, bien qu'ils aient été davantage informés que la moyenne des autres pays sur les troubles digestifs possibles.



Question 7. La dernière fois qu'un médecin vous a prescrit des antibiotiques, est-ce qu'il a fait les choses suivantes ?

Base : Ensemble

Seulement **25 %** ont reçu TOUTES CES INFORMATIONS de la part d'un professionnel de santé

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**27 %**

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

**% Oui**

Vous indiquer d'éventuels troubles digestifs liés à la prise d'antibiotiques



**46**

Vous donner des conseils pour limiter le plus possible les conséquences négatives de la prise d'antibiotiques sur vos microbiotes



**39**

Vous dire que la prise d'antibiotiques pouvait avoir des conséquences négatives sur l'équilibre de vos microbiotes



**39**

Oui

Non

Non concerné



# Lorsqu'on leur prescrit des antibiotiques, les parents sont moins bien informés sur les troubles digestifs possibles associés aux antibiotiques.

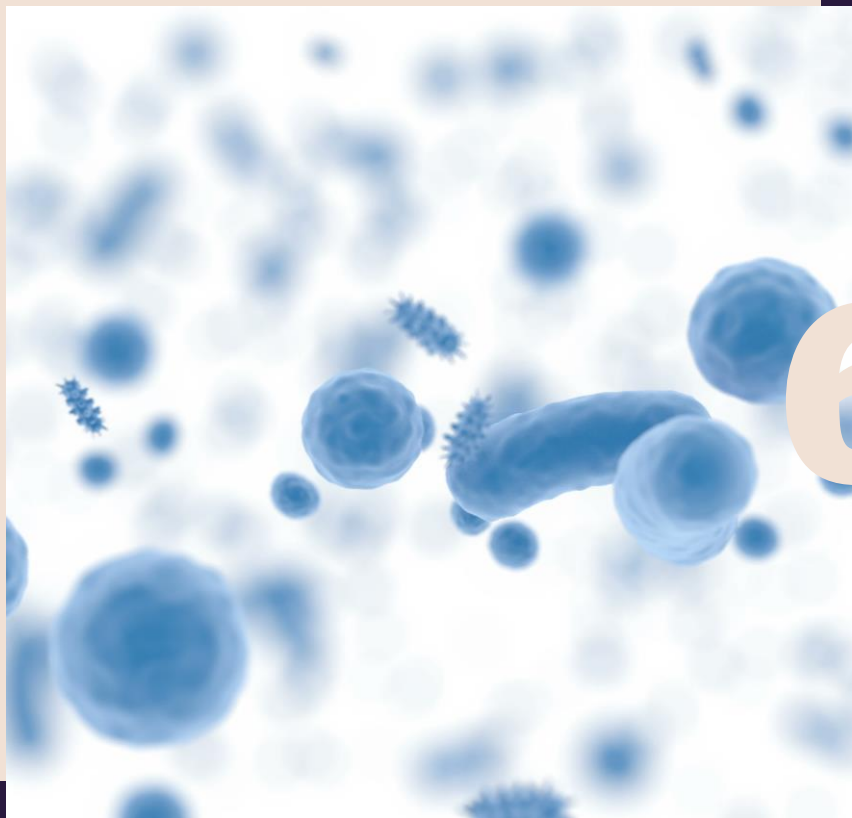


Question 7. La dernière fois qu'un médecin vous a prescrit des antibiotiques, est-ce qu'il a fait les choses suivantes ?

Base : Ensemble

% Oui	Total	Moins de 25 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et plus	Parents d'enfants de moins de 3 ans	Au moins un problème de santé
	Base n = 500	n = 99	n = 127	n = 106	n = 92	n = 76	n = 60	n = 318
<b>% ONT REÇU TOUTES CES INFORMATIONS DE LA PART D'UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>26</b>
Vous indiquer d'éventuels troubles digestifs liés à la prise d'antibiotiques	<b>51</b>	46	47	48	53	61	<b>33</b>	53
Vous donner des conseils pour limiter le plus possible les conséquences négatives de la prise d'antibiotiques sur vos microbiotes	<b>42</b>	37	49	39	<b>30</b>	51	50	43
Vous dire que la prise d'antibiotiques pouvait avoir des conséquences négatives sur l'équilibre de vos microbiotes	<b>39</b>	39	45	37	31	40	38	39

