

Exercices E5A : Calculs CSAT, NPS, marge et CLV

Voici 20 exercices adaptés au niveau 2^e année de BTS NDRC pour l'épreuve E5A. Certaines informations sont inutiles ou secondaires afin d'augmenter la complexité et obligent à faire le tri, comme on le retrouve souvent dans des études de cas ou lors de l'examen.



EXERCICE 1 : CSAT dans un contexte multi-canal

Un centre d'appels traite 1 200 interactions par semaine. Une enquête de satisfaction est envoyée uniquement par mail.

Sur 500 mails envoyés, 400 clients répondent :

- Très satisfaits : 240
- Satisfaits : 100
- Peu satisfaits : 40
- Pas du tout satisfaits : 20

L'entreprise prévoit d'ouvrir un canal WhatsApp, ce qui devrait augmenter de 20 % les interactions mensuelles.

1. Calculez le CSAT.
2. Le projet WhatsApp est-il prioritaire si on considère la satisfaction client actuelle ?



EXERCICE 2 : NPS dans une stratégie de repositionnement

Une enseigne de prêt-à-porter veut repositionner son image. Elle interroge 2 500 clients :

- 1 125 sont promoteurs
- 875 sont passifs
- 500 sont détracteurs

En parallèle, l'enseigne prévoit une campagne de rebranding à 250 000 € et une refonte du site web.

1. Calculez le NPS.
2. Justifiez l'intérêt (ou non) de lancer la campagne de rebranding en fonction du score obtenu.



EXERCICE 3 : Marge, taux de marque et politique tarifaire

Un produit est acheté 45 € HT, avec des frais de stockage estimés à 2 €/unité.

Il est vendu 90 € HT. L'entreprise propose une remise de 10 % à ses meilleurs clients.

1. Calculez la marge commerciale brute.
2. Calculez le taux de marge et le taux de marque avant remise.
3. Quelle est la marge nette après application de la remise ?

EXERCICE 4 : Seuil de rentabilité dans une stratégie multicanal

Une entreprise vend des abonnements en ligne à 39 € TTC par mois.

- Charges fixes annuelles : 180 000 €
- Coût variable par client (serveurs, support, licences) : 14 € HT/mois
- TVA : 20 %
- Le service est aussi accessible sur une appli mobile

1. Calculez le seuil de rentabilité annuel en nombre d'abonnés.
2. Quelle serait la conséquence d'une hausse de 10 % des charges fixes ?

EXERCICE 5 : CLV et rentabilité

Une entreprise e-commerce fidélise ses clients sur 5 ans.

Chaque client dépense en moyenne 90 € par commande, avec une fréquence de 3 commandes/an.

- Marge sur chaque commande : 25 %
- Coût annuel du programme fidélité : 15 €/client
- Taux d'attrition annuel : 10 %

1. Calculez la CLV.
 2. Ce programme de fidélité est-il rentable ?
-

EXERCICE 6 : Efficacité du service client et surcharge saisonnière

Un service client reçoit 1 800 tickets en haute saison (juillet-août), contre 1 200 en basse saison.

En moyenne, 1 530 tickets sont résolus dans les délais. Le reste est résolu avec du retard.

Un chatbot vient d'être déployé mais n'est pas encore pris en compte dans les stats.

1. Calculez le taux d'efficacité du service client (CSE).
2. Quels risques pour l'image de l'entreprise si ce taux reste inchangé ?

EXERCICE 7 : Taux de transformation et actions correctives

Sur 3 500 visites d'un site vitrine, seules 210 ont débouché sur un devis.

- Le trafic mobile représente 65 % des visites
- Le taux de rebond est de 48 %
- 75 % des devis aboutissent à une vente

1. Calculez le taux de transformation (visites → devis).
 2. Proposez deux leviers d'optimisation (non techniques).
-

EXERCICE 8 : Panier moyen dans un contexte promotionnel

Une boutique en ligne réalise 48 000 € de CA en mars, avec 300 commandes, dont 120 ont bénéficié d'une réduction de 15 %.

- Le panier des commandes remises est de 120 €
- TVA : 20 %
- Des ventes flash étaient en test

1. Calculez le panier moyen.
 2. L'effet des promotions est-il bénéfique pour la rentabilité ?
-

EXERCICE 9 : Fidélisation et segmentation CRM

Un fichier CRM contient 4 000 clients, dont 1 000 sont « inactifs » (aucun achat depuis 24 mois).

Sur les 3 000 restants, 2 400 ont effectué au moins un achat cette année.

La base a été enrichie avec 500 nouveaux contacts via un jeu concours.

