

# **Les test de déploiements : A/B Testing, évaluation utilisateurs et métiers**

# Table des matières

<b>I. Présentation de l'A/B Testing</b>	<b>3</b>
<b>II. Exercice : Quiz</b>	<b>4</b>
<b>III. Types de tests A/B et leur mise en place</b>	<b>5</b>
<b>IV. Exercice : Quiz</b>	<b>7</b>
<b>V. Essentiel</b>	<b>8</b>
<b>VI. Auto-évaluation</b>	<b>9</b>
A. Exercice .....	9
B. Test .....	10
<b>Solutions des exercices</b>	<b>11</b>

## I. Présentation de l'A/B Testing

**Durée :** 1 h 30

**Prérequis :** Savoir analyser des données

**Environnement de travail :** Un ordinateur connecté à Internet

### Contexte

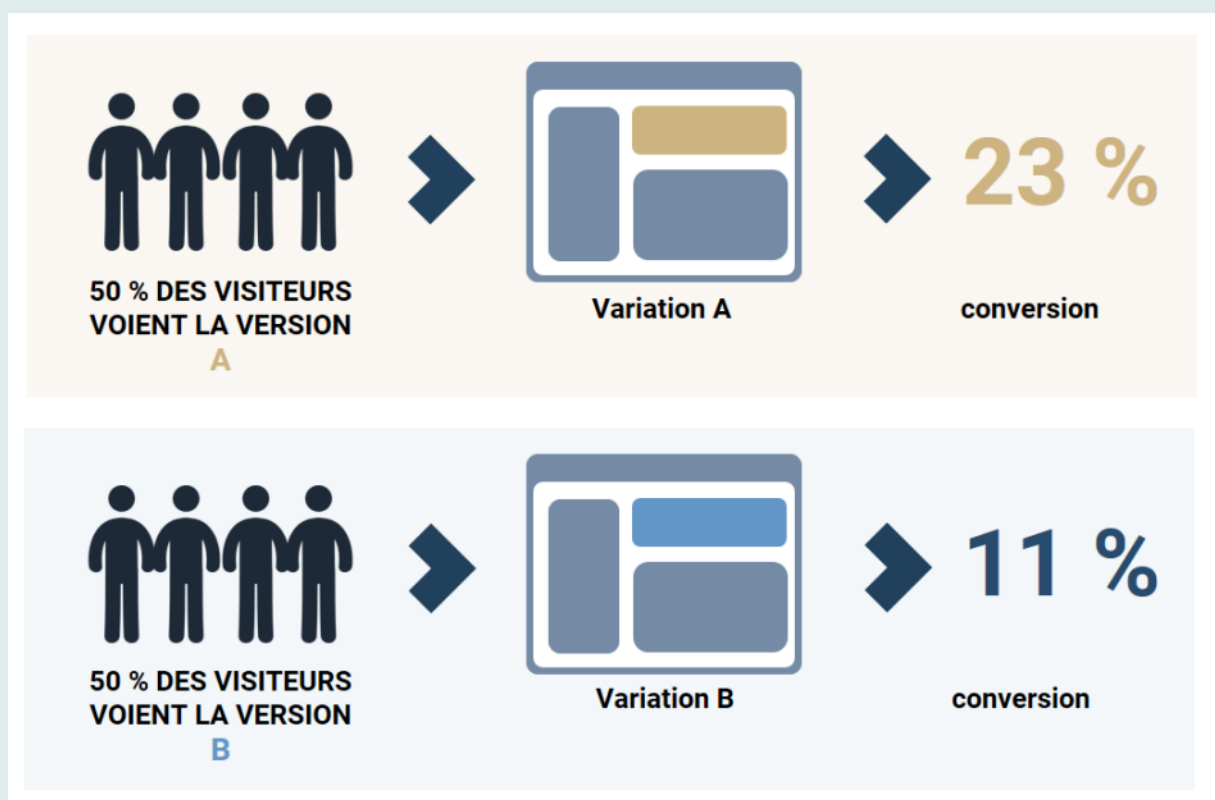
Une société veut tester une page pour une information commerciale et voir ce qui fonctionne le mieux avec ses clients. Pour cela, elle fait 2 pages différentes et envoie la première page à la moitié des clients et la seconde à l'autre moitié et regarde laquelle a le plus plu aux clients.