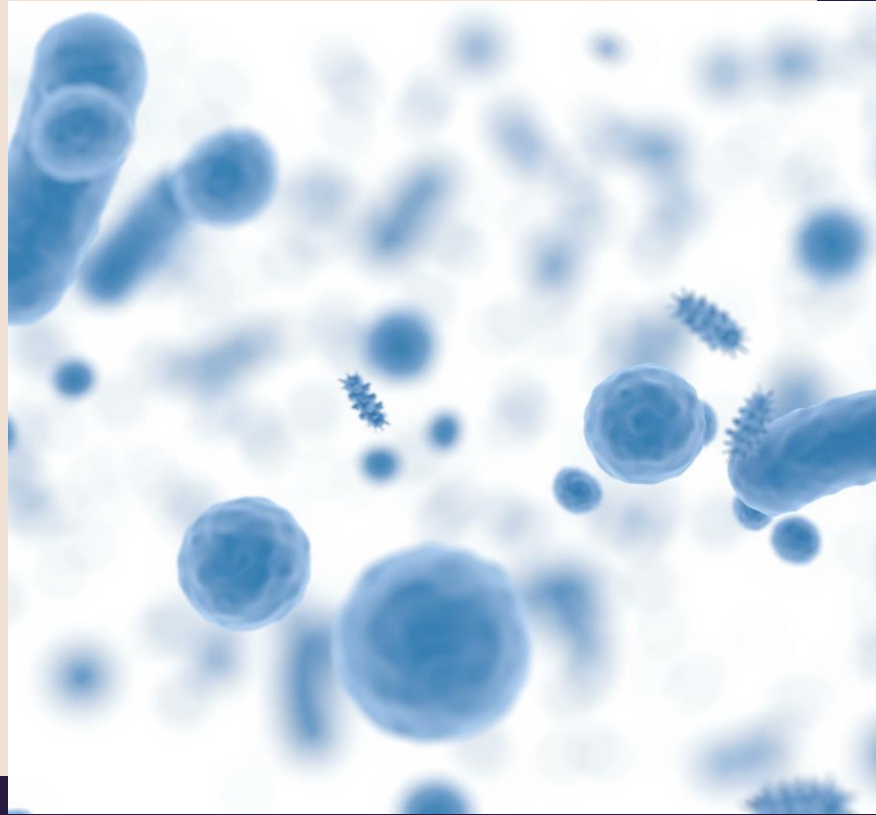




# 6

## Zoom sur le microbiote vaginal

*Dans les prochaines questions, nous allons évoquer le microbiote vaginal, également connu sous le nom de flore vaginale.*



Texte affiché aux répondants :

Dans les prochaines questions, nous allons évoquer le microbiote vaginal, également connu sous le nom de flore vaginale. Merci de lire ce qui suit avant de répondre aux questions.

De nombreuses personnes disent « vagin » en pensant à la vulve. La vulve correspond à la partie externe et visible de vos parties génitales : les lèvres, le clitoris, l'orifice vaginal et l'urètre (l'orifice par lequel vous urinez). Le vagin, quant à lui, correspond à la partie interne : le tube extensible reliant la vulve au col de l'utérus et à l'utérus. Le vagin permet les relations sexuelles ainsi que la naissance. Il permet également l'écoulement des flux menstruels.





## Les femmes marocaines ont une bonne connaissance de certains aspects du microbiote vaginal, notamment que le vagin est auto-nettoyant, les conséquences de la sécheresse vaginale et sa fonction protectrice. Pour le reste, leurs connaissances sont limitées.



Question 13. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

Base : Femmes

✓ Bonne réponse

Mauvaises réponses/  
ne sait pas

Le vagin est auto-nettoyant

71 ✓

8

21

29

La sécheresse/déshydratation vaginale a des conséquences sur le microbiote vaginal

67 ✓

2

31

33

Le microbiote vaginal agit comme une barrière, nous protégeant des microorganismes pathogènes

