Chapitre 18 Fixer des objectifs

RÉFÉrentiel

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences | Savoirs associés |
| Prévoir et budgétiser l’activité ; fixer des objectifs commerciaux | Les principaux outils de prévision ; la saisonnalité de l’activité |

Missions

Mission 1 Fixer des objectifs

1. Établissez une prévision du chiffre d’affaires de l’année N par la méthode des moindres carrés.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Années** | **Rang des années****xi** | **Chiffre d’affaires****yi** | **xi yi** | **xi²** |
| N–4 | 1 | 554 500 | 554 500 | 1 |
| N–3 | 2 | 571 680 | 1 143 360 | 4 |
| N–2 | 3 | 584 840 | 1 754 520 | 9 |
| N–1 | 4 | 592 460 | 2 369 840 | 16 |
| Totaux | 10 | 2 303 480 | 5 822 220 | 30 |

n = 4

Moyenne des xi = = 10/4 = 2,5

Moyenne des yi == 2 303 480/4 = 575 870

$$a =\frac{\sum\_{}^{}x\_{i}y\_{i}-n\overbar{x}\overbar{ y}}{\sum\_{}^{} x\_{i}^{2}-n \overbar{x}^{2}}= \frac{5 822 220- (4 x 2,5 x 575 870)}{30 – 4 x 2,5²}=12 704$$

b = 575 870 – (12 704 × 2,5) = 544 110

y = 12 704 x + 544 110

Prévision pour N = (12 704 x 5) + 544 110= 607 630 €

Conclusion : ces dernières années, le chiffre d’affaires du magasin a progressé, mais nous constatons que sa croissance ralentit nettement. On est passé d’une progression de 3,10 % à 1,3 % l’an passé.

La prévision des ventes par la méthode des moindres carrés aboutit à une évolution de 2,56 % du chiffre d’affaires par rapport à l’année N–1.

(Prévision CA HT année N/CA HT N–1 = 607 630 – 592 460/592 460 = 0,0256 = 2,56 %)

2. Relativisez vos conclusions en tenant compte du diagnostic externe.

Les données obtenues sur l’évolution du marché global de la literie (ressource 4) indiquent une évolution de 3 % seulement, alors que le marché progressait de 4,1 % et de 5,5 % les deux années précédentes, qui s’explique par une politique de promotions systématiques.

Les spécialistes literie dont fait partie Litriplus réalisent des performances en retrait par rapport à la grande distribution ameublement.

Les résultats de l’étude du marché de la literie réalisée par L’Observatoire du commerce et de la concurrence de la Chambre de commerce et d’industrie montrent que les tendances générales de l’évolution du marché sont confirmées localement. Les dépenses annuelles moyennes en équipement de literie régressent. Enfin, l’indice de disparité de consommation pour l’équipement des ménages en literie est de 92, ce qui signifie que les dépenses de la zone de chalandise sont inférieures de 8 % à la moyenne nationale.

Conclusion : cette analyse nous conduit à émettre des doutes sur la capacité de l’unité commerciale à réaliser l’objectif de progression des ventes de 8 % pour l’année N.

3. Rédigez une note à l’intention de Jean François Rolland pour présenter et justifier votre objectif. Précisez les catégories qui le définissent et étudier ses qualités SMART.

Note à l’intention de Jean François Rolland

De : X

**Objectif**

L’analyse des données internes du magasin indique une progression plus faible du chiffre d’affaires ces deux dernières années. La prévision des ventes réalisée à partir de l’ajustement de la tendance d’évolution du chiffre d’affaires aboutit à une augmentation de 2,5 % du chiffre d’affaires.

Cette prévision est bien inférieure à l’objectif de 8 % d’augmentation préconisée par le réseau.

Compte tenu de ce diagnostic je vous propose de fixer l’objectif de chiffre d’affaires à un niveau intermédiaire entre la proposition du réseau et la prévision des ventes. Je préconise un objectif de progression compris entre 4 et 6 % d’augmentation du chiffre d’affaires.

L’objectif fixé appartient à la catégorie des objectifs quantitatifs, c’est un objectif collectif car attribué à l’équipe de Litriplus Metz, à court terme (1 an), et régulier car il concerne l’activité courante de l’UC.