### Définition A/B Testing

L'A/B Testing est une méthode qui permet de comparer et de tester deux variantes d'un seul site. Ces dernières sont envoyées à des utilisateurs de façon aléatoire afin de vérifier laquelle est la plus performante. Il existe de nombreux outils informatiques pour réaliser ces tests. Certains sont payants mais d'autres gratuits comme par exemple Google Optimizer.

### Définition Taux de conversion

Le taux de conversion est un pourcentage qui permet de déterminer le nombre de visiteurs qui prennent une action souhaitée par rapport au nombre de visiteurs totaux. Par exemple, le pourcentage de visiteurs qui s'inscrivent à un programme ou qui achètent un produit.



Il existe deux versions du site web : la variation A et la variation B. Nous divisons un groupe de visiteurs en deux moitiés qui verront une seule des deux versions.

Dans notre schéma, on constate que la version A a un meilleur taux de conversion que la version B avec 23 %.

### Les éléments à tester dans un site web

- Les titres de page : on peut commencer par changer les titres des pages pour voir ce qui engendre plus de clics. On peut modifier la taille, la police et la couleur.
- Le call-to-action : le CTA ou Call-to-action est un élément indispensable qui permet d'accéder à l'offre en question. on peut modifier l'emplacement, la forme, le fond ainsi que les mots utilisés.
- Les champs d'un formulaire : il est indispensable de créer un formulaire simple et adapté à son audience. On peut modifier le nombre de champs (supprimer les champs facultatifs), changer les libellés ainsi que modifier l'emplacement des champs.
- Les landing pages : elles jouent un rôle important dans l'augmentation ou la diminution du taux de conversion. On peut changer la forme, le fond et les titres. Il est préférable de changer un seul élément à chaque fois afin de savoir quelle modification a un impact sur le taux de conversion.
- Le visuel : les images ou les vidéos ont un impact important sur le taux de conversion. on peut changer la taille, l'esthétique et l'emplacement.

Pour réaliser ce type de test, il existe différents outils que l'on peut utiliser. Les plus connus sont :

- **Optimizely (payant)** : il permet de faire les tests de plusieurs critères simultanément sans modifier le code source de la page
- **AB Tasty (payant)** : propose plusieurs versions personnalisables en fonction de l'entreprise et propose une démo gratuite avant achat.
- **Google Optimizer (gratuit)** : il est un peu moins performant que les autres outils de tests mais il a l'avantage d'être gratuit. Il fonctionne également avec google analytics.

Google Optimizer<sup>1</sup>

### Exercice : Quiz

[solution n°1 p.13]

#### Question 1

Le test A/B ne nous permet pas de comparer plus de deux versions d'une page web.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

#### Question 2

Il n'existe pas d'outil pour effectuer les tests A/B Testing.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

#### Question 3

Les outils qui permettent d'effectuer ces tests sont forcément payants.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

<sup>1</sup> <https://marketingplatform.google.com/about/optimize/>

## Question 4

Les formulaires ne peuvent pas être testés avec l'A/B Testing.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

## Question 5

Parmi les éléments suivants, lesquels doit-on tester sur un site web ?