64 ✓

5

31

36

Fumer n'a pas de conséquences sur le microbiote vaginal

10

55 ✓

35

45

Les antibiotiques peuvent altérer le microbiote vaginal

53 ✓

9

38

47

Toutes les femmes ont un microbiote vaginal, différent pour chacune d'elles

52 ✓

7

41

48

● Vrai

● Faux

● Je ne sais pas vraiment

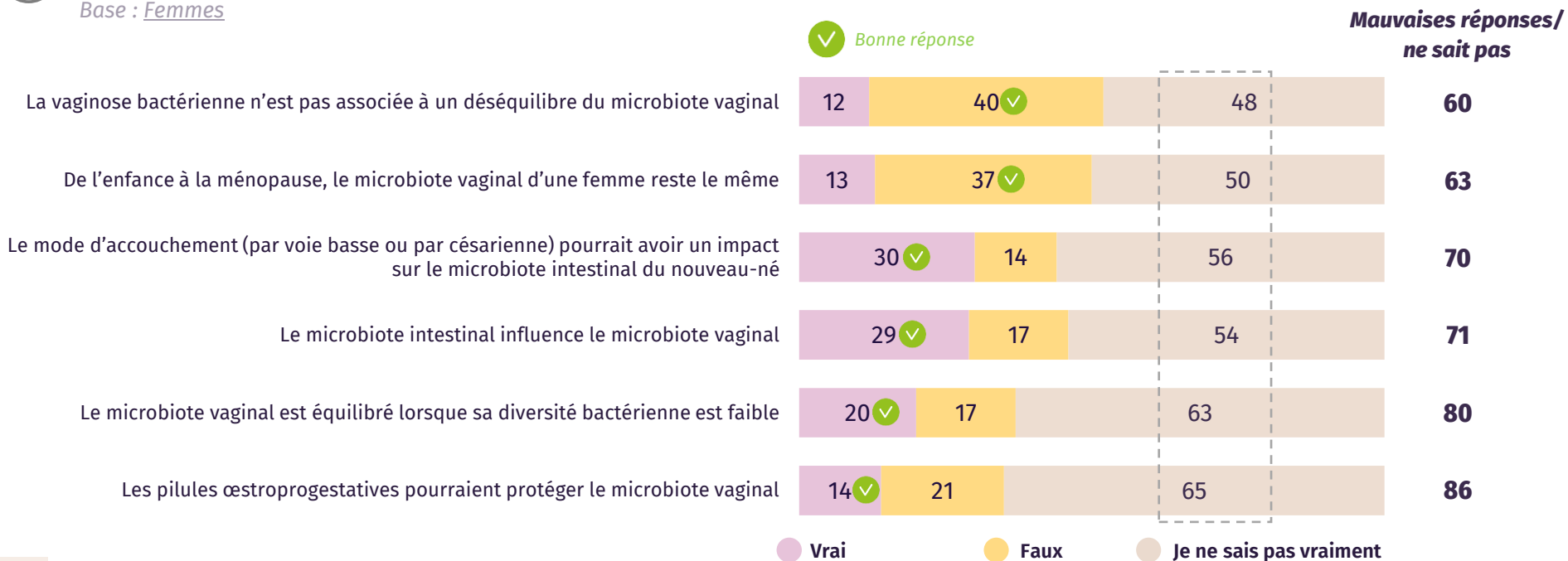


## Concernant les autres aspects du microbiote vaginal, les Marocaines n'ont pas donné de mauvaises réponses, elles ne les connaissent tout simplement pas.



Question 13. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

Base : Femmes





## La connaissance du microbiote vaginal semble plus limitée chez les femmes marocaines que la moyenne, à l'exception du fait que le vagin est auto-nettoyant.

Question 13. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

Base : Femmes

% de bonne réponse	Total	ENSEMBLE DES 11 PAYS
	71	56
Le vagin est auto-nettoyant		
La sécheresse/déshydratation vaginale a des conséquences sur le microbiote vaginal	67	69
Le microbiote vaginal agit comme une barrière, nous protégeant des microorganismes pathogènes	64	68
Fumer n'a pas de conséquences sur le microbiote vaginal	55	55
Les antibiotiques peuvent altérer le microbiote vaginal	53	69
Toutes les femmes ont un microbiote vaginal, différent pour chacune d'elles	52	64
La vaginose bactérienne n'est pas associée à un déséquilibre du microbiote vaginal	40	44
De l'enfance à la ménopause, le microbiote vaginal d'une femme reste le même	37	55
Le mode d'accouchement (par voie basse ou par césarienne) pourrait avoir un impact sur le microbiote intestinal du nouveau-né	30	40
Le microbiote intestinal influence le microbiote vaginal	29	43
Le microbiote vaginal est équilibré lorsque sa diversité bactérienne est faible	20	30
Les pilules œstroprogestatives pourraient protéger le microbiote vaginal	14	22

● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures



## Quel que soit leur âge, les femmes marocaines semblent avoir des connaissances assez similaires sur le microbiote vaginal.



Question 13. Pour chacune des propositions suivantes, dites si selon vous elle est VRAIE ou FAUSSE. Si vous n'êtes pas certain de votre réponse, répondez JE NE SAIS PAS VRAIMENT.