**Préconisations pour que cet objectif soit SMART**

|  |  |
| --- | --- |
| **Qualités des objectifs** | **Justifications et préconisations** |
| **S** | **Spécifique** | Un objectif en lien direct avec le travail des collaborateurs.Cet objectif concerne l’ensemble de l’unité commerciale Litriplus Metz.Je propose de répartir cet objectif par rayon ou catégorie de produits, et par collaborateur afin que chacun des membres de l’équipe ait une vision claire et précise des niveaux à atteindre. |
| **Simple** | Un objectif facile à comprendre.L’objectif est mesuré par le critère du chiffre d’affaires : je propose qu’il soit également exprimé en quantité à vendre : ce sont des indicateurs parlants pour l’équipe. |
| **M** | **Mesurable** | Des objectifs faciles à mesurer et à contrôler.Les critères sont les quantités vendues et le chiffre d’affaires, qui sont facilement mesurables en mettant en place un tableau de bord.On pourra mesurer pour chaque catégorie de produit et pour chaque vendeur :– les quantités vendues et le chiffre d’affaires réalisé par mois ;– le degré d’atteinte des objectifs (écarts et taux de réalisations). |
| **Motivant** | Un objectif suffisamment ambitieux pour qu’il représente un challenge pour les vendeurs.L’objectif que je propose est placé à un niveau supérieur aux évolutions des ventes passées.Pour mobiliser les vendeurs, on peut envisager de mettre en place ou de revoir le système de motivation/ stimulation de l’équipe commerciale :– système de rémunération (variable et primes) ;– récompenses à l’occasion de challenges… |
| **A** | **Accepté** | Des objectifs présentés et expliqués à l’équipe.Pour que les collaborateurs adhèrent aux objectifs fixés, je préconise l’organisation d’une réunion d’équipe pour présenter clairement les objectifs pour ne pas prêter à contestation, puis de renouveler cette réunion d’équipe dans l’année. |
| **R** | **Réaliste** | Un objectif raisonnablement atteignable.L’objectif proposé ne semble pas trop difficile à atteindre : il se situe entre la proposition élevée du réseau, qui pourrait décourager, et la prévision des ventes qui pourrait démobiliser l’équipe au lieu de la stimuler. |
| **T** | **Temporellement défini** | Un objectif daté et balisé dans le temps.L’objectif est annuel et des dates intermédiaires doivent être fixées pour donner à l’équipe des échéances à respecter. |

4. Indiquez les objectifs qualitatifs qui pourraient être assignés à l’équipe commerciale de Litriplus Metz et justifiez leur utilité.

**Exemples d’objectifs qualitatifs en direction de la clientèle**

– Donner une bonne image de l’entreprise et de ses produits.

– Augmenter la satisfaction client.

– Fidéliser le client.

– Augmenter les ventes de services complémentaires.

– Enrichir la base de données clients.

– Etc.

**Exemples d’objectifs qualitatifs en direction de l’équipe**

– Respecter chacune des étapes de la méthode de vente de l’entreprise.

– Améliorer le relationnel avec la clientèle grâce au comportement du vendeur.

– Etc.

**Utilité de fixer des objectifs qualitatifs :**

C’est une démarche génératrice de valeur : l’objectif qualitatif commercial pousse à vendre mieux et à augmenter la performance commerciale.

Cela permet de suivre et d’évaluer la performance des vendeurs et leur potentiel de façon individualisée.

Les objectifs qualitatifs sont plus difficiles à évaluer que les objectifs quantitatifs : cela nécessite l’observation des pratiques par le manageur et/ou une enquête mystère et/ou une étude de satisfaction auprès de la clientèle.

Mission 2 Piloter par objectifs

**5. Déterminez les objectifs mensuels de chiffre d’affaires pour l’année N.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Janv.** | **Fév.** | **Mars** | **Avril** | **Mai** | **Juin** | **Juil.** | **Août** | **Sept.** | **Oct.** | **Nov.** | **Déc.** | **Total** |
| **Coefficients saisonniers** | 4,87 % | 7,76% | 11,41% | 7,68% | 8,25% | 9,11% | 9,02% | 6,12% | 14,12% | 6,86% | 6,87% | 7,93% | 100% |
| **Prévision mensuelle du CA HT** | ➀ 30 291 | 48267 | 70970 | 47770 | 51315 | 56664 | 56104 | 38066 | 87826 | 42669 | 42731 | 49325 | ➁ 621 998 |