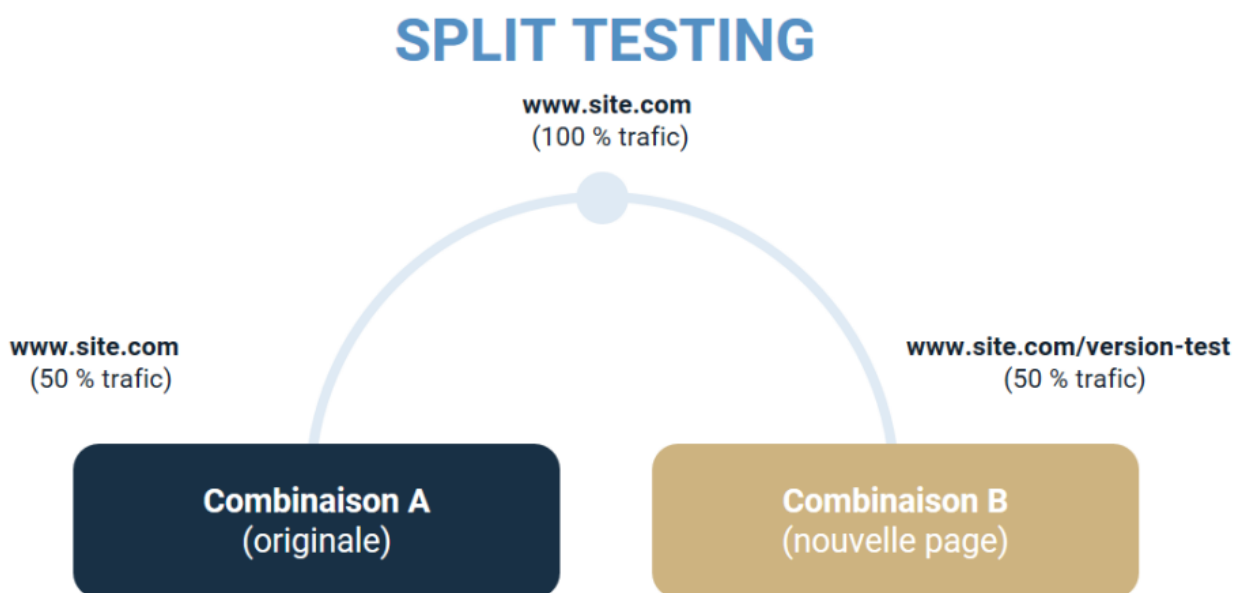
- ☐ Le CTA
- ☐ URL
- ☐ Le visuel
- ☐ Les landing pages
- ☐ Les formulaires

### III. Types de tests A/B et leur mise en place

#### Les différents types de A/B testing

**Le test A/B :** ce test permet de comparer deux variantes différentes d'une même page web. Ces deux versions sont hébergées dans le même URL.

**Le split testing :** ou le split URL testing contrairement au A/B testing nous permet de comparer deux versions du même site mais qui sont hébergées dans des URL différentes.



Fauveaux Mathieu

**Le test multivarié :** le test MVT permet de modifier plusieurs éléments d'une page web (le titre, l'emplacement des images, la taille d'un bouton, etc.) et de les comparer, ce qui permet de déterminer la version la plus efficace.



Il existe d'autres types de tests qui nous permettent de comparer une ou plusieurs versions :

**Le test A/A :** il permet de comparer deux variantes identiques d'une même page web ce qui permet de vérifier si l'A/B testing est efficace.



**Le test A/X :** également appelé test A/B/N, c'est un test A/B avec plusieurs hypothèses. Ici, vous aurez non seulement deux versions testées, mais aussi plusieurs versions. Toujours sur un élément unique de la page.

**Méthode** La mise en place d'un test A/B nécessite 4 étapes**Étape 1 - Mesurer et analyser les performances de votre site web pour identifier les domaines à optimiser :**

Avant d'optimiser l'expérience de l'utilisateur et de repenser votre site Web, vous devez identifier les faiblesses et les zones de la page optimisées. Chaque site internet est différent et les « *propriétaires* » doivent formuler des stratégies en fonction de la nature de leur audience, de leurs objectifs et des résultats obtenus après analyse des performances de leur site internet. Pour identifier les éléments bloquants sur votre site, vous pouvez utiliser des outils d'analyse comportementale.