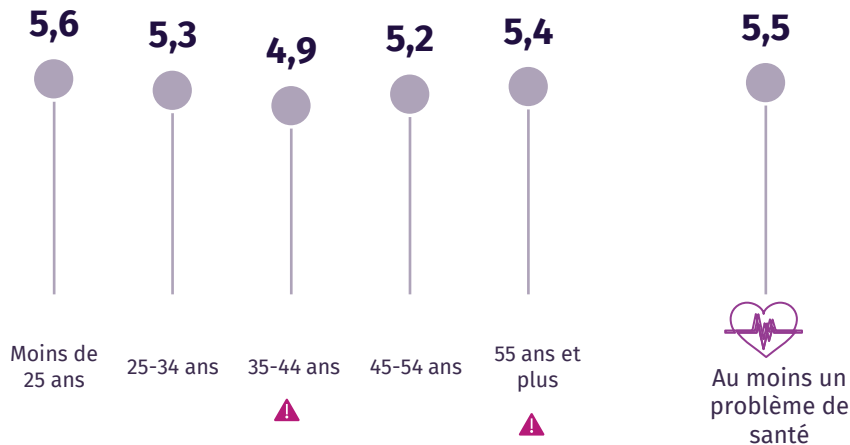
Base : Femmes

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

6,2

5,3/12

Nombre moyen  
de bonnes réponses



Différences significatives vs total - supérieures

Différences significatives vs total - inférieures

Bases faibles, résultats à interpréter avec prudence

Copyright Biocodex Microbiota  
Institute et Ipsos - mars 2024

International  
Microbiota  
Observatory

Ipsos



# Seule une minorité de femmes marocaines ont reçu des informations ou des conseils sur le microbiote vaginal de la part de leurs professionnels de santé.



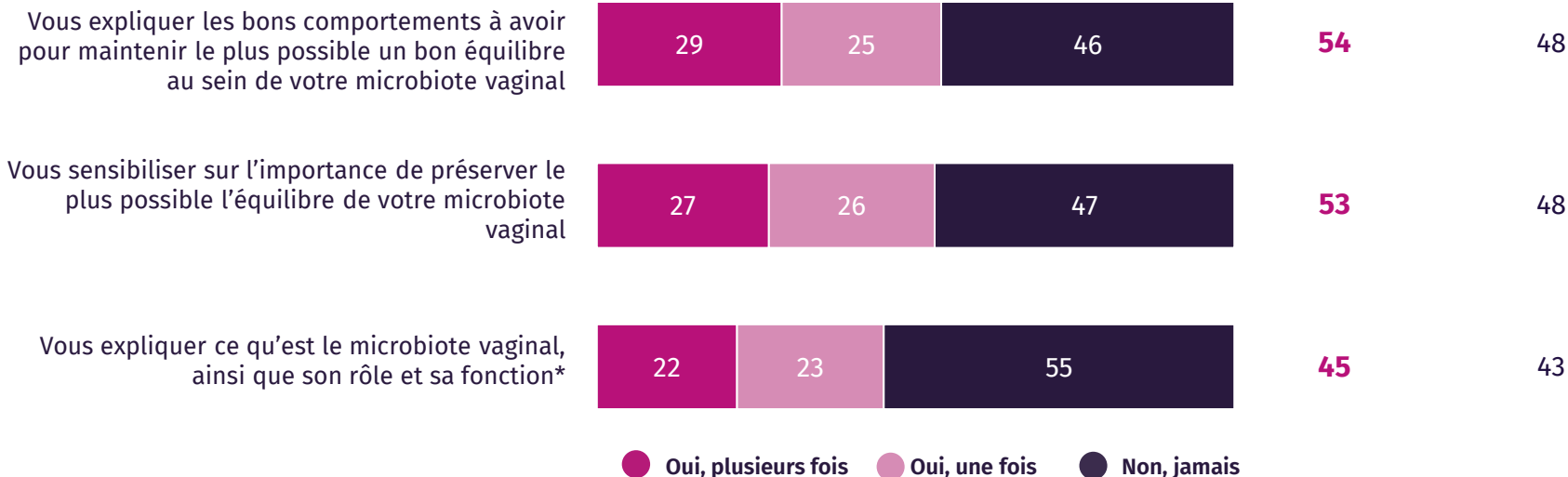
Question 14. Est-ce que le professionnel de santé qui suit votre santé gynécologique vous a déjà parlé des sujets suivants ?  
Base : Femmes

**38 %** ont reçu **TOUTES CES INFORMATIONS**, au moins une fois  
**17 %** ont reçu **toutes ces informations plusieurs fois**

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS **37 %**  
14 %

% Oui

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS



\*La formulation de cet item a été modifiée par rapport à l'année dernière

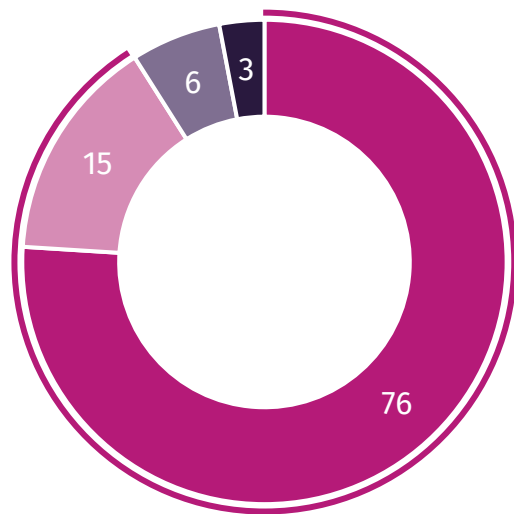


## Par conséquent, la majorité des femmes marocaines aimeraient être plus informées sur l'importance du microbiote vaginal et son impact sur la santé.