➀ Prévision janvier = 622 000 x 4,87 = 30 291

➁ Prévision liée aux arrondis ~ 622 000 €

6. Mesurez les écarts sur objectifs pour les quatre premiers mois et indiquez si l’objectif annuel est encore envisageable. Justifiez votre réponse.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Janv.** | **Fév.** | **Mars** | **Avril** | **Total** |
| **CA réalisé** | 27 450 | 45 750 | 65 700 | 44 360 | 183 260 |
| **Prévision mensuelle****du CA HT** | 30291 | 48267 | 70970 | 47770 | 197 298 |
| **Écarts sur objectif** | ➀ – 2 841 | – 2 517 | – 5 270 | – 3 410 | – 14 038 |

Écart sur objectif janvier = CA réalisé en janvier – Prévision mensuelle du CA HT

= 27 450 – 30 291 = – 2 841

Litriplus cumule 14 038 € de retard sur 4 mois par rapport aux objectifs, ce qui représente 14 038/197 298 = 7,12 % par rapport à l’objectif des 4 premiers mois, et 14 038/622 000 = 2,26 % par rapport à l’objectif annuel, ce qui semble rattrapable.

7. Proposez à Jean François Rolland les solutions envisageables pour rattraper le retard constaté pour les quatre premiers mois de l’année.

Le retard constaté au bout de 4 mois nécessite de définir de nouveaux objectifs et de revoir le plan d’actions commerciales.

• Attribuer de nouveaux objectifs mensuels en répartissant sur les 8 mois restants le retard constaté :

 – soit de façon égale sur les 8 mois ;

 – soit en fonction de la saisonnalité des ventes.

• Revoir le plan d’actions commerciales qui permettra de développer les ventes. Cela nécessite de proposer de nouvelles actions commerciales, de les budgétiser, de les planifier et de définir les indicateurs de suivi de ces actions. Actions commerciales possibles :

 – mise en place de promotions ;

 – et /ou actions de communication

Il est envisageable de définir des objectifs individuels pour chacun des collaborateurs afin de responsabiliser davantage l’équipe.

La révision des objectifs et du plan d’action nécessite la mise en place d’actions d’animation pour accompagner l’équipe vers la réalisation des objectifs :

– organiser des réunions d’équipe pour échanger et informer l’équipe ;

– systématiser les briefings pour maintenir la motivation ;

– accompagner et soutenir les collaborateurs au quotidien ;

– définir des challenges pour stimuler l’équipe commerciale.

Mission 3 Hiérarchiser les objectifs

8. Calculez le niveau de chiffre d’affaires qui permettra de rentabiliser cette promotion.

**Calcul des charges fixes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Charges fixes** | **Calcul** | **Montant** |
| Charges salariales |  |  |
| Charges salariales installation | 3 j x 7 h x 2 personnes x 15,50 € | 651 |
| Charges salariales animation | 256 h de présence x 15,50 € = | 3 968 |
| Alarme |  | 400 |
| Publicité |  |  |
| Coût catalogues | 47 x 30 € | 1 410 |
| Coût de distribution catalogues | 47 x 25 € | 1 175 |
| Publicité presse | 4 semaines x 450 € | 1 800 |
| Publicité radio | 4 semaines x 300 € | 1 200 |
| Total charges fixes |  | 10604 |

La promotion sera rentable quand on atteindra le seuil de rentabilité.

Seuil de rentabilité = Charges fixes/Taux de Marge sur coût variable

Taux de marge sur coût variable = 100 % – Taux de charges variables = 100 % – 68 % = 32 %

Seuil de rentabilité = 10 604/0,32 = 33 137,50 €

9. Déterminez l’objectif de chiffre d’affaires que l’équipe commerciale devra réaliser pour répondre aux souhaits du manageur de l’unité commerciale.