**Étape 2 - Formuler les hypothèses d'optimisation :**

Une fois que les faiblesses sont identifiées, on peut créer une hypothèse en suivant les critères ci-dessous :

- Citer une éventuelle solution au problème,
- Indiquer les résultats à obtenir.

**Étape 3 - Déterminer la priorité des tests à réaliser et les mettre en place :**

Afin de prioriser le test, il faut d'abord définir un roadmap (feuille de route) qui nous permettra de mobiliser, d'aligner et de coordonner les efforts des parties prenantes du projet afin d'atteindre les objectifs souhaités. Avant de commencer le roadmap, on doit commencer par hiérarchiser ces hypothèses en prenant compte deux critères :

- Le gain potentiel
- La facilité d'implémentation

Ensuite vous devez dessiner les contours du roadmap. En cas de souci lors de la formalisation, on peut intégrer le maximum d'informations.

**Étape 4 - Analyser les résultats des tests :**

L'analyse des résultats est une étape cruciale, elle nous indique notamment le taux de conversion et le pourcentage d'amélioration par rapport à la version originale.

**Exercice : Quiz**

[solution n°2 p.14]

## Question 1

Parmi ces tests lesquels ne sont pas des tests de déploiement ?

- ☐ Test A/B
- ☐ Test unitaire
- ☐ Test A/A
- ☐ Split testing
- ☐ Test d'intégration
- ☐ Test fonctionnel
- ☐ Test MVT
- ☐ Test A/B/X

## Question 2

Le test A/B et le split testing veulent dire la même chose.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

### Question 3

Lors des tests, les résultats nous donnent plusieurs paramètres de comparaison.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

### Question 4

Les données de résultats de tests ne sont pas exploitables sans calcul mathématiques complexes.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

### Question 5

Le test A/B testing teste le code de la page.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

## V. Essentiel

L'A/B testing est une méthode qui permet de comparer et de tester deux variantes d'un seul site.

On peut tester différentes choses dans un site comme le titre, le call-to-action, les formulaires, les landing pages et le visuel.

Il existe différents tests qui sont les tests A/B, le split testing, les tests multivariés, les tests A/A et les tests A/X (ou test A/B/N).

Il y a 4 étapes pour la mise en place du test qui sont :

- Mesurer et analyser les performances,
- Formuler des hypothèses,
- Déterminer la priorité des tests,
- Analyser les résultats des tests.