Question 15. Et souhaiteriez-vous que le professionnel de santé qui suit votre santé gynécologique vous en dise plus sur l'importance de votre microbiote vaginal et ses impacts sur votre santé ?

Base : Femmes

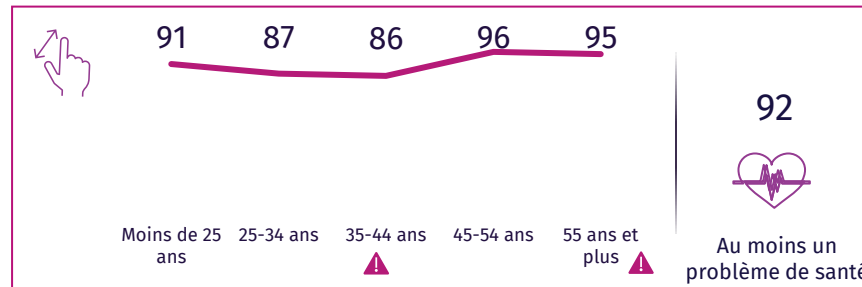


- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

**91 %** souhaiteraient recevoir plus d'informations sur l'importance du microbiote vaginal et son impact sur la santé

ENSEMBLE DES 11 PAYS

**88 %**



● Différences significatives vs total - supérieures

● Différences significatives vs total - inférieures

▲ Bases faibles, résultats à interpréter avec prudence

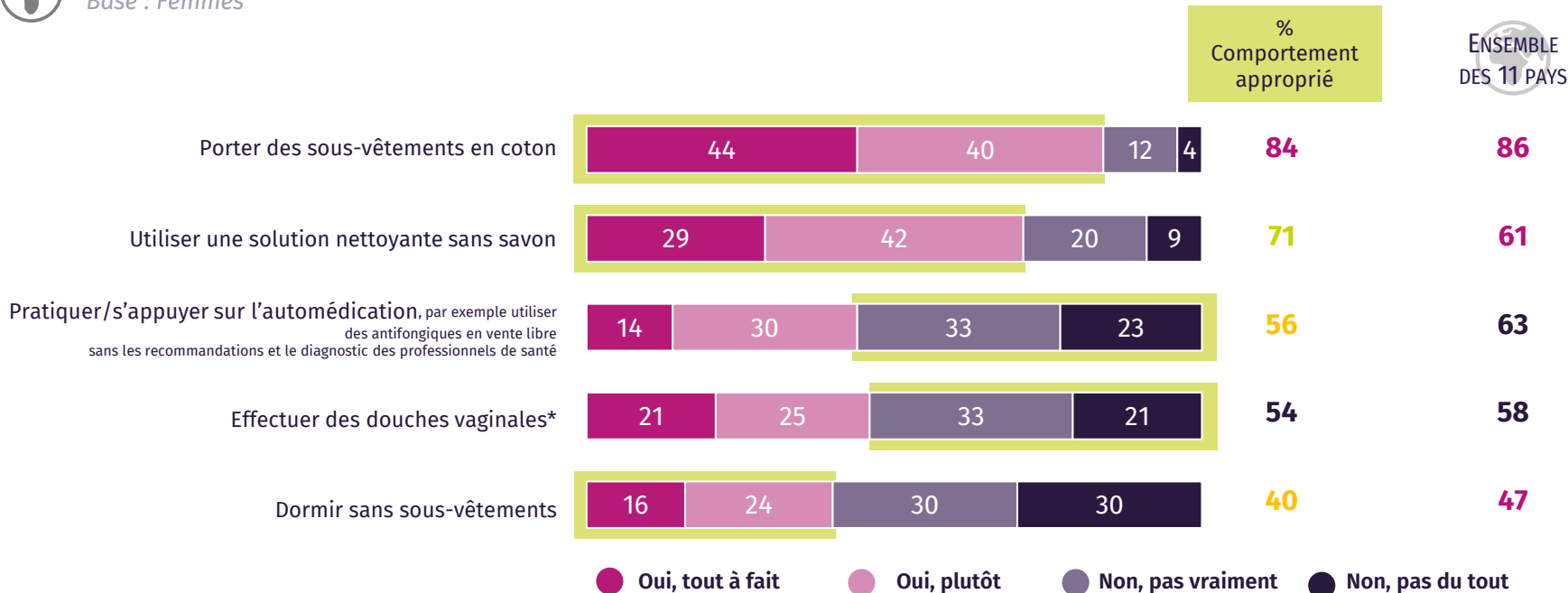


# Si les Marocaines sont moins enclines que la moyenne à éviter de recourir à l'automédication ou à dormir sans sous-vêtements, elles sont en revanche plus susceptibles d'utiliser une solution nettoyante sans savon.