Objectif de chiffre d’affaires de la promotion en N = Chiffre d’affaires de la promotion en N–1 x (1 + 10 %) = 38 500 x 1,10 = 42 350 €

10. Calculez et qualifiez les objectifs de chiffre d’affaires à attribuer à chaque vendeur pour l’opération promotionnelle. en fonction de leur temps de présence sous le chapiteau. Arrondissez vos résultats à la dizaine d’euros.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vendeurs** | **Heures de présence** | **% heures de présence** | **Objectifs de CA de la promotion année N** |
| Julie Lamiral | 40 | 0,15625 | 6620 |
| Morgan Loux | 72 | 0,28125 | 11910 |
| Emma Pillaud | 72 | 0,28125 | 11910 |
| Damien Vital | 72 | 0,28125 | 11910 |
| Totaux | 256 |  | 42350 |

Objectif de CA Julie Lamiral = Objectif de CA total x % heures de présence = 42 350 x 0,15625 = 6 617,19 arrondis à 6 620 €

Il s’agit d’objectifs quantitatifs individuels, à court terme et ponctuels car rattachés à la promotion « – 25 % Literie ».

11. Présentez des indicateurs pertinents pour évaluer les vendeurs lors de l’action promotionnelle.

– Chiffre d’affaires : CA réalisé, taux de réalisation de l’objectif ou écart en %, contribution au CA total, évolution par rapport à l’an passé.

– Marge : marge réalisée, % de marge par rapport au CA, contribution au total de la marge, évolution par rapport à l’an passé.

Entraînement

Exercice 1

1. Calculez le seuil de rentabilité en valeur et en quantité pour les deux situations : en cas d’absence de promotion et dans le cas de promotion par réduction de prix.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Pas de promotion** | **Promotion par réduction de prix** |
| Prix de Vente HT |  | 20 | 20 – (20 x 20 %) = | 16 |
| Coût achat unitaire |  | 8 | 8 – (8 x 30 %) = | 5,6 |
| Autres charges variables |  | 0,8 |  | 0,8 |
| Total charges variables | 8 + 0,8 = | 8,8 | 5,6 + 0,8 = | 6,4 |
| Marge sur coût variable =PV HT – Charges variables | 20 – 8.8 = | 11,2 | 16 – 6,4 = | 9,6 |
| % Marge sur coût variable | 11,2/20 = | 0,56 | 9,6/16 =  | 0,6 |
| Charges fixes |  | 1 260 | 1 260 + 150 = | 1 410 |
| Seuil de rentabilité en valeur =Charges fixes/% Marge sur coût variable | 1 260/0,56 = | 2 250 | 1 410/0,6 = | 2 350 |
| Seuil de rentabilité en quantité =Seuil de Rentabilité en valeur/Prix de vente HT | 2 250/20= | 113 | 2 350/16 = | 147 |

2. Calculez le pourcentage d’augmentation du nombre de produits à vendre pour que la promotion soit rentable.

Le calcul du seuil de rentabilité en quantité indique que, pour rentabiliser l’opération de promotion, il faudra vendre au minimum 147 produits, soit (147 – 113)/113 = 30,09 % de plus.

Exercice 2

1. Calculez l’objectif du nombre de cafetières à vendre pendant la période de promotion pour réaliser une marge globale supérieure de 15 % à celle réalisée lors de l’opération de l’année dernière.

**Calcul de la marge réalisée durant la promotion en N–1**

Prix de vente unitaire HT en N–1 : 36,90/1,2 = 30,75 €

Chiffre d'affaires HT en N–1 : 950 x 30,75 = 29 212,50 €

Marge N–1 : 29 212,50 x 25 % = 7 303,12 €

**Objectif de marge à réaliser durant la promotion en N**

7 303,12 x 1,15 = 8 398,59 €

Chiffre d'affaires HT à réaliser = 8 398,59/0,28 = 29 994,96 €

Prix de vente HT de la cafetière à dosettes = 33,90/1,2 = 28,25 €

Objectif de quantités à vendre en N pendant la promotion : 29 994,96/28,25 = 1 061,77 =1 062 cafetières

Conclusion : pour atteindre l'objectif d'une marge globale de +15 % par rapport à N–1, il faut vendre 1 062 cafetières à dosettes.

Il faudra donc augmenter les ventes pendant la promotion de (1 062 – 950)/950 = 1,1177, soit 11,77 % de plus que l’an passé pour respecter l’objectif d’augmentation de marge de 15 %.

2. Chiffrez les objectifs de ventes quotidiennes pour la durée de la promotion, sachant qu’Antoine Meyer a finalement décidé de fixer un objectif de ventes en quantité de 1 100 unités.