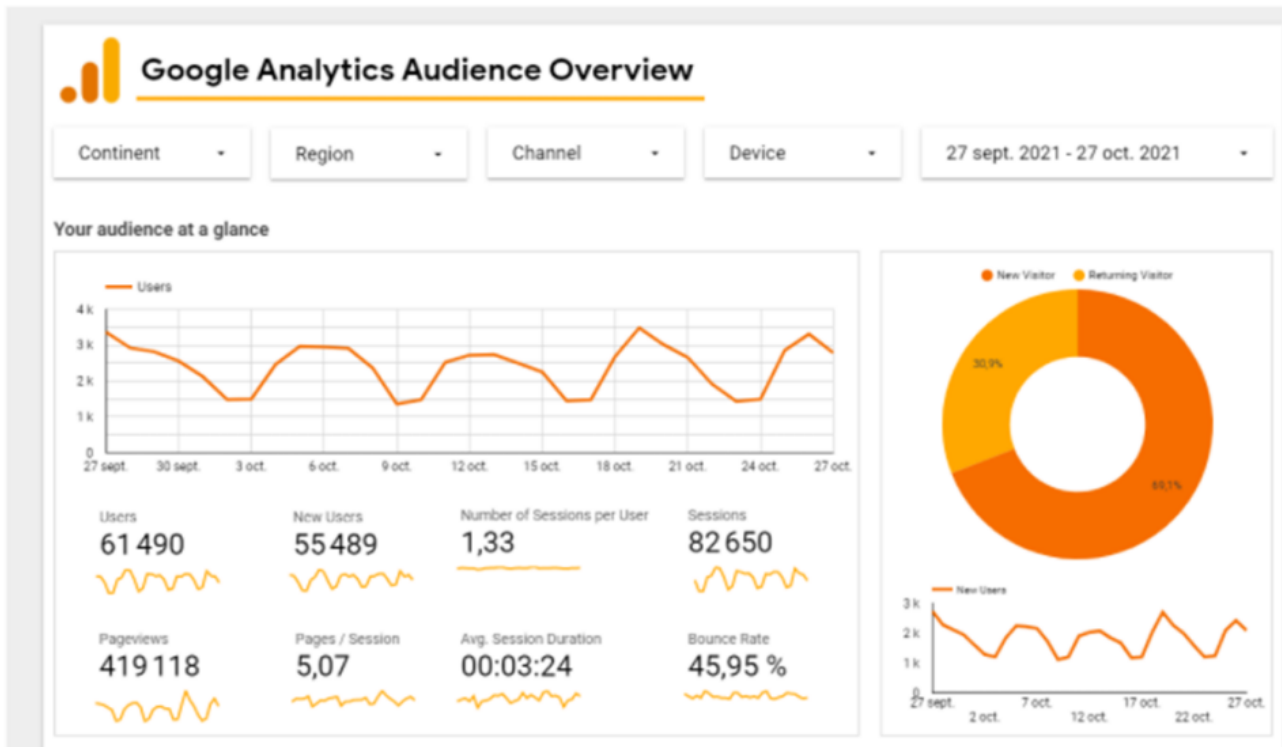
## VI. Auto-évaluation

### A. Exercice

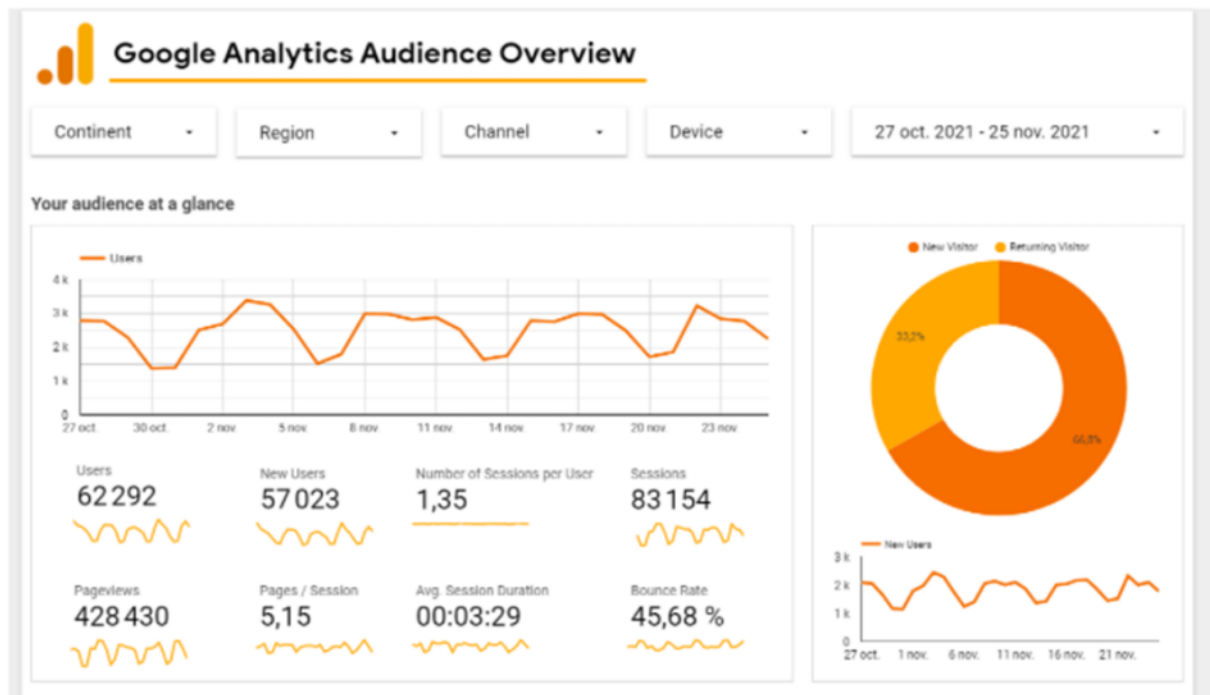
#### La réalisation d'un A/B testing

Nous utiliserons un ensemble de données qui contient les résultats d'un test A/B réalisé dans le but de la mise en place d'une future action commerciale. La page A a été envoyée à la moitié des clients et la page B à l'autre moitié. Les clients étaient encouragés à partager la page sur les réseaux sociaux dans le but d'étendre le test à de nouveaux utilisateurs.

Résultat du test A :



Résultat du test B :



### Question 1

[solution n°3 p.15]

Analysez les métriques concernant les anciens utilisateurs (users), les nouveaux utilisateurs (new users), le temps passer par utilisateur sur le site (Avg session duration), le nombre de page vu (pageViews) et le nombre de page visité par utilisateur (pages / sessions) pour tirer les conclusions de cette étude.

Pour cela comparez les données sur :

- Le nombre d'anciens utilisateurs
- Le nombre de nouveaux utilisateurs
- Le temps passer par utilisateurs
- Le nombre de pages vues
- Le nombre de pages vu en moyenne par les utilisateurs

### Question 2

[solution n°4 p.15]

La recherche de nouveau prospect étant un facteur clé du développement économique d'un site Internet, calculez le % de nouveaux utilisateurs qui ont visité le site pour les 2 versions afin de présenter les résultats chiffrés à votre chef d'équipe. Ces chiffres confirment-ils notre précédente analyse ?

## B. Test

### Exercice 1 : Quiz

[solution n°5 p.15]

#### Question 1

Afin d'optimiser nos tests, il est préférable de faire plusieurs changements à la fois.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

#### Question 2

Il existe des tests A/X.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Question 3