Question 16. Dans votre vie quotidienne, adoptez-vous régulièrement les comportements suivants ?

Base : Femmes



\*Pour cet item, la définition suivante a été fournie : La douche vaginale consiste à laver ou à nettoyer l'intérieur du vagin avec de l'eau ou un mélange de liquides pour éliminer les odeurs et « nettoyer » le vagin. Veuillez ne pas confondre la douche vaginale (le vagin est l'intérieur) avec le lavage vulvaire (la vulve est l'extérieur).



# Les femmes marocaines de moins de 25 ans sont moins susceptibles d'avoir adopté des comportements appropriés pour préserver l'équilibre de leur microbiote vaginal.



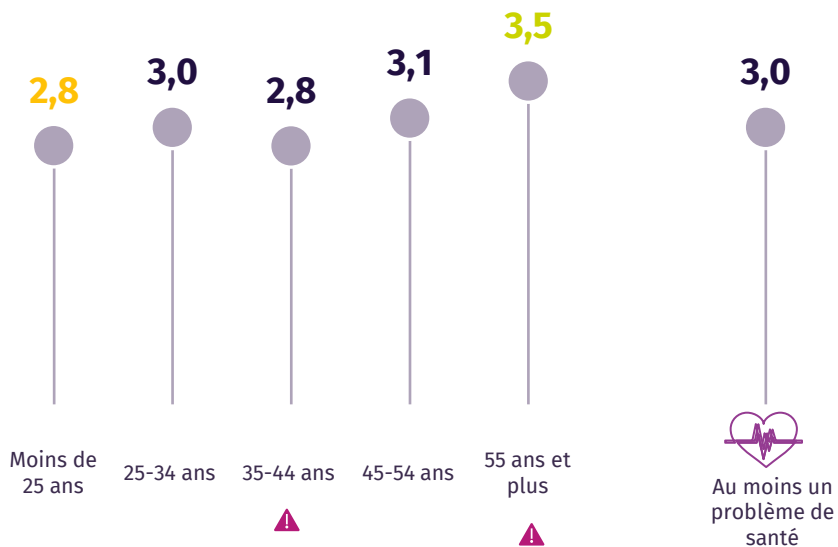
Question 16. Dans votre vie quotidienne, adoptez-vous régulièrement les comportements suivants ?  
Base : Femmes

ENSEMBLE  
DES 11 PAYS

3,2



Nombre moyen de comportements appropriés adoptés



- Différences significatives vs total - supérieures
- Différences significatives vs total - inférieures
- Bases faibles, résultats à interpréter avec prudence



A large, light-colored rectangular area on the left side of the slide contains a dense, overlapping pattern of stylized, greyish-white shapes that resemble various types of bacteria, including rods, cocci, and branching structures. The background of the entire slide is a dark, solid color.

## Principaux résultats par pays

# Enseignements tirés des résultats marocains



Maroc

Connaissance du microbiote et de sa diversité	
Savent précisément ce qu'est le « microbiote »	19 %
Sous-total « Connaissent le microbiote »	59 %
Sous-total « Connaissent le microbiote intestinal »	47 %
Sous-total « Connaissent tous les microbiotes »	32 %

Niveau de connaissance du microbiote	
Moyenne des bonnes réponses	4,9/9

Niveau de connaissance des solutions pour maintenir un microbiote équilibré	
Savent précisément ce que sont les probiotiques	23 %
Savent précisément ce que sont les prébiotiques	20 %

Adoption et identification de comportements appropriés pour maintenir un microbiote équilibré	
Ont modifié leurs comportements	61 %

Niveau d'informations fournies par les professionnels de santé	
Ont entendu parler du microbiote par un professionnel de santé	5 %
Ont reçu au moins une information, au moins une fois	68 %

## Principaux enseignements

Le Maroc, qui a été ajouté cette année, semble avoir un faible niveau de connaissance du microbiote, qu'il s'agisse du terme lui-même ou de son rôle et de ses fonctions. La population ne connaît pas non plus très bien le terme « flore », bien qu'il soit plus populaire que « microbiote ».

Néanmoins, tout comme la moyenne, une majorité de Marocains ont modifié leurs comportements pour garder un microbiote sain. Ils ont adopté des comportements sains, mais sont moins susceptibles de consommer des probiotiques ou des prébiotiques. En fait, leur connaissance des probiotiques et des prébiotiques est plus faible que dans les autres pays.