L'objectif est de 1 100 cafetières vendues pour les 15 jours de l'opération.

20 % des ventes sont réalisées le premier jour, l’objectif de vente sera de 220 produits le jeudi 21 mai.

60 % des ventes sont réalisées les 6 premiers jours ouvrables, jusqu'au mercredi 27 mai :

soit 1 100 x 60 % = 660 produits sur les 6 premiers jours calculés dont 220 produits le premier jour, donc l’objectif de vente sera de (660 – 220)/5 = 88 produits les 5 jours ouvrables suivants.

40 % des ventes sont réalisées sur le reste de la période de promotion soit 1 100 x 40 % = 440 produits pour les 9 jours restants, soit 440/9 = 48,88 = 49 produits par jour.

Exercice 3

1. Déterminez le nombre global de contrats que l’agence doit réaliser pendant le challenge et la répartition de cet objectif global par types de contrat.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Objectifs année** | **Réalisations au 15 mai** | **Objectif Temps fort****= 60 % de l’objectif annuel (1)** | **Nombre de contrats à réaliser pendant le temps fort (2)** |
| **Contrat Multirisques** | 385 | 132 | 231 | 99 |
| **Contrats Assurtel** | 340 | 198 | 204 | 6 |
| **Nouveaux assurés** | 150 | 25 | 90 | 65 |
| **Total** | 875 | 355 | 525 | 170 |

(1) Objectif du temps fort = 60 % de l’objectif annuel = Objectif annuel x 0,6, soit pour les contrats Multirisques : 385 x 0,6= 231 contrats.

(2) Nombre de contrats à réaliser pendant le Temps fort : c’est la différence entre cet objectif de 60 % et le nombre de réalisations au 15 mai, soit pour les contrats Multirisques : 231 – 132 = 99 contrats.

2. Analysez les résultats du challenge pour l’agence, pour chaque chargé de clientèle et pour chacun par types de contrat.

Pour l’agence

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Objectifs temps fort** | **Réalisations Temps fort** | **Écart** | **Taux de réalisation** |
| **Contrat Multirisques** | 99 | 178 | + 79 | 179,80 % |
| **Contrats Assurtel** | 6 | 289 | + 283 | 4 816,67 %CM : 48,17 |
| **Nouveaux assurés** | 65 | 62 | – 3 | 95 % |
| **Total** | 170 | 529 | + 359 | 311,18 % |

Les objectifs assignés au Temps fort sont très largement atteints (311 %), mais les résultats diffèrent selon les produits d’assurance. En effet, l’objectif est atteint pour les contrats Multirisques (taux de réalisation de 180 %) et pour les contrats Assurtel où le résultat est considérable (coefficient multiplicateur de 48), alors qu’il n’est pas tout à fait réalisé pour les nouveaux assurés (taux de réalisation de 95 %) ; seule petite faiblesse relative pour l’agence.

**Pour chaque chargé de clientèle**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Jaouad** | **Coralie** | **Dominique** |
|  | **Obj.** | **Réalisé** | **Écart** | **Taux de réalisation en %** | **Obj.** | **Réalisé** | **Écart** | **Taux de réalisation en %** | **Obj.** | **Réalisé** | **Écart** | **Taux de réalisation en %** |
| **Contrat Multirisques** | 12 | 27 | + 15 | 225 | 6 | 37 | + 31 | 616,67 | 16 | 10 | – 6 | 62,50 |
| **Contrats Assurtel** | 13 | 25 | + 12 | 192,31 | 8 | 50 | + 42 | 625 | 9 | 19 | + 10 | 211,1 |
| **Nouveaux assurés** | 2 | 5 | + 3 | 250 | 4 | 3 | – 1 | 75 | 9 | 1 | – 8 | 11,11 |
| **Total (objectif global)** | 27 | 57 | + 30 | 211,11 | 18 | 90 | + 72 | 500 | 34 | 30 | – 4 | 88,24 |

Coralie et Jaouad ont très largement atteint leurs objectifs, puisqu’ils ont un taux de réalisation global respectivement de 500 % et de 211,11 %

Dominique pour sa part n’a pas atteint ses objectifs avec seulement 88,24 %. Il est donc très au-dessous des performances de ses deux collègues.

Donc le challenge semble avoir été très mobilisateur pour Coralie et Jaouad.