Que signifie le test MVT ?

- ☐ Test multivarié
- ☐ Test multiplié
- ☐ Test mouvement

Question 4

Combien d'étapes nécessite la mise en place d'un test A/B.

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

Question 5

La 1<sup>ère</sup> étape de mise en place de test A/B est de déterminer la priorité des tests.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

## Solutions des exercices




**Exercice p. 4 Solution n°1****Question 1**

Le test A/B ne nous permet pas de comparer plus de deux versions d'une page web.

☒ Vrai

☐ Faux

 C'est vrai, comme son nom l'indique, un test A/B permet de comparer la version A à une partie des utilisateurs et la version B à l'autre partie.

**Question 2**

Il n'existe pas d'outil pour effectuer les tests A/B Testing.

☐ Vrai

☒ Faux


 Faux, il existe de nombreux outils qui permettent de faire ces tests.

**Question 3**

Les outils qui permettent d'effectuer ces tests sont forcément payants.

☐ Vrai

☒ Faux


 Faux, il existe de nombreux outils payants mais certains sont gratuits comme, par exemple, Google Optimizer.

**Question 4**

Les formulaires ne peuvent pas être testés avec l'A/B Testing.

☒ Vrai

☐ Faux

 C'est vrai, on ne peut pas tester le formulaire en lui-même (envoi de celui-ci) mais on peut tester le comportement des personnes face à l'utilisation du formulaire, la compréhension de chacun des champs et si leur enchaînement est adapté.

**Question 5**

Parmi les éléments suivants, lesquels doit-on tester sur un site web ?

☒ Le CTA

☐ URL

☒ Le visuel

☒ Les landing pages

☒ Les formulaires

Q Les Url n'ont pas d'impact sur le taux de conversion.

## Exercice p. 7 Solution n°2

### Question 1

Parmi ces tests lesquels ne sont pas des tests de déploiement ?