Les Marocains ont reçu le même niveau d'information de la part des professionnels de santé que la moyenne. Dans le détail, ils sont plus susceptibles d'avoir reçu une explication sur ce qu'est le microbiote, mais moins susceptibles de s'être vus prescrire des probiotiques ou des prébiotiques.

Pour pallier le manque d'informations sur le microbiote, les acteurs clés sur lesquels il faut s'appuyer sont les professionnels de santé, considérés comme la source d'information la plus fiable sur le sujet, mais également les enseignants. Ces derniers sont considérés comme une source d'information importante au Maroc, plus que dans les autres pays.

A large, light-colored illustration of a microbiome, showing various shapes representing different types of bacteria and fungi, set against a dark blue background.

# ANNEXES

# FIABILITÉ DES RÉSULTATS

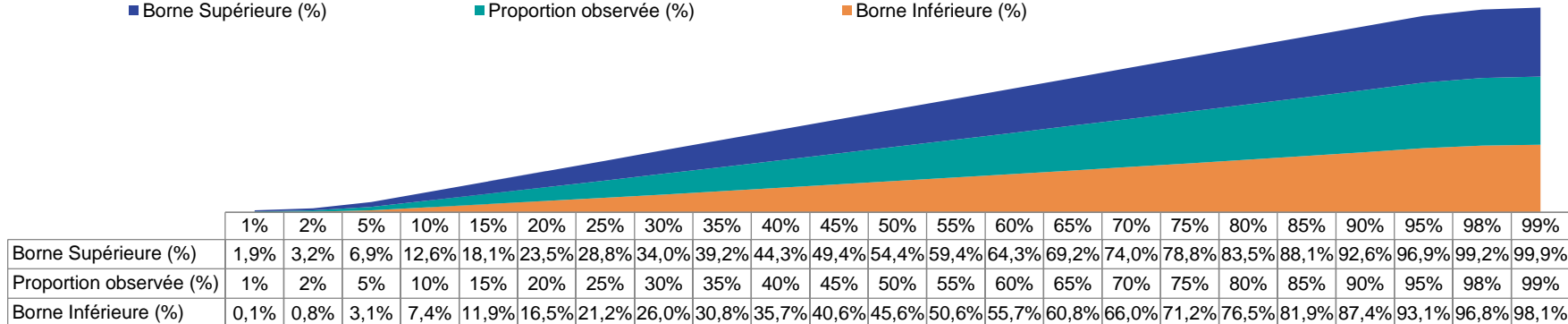
## Feuille de calcul

En l'occurrence s'agissant de cette étude :

- Intervalle de confiance : **95 %**
- Taille d'échantillon : **500**

Les proportions observées sont comprises entre :

■ Borne Supérieure (%)      ■ Proportion observée (%)      ■ Borne Inférieure (%)



# APERÇU DE L'ENQUÊTE

## Enquête CAWI – Panel en ligne



### ÉCHANTILLON

- **Cible** : Hommes/femmes de 18 ans et plus dans chaque pays
- **Sélection des répondants** : sélection des participants à l'aide de quotas
- **Représentativité de l'échantillon** : critères et sources : sexe, âge, actif/inactif, régions



### COLLECTE DES DONNÉES

- **Période de travail sur le terrain** : du 26 janvier au 26 février 2024
- **Clôture de l'échantillon** : 7 500 personnes interrogées (1 000 en France, au Mexique, aux États-Unis et en Chine ; 500 dans les autres pays)
- **Collecte des données** : en ligne
- **Programme de fidélité avec un système de récompense basé sur des points pour les participants**
- **Méthodes de contrôle qualité des réponses** : suivi du comportement de réponse des participants (identification des réponses trop rapides ou données par étourderie, p. ex. cases cochées en ligne droite ou en zigzag)
- **Vérification de l'IP et de la cohérence des données démographiques.**



### TRAITEMENT DES DONNÉES

- Échantillon pondéré
- Méthode utilisée : méthode de pondération RIM
- Critères de pondération : critères et sources : sexe, âge, actif/inactif, régions

## SUPPORT DE L'ENQUÊTE

## LE QUESTIONNAIRE



Questionnaire

# FIABILITÉ DES RÉSULTATS : ENQUÊTES EN LIGNE AUTONOMES IIS

Afin de garantir la fiabilité d'ensemble d'une enquête, toutes les éventuelles sources d'erreur doivent être prises en compte. C'est pourquoi Ipsos impose des contrôles et des procédures stricts à chaque étape du processus.