1. Calculez le taux de fidélisation réel.
 2. Proposez une action de relance adaptée aux « inactifs ».
-

EXERCICE 10 : CAC et rentabilité de campagne

Une entreprise investit 12 000 € dans une campagne d'acquisition (SEA + influence).

- Elle recrute 300 nouveaux clients
- Le panier moyen est de 80 € TTC
- Marge nette sur chaque vente : 20 %
- La campagne a généré 15 000 visites sur le site

1. Calculez le coût d'acquisition client (CAC).
 2. En déduire si la campagne est rentable à court terme.
-

EXERCICE 11 : CSAT, taux de réponse et biais d'échantillonnage

Une entreprise interroge 1 500 clients, mais seuls 600 répondent.

- Très satisfaits : 300
- Satisfaits : 180
- Peu satisfaits : 70
- Pas du tout satisfaits : 50

Les clients contactés avaient tous bénéficié d'une livraison gratuite.

1. Calculez le CSAT.
 2. Quel biais possible peut influencer l'interprétation des résultats ?
-

EXERCICE 12 : CES et optimisation du parcours client

Une entreprise mesure le Customer Effort Score (CES) d'un service après-vente.

Sur 500 retours clients :

- 100 ont attribué une note de 1 (très facile)
- 150 : note de 2
- 100 : note de 3
- 80 : note de 4
- 70 : note de 5 (très difficile)

1. Calculez le CES moyen.
 2. Interprétez le résultat.
-

EXERCICE 13 : Taux de rebond et variation de trafic web

En janvier, un site reçoit 8 000 visites avec un taux de rebond de 55 %.

En février, il reçoit 9 600 visites, avec un taux de rebond de 47 %.

1. Calculez le pourcentage de progression du trafic.
2. Calculez le nombre de visiteurs « qualifiés » (non rebond) pour chaque mois.
3. Analysez l'évolution globale.

EXERCICE 14 : CSAT + CES croisés

Une entreprise vend une solution SaaS. Sur 1 200 clients :

- 800 ont répondu à l'enquête CSAT : 600 sont satisfaits
- 600 ont également noté le CES avec une moyenne de 2.4

1. Calculez le CSAT.
2. Analysez les résultats combinés avec le CES.

EXERCICE 15 : Comparaison NPS entre deux périodes

NPS d'une marque :

- Trimestre 1 : Promoteurs 60 %, Passifs 25 %, Détracteurs 15 %
- Trimestre 2 : Promoteurs 52 %, Passifs 28 %, Détracteurs 20 %

1. Calculez le NPS pour chaque période.
 2. Analysez l'évolution et proposez deux actions correctives.
-

EXERCICE 16 : Taux de conversion d'une campagne e-mail

Une entreprise envoie une campagne emailing à 12 000 destinataires.

- Taux d'ouverture : 30 %
- Taux de clics (CTR) : 6 %
- 180 clients ont finalisé un achat.

1. Calculez le taux de conversion final (vente ÷ emails envoyés).
 2. Calculez le taux de conversion par rapport aux clics.
 3. Interprétez les résultats.
-

EXERCICE 17 : Coût par lead et variation

Campagne 1 :

- Budget : 4 000 €
- Leads obtenus : 250

Campagne 2 :

- Budget : 4 800 €
- Leads : 310

1. Calculez le coût par lead pour chaque campagne.
2. Calculez la variation en pourcentage du coût par lead entre les deux campagnes.
3. La campagne 2 est-elle plus efficace ?

EXERCICE 18 : Taux de désabonnement et analyse CRM

Sur une base de 8 000 abonnés à une newsletter :

- 500 se sont désabonnés en février
- En janvier, la base comptait 7 600 abonnés et 380 désabonnements

1. Calculez le taux de désabonnement de janvier et février.
 2. Calculez la variation en pourcentage.
 3. Quelles actions recommanderiez-vous au responsable CRM ?
-

EXERCICE 19 : Taux de satisfaction post-achat et fidélisation

Une entreprise mesure la satisfaction post-achat de 3 000 clients :

- 1 800 très satisfaits
- 750 satisfaits
- 300 peu satisfaits
- 150 pas du tout satisfaits

1. Calculez le CSAT.
 2. En sachant que 85 % des clients « très satisfaits » reviennent, calculez le nombre de clients récurrents attendus.
-

EXERCICE 20 : Taux de rebond + durée moyenne des sessions

Un site e-commerce enregistre les données suivantes sur 2 mois :

- Mars : 15 000 visites, taux de rebond = 48 %, durée moyenne session = 2 min 20 s
- Avril : 16 200 visites, taux de rebond = 52 %, durée = 1 min 45 s

1. Calculez le pourcentage de variation du trafic.
2. Calculez l'évolution du taux de rebond.
3. Analysez ces données dans une logique UX et tunnel de conversion.