- ☐ Test A/B
- ☒ Test unitaire
- ☐ Test A/A
- ☐ Split testing
- ☒ Test d'intégration
- ☒ Test fonctionnel
- ☐ Test MVT
- ☐ Test A/B/X

Q Un test unitaire est un test effectué par des développeurs et qui est généralement effectué pendant la phase de développement des applications et sites web. Le test d'intégration est un test réalisé entre les composants pour s'assurer que les interactions entre les différents éléments fonctionnaient bien. Un test fonctionnel est un test qui a pour but de vérifier que les fonctionnalités correspondent aux exigences de l'entreprise.

### Question 2

Le test A/B et le split testing veulent dire la même chose.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux

Q Le test A/B permet de comparer une version d'une même page web. Ces deux variantes sont hébergées sous le même URL contrairement au split testing où les deux versions sont hébergées dans des URL différentes.

### Question 3

Lors des tests, les résultats nous donnent plusieurs paramètres de comparaison.

- ☒ Vrai
- ☐ Faux

Q L'analyse des résultats est une étape cruciale, elle nous indique notamment le taux de conversion et le pourcentage d'amélioration par rapport à la version originale.

### Question 4

Les données de résultats de tests ne sont pas exploitables sans calcul mathématiques complexes.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux


Q Faux, les données sont exploitables de suite.

**Question 5**

Le test A/B testing teste le code de la page.

☐ Vrai

☒ Faux

 Le test A/B testing compare deux variantes d'un site.

**p. 10 Solution n°3**

- $usersA = 61\,490 < usersB = 62\,292$ , déduction - la page B plaît plus aux anciens utilisateurs
- $newUsersA = 55\,489 < newUsersB = 57\,023$ , déduction - la page B a touché plus de nouveaux utilisateurs
- $timeByUserA = 3\text{ min }24 < timeByUserB = 3\text{ min }29$ , déduction - les utilisateurs ont passé plus de temps sur la page B
- $totalViewsA = 419\,118 < totalViewsB = 428\,430$ , déduction - il y a donc plus de pages vues avec la page B
- $avgViewA = 5,07$  et  $avgViewB = 5,15$ , déduction - les gens ont donc regardé plus de pages à partir de la page B

Les métriques nous prouvent que la mise en place d'une campagne commerciale exploitant les méthodes du test B sera plus efficace que la mise en place exploitant les méthodes du test A.

**p. 10 Solution n°4**

Page A

61 490 utilisateurs on a obtenu 55 489 nouveaux soit :

$percentageNewUserA = (100 \times 55\,489) / 61\,490 = 90,24 \%$

Page B

62 292 utilisateurs on a obtenu 57 023 nouveaux soit :


$percentNewUserB = (100 \times 57\,023) / 62\,292 = 91,54 \%$

**Exercice p. 10 Solution n°5****Question 1**

Afin d'optimiser nos tests, il est préférable de faire plusieurs changements à la fois.

☐ Vrai

☒ Faux


 Il est préférable d'effectuer une seule modification à la fois afin d'identifier l'élément qui a le plus d'impact sur le taux de conversion.

**Question 2**

Il existe des tests A/X.

☒ Vrai

☐ Faux


 Vrai les tests A/X permettent de vérifier plusieurs versions avec plusieurs modifications.

### Question 3

---

Que signifie le test MVT ?

- ☒ Test multivarié
- ☐ Test multiplié
- ☐ Test mouvement


 Le test MVT signifie test multivarié.

### Question 4

---

Combien d'étapes nécessite la mise en place d'un test A/B.

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☒ 4


 Cela nécessite 4 étapes.

### Question 5

---

La 1<sup>ère</sup> étape de mise en place de test A/B est de déterminer la priorité des tests.

- ☐ Vrai
- ☒ Faux

 Faux, la 1<sup>ère</sup> étape est de mesurer et analyser les performances.