## EN AMONT DE LA COLLECTE DES DONNÉES

- **Échantillon** : structure et représentativité
- **Questionnaire** : le questionnaire est établi dans le respect d'un processus d'édition soumis à 12 normes obligatoires. Il est relu et approuvé à un haut niveau hiérarchique, puis envoyé au client pour validation finale. La programmation (ou le scénario du questionnaire) **est testée et validée par au moins deux personnes.**
- **Collecte des données** : les enquêteurs sont formés aux techniques de sondage par l'intermédiaire d'un module de formation spécifique avant toute participation à un sondage. De plus, ils reçoivent ou assistent à un briefing détaillé au début de chaque enquête.

## DURANT LA COLLECTE DES DONNÉES

- **Échantillonnage** : Ipsos impose des règles opérationnelles très strictes pour son cadre de sélection afin de maximiser la nature aléatoire de l'échantillon sélectionné : sélection aléatoire à partir de listes téléphoniques, méthodes des quotas, etc.

- **Suivi sur le terrain** : la collecte est suivie et vérifiée (lien exclusif, validation d'IP, pénétration du suivi des comportements des participants, longueur du questionnaire, cohérence des réponses, taux de participation, nombre de rappels, etc.)

## EN AVAL DE LA COLLECTE DES DONNÉES

- Les résultats sont analysés conformément aux méthodes d'analyse statistique (intervalle de confiance vs taille de l'échantillon, tests de signification). Les premiers résultats sont systématiquement comparés aux résultats bruts de la collecte de données. La cohérence des résultats est également contrôlée (en particulier les résultats observés vs les sources de comparaison en notre possession).
- Dans les cas où l'échantillon est pondéré (méthode de calage sur marge), le contrôle est effectué par les équipes de traitement (TD), puis validé par les équipes de l'enquête.

# APERÇU DE L'ENQUÊTE

## Organisation (enquête CAWI – panel en ligne)



### ACTIVITÉS EFFECTUÉES OU COORDONNÉES PAR LES ÉQUIPES IPSOS

#### EN FRANCE

- Conception et méthodologie
- Validation du scénario
- Coordination et validation de la traduction
- Coordination de la collecte des données
- Traitement des données
- Validation des analyses statistiques
- Création du rapport d'enquête
- Conception de la présentation des résultats
- Analyses des présentations orales



### ACTIVITÉS EFFECTUÉES PAR LES ÉQUIPES D'EXPERTS LOCALES D'IPSOS

- Traduction
- Rédaction du scénario
- Échantillonnage (panel IIS)
- E-mails
- Collecte des données
- Mappage des données

# À PROPOS D'IPROS

Ipsos est la troisième plus grande entreprise d'études de marché au monde, présente dans 90 marchés et comptant plus de 18 000 collaborateurs.

Nos chercheurs, analystes et scientifiques ont développé des capacités multi-spécialistes qui permettent de fournir des informations poussées sur les actions, les opinions et les motivations des citoyens, des consommateurs, des patients, des clients et des employés. Nos 75 solutions s'appuient sur des données primaires provenant de nos enquêtes, de notre suivi des réseaux sociaux et de techniques qualitatives ou observationnelles.

Notre signature « Game Changers » résume bien notre ambition d'aider nos 5 000 clients à évoluer avec confiance dans un monde en rapide évolution.

Créée en France en 1975, Ipsos est cotée à l'Euronext Paris depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1999. L'entreprise fait partie des indices SBF 120 et Mid-60 et est éligible au service de règlement différé (SRD).

Code ISIN FR0000073298, Reuters ISOS.PA, Bloomberg IPS:FP

[www.ipsos.com](http://www.ipsos.com)

# GAME CHANGERS

Dans un monde qui évolue rapidement, s'appuyer sur des données fiables pour prendre les bonnes décisions n'a jamais été aussi important.

Chez Ipsos, nous sommes convaincus que nos clients cherchent plus qu'un simple fournisseur de données. Ils ont besoin d'un véritable partenaire qui leur procure des informations précises et pertinentes, et les transforme en connaissances pour leur permettre de passer à l'action.

Voilà pourquoi nos experts, curieux et passionnés, délivrent les mesures les plus exactes pour en extraire l'information qui permettra d'avoir une vraie compréhension de la Société, des Marchés et des Individus.

Nous mêlons notre savoir-faire au meilleur des sciences et de la technologie, et appliquons nos quatre principes de sécurité, simplicité, rapidité et substance à tout ce que nous produisons.

Pour permettre à nos clients d'agir avec plus de rapidité, d'ingéniosité et d'audace.

La clef du succès se résume par une vérité simple :

**Pour prendre les bonnes décisions, il faut être sûr.**

BMI-24.34

Copyright Biocodex Microbiota  
Institute et Ipsos - mars 2024