**Pour chaque chargé de clientèle par types de contrat**

Jaouad a très honorablement rempli ses objectifs pour les contrats Multirisques et les contrats Assurtel avec un taux de réalisation de plus de 200 %, il a ainsi réalisé environ le double de contrats prévus. Et concernant les nouveaux assurés, il a même réalisé le meilleur résultat avec un taux de réalisation de 250 % ! Jaouad est donc a priori très performant dans la prospection relative au contrat d’assurance.

Coralie a brillamment accompli le challenge avec des taux excellents pour les contrats Multirisques (taux de réalisation de 616 %) et les contrats Assurtel (taux de réalisation de 625 %), elle semble donc particulièrement exceller dans la fidélisation et la gestion de la relation durable avec ses clients. Par contre, elle est beaucoup moins performante pour les nouveaux assurés et donc devrait accentuer ses efforts en prospection, puisqu’elle n’a réalisé que 75 % des objectifs.

Enfin Dominique n’a atteint ses objectifs que sur les contrats Assurtel (211 %). Pour les deux autres contrats, les résultats réalisés sont peu flatteurs (près de 60 % pour les contrats Multirisque) et même très faibles pour les nouveaux assurés (11,11 %). Le challenge n’a pas été mobilisateur pour Dominique et il convient de s’interroger sur les raisons de tels résultats (peu ou pas de motivation pour les produits d’assurance ? connaissances insuffisantes sur les produits d’assurance ? difficultés personnelles passagères ?…) et convenir d’actions correctrices : formation en ligne (e-learning sur les produits d’assurance) et coaching par Jaouad (ou Coralie pour l’aspect prospection).

Exercice 4

1. Déterminez l’objectif assigné à l’équipe pour l’année N+1 par la méthode des moindres carrés. Arrondissez les prévisions de vente à la dizaine la plus proche.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Années** | **Rang des années****xi** | **Nombre de services****yi** | **xi yi** | **xi²** |
| N–5 | 1 | 884 | 884 | 1 |
| N–4 | 2 | 915 | 1 830 | 4 |
| N–3 | 3 | 922 | 2 766 | 9 |
| N–2 | 4 | 937 | 3 748 | 16 |
| N–1 | 5 | 1 002 | 5 010 | 25 |
| N | 6 | 1 004 | 6 024 | 36 |
| Totaux | 21 | 5 664 | 20262 | 91 |

n = 6

Moyenne des xi = =  = 3,5

Moyenne des yi == $\frac{5 664}{6}$ = 944

$$a =\frac{\sum\_{}^{}x\_{i}y\_{i}-n\overbar{x}\overbar{ y}}{\sum\_{}^{} x\_{i}^{2}-n \overbar{x}^{2}}= \frac{20 262- (6 x 3,5 x 944)}{91 – 6 x 3.5²}=25,03$$

b = 944– (25,03 × 3,5) = 856,4

y = 25,03 x + 856,4

Prévision pour N+ 1 = (25,03 x7) + 856,4= 1 031,6 arrondis à 1 030 services « train+ hôtel ».

**Avec la méthode de la double moyenne (Méthode de Mayer), cela donnerait :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Années** | **Rang des années****xi** | **Chiffre d'affaires****yi** |
| N–5 | 1 | 884 |
| N–4 | 2 | 915 |
| N–3 | 3 | 922 |
| N–2 | 4 | 937 |
| N–1 | 5 | 1 002 |
| N | 6 | 1 004 |

On constitue une sous-série avec les trois premières années et une sous-série avec les trois dernières années.

On obtient 2 points :

A ($\frac{1 + 2 + 3}{3}$= 2 ; $\frac{884 + 915 + 922}{3}$ = 907)

B ($\frac{4 + 5 + 6}{3}$ = 5 ; $\frac{937 + 1 002 + 1 004}{3}$ = 981)

On établit les équations des droites passant par ces deux points :

907 = 2 a + b

981 = 5 a + b

En faisant la somme des deux équations on obtient 3a = 74, donc a = 24,667.

On remplace la valeur d’a » dans la seconde équation :

981 = (5 x 24,667) + b, donc b = 981 – (5 × 24,667) = 857,667

L’équation de la droite de tendance est donc : y = 24,67 x + 857,67

La prévision des ventes pour l’année N+1 = (24,67 x 7) + 857,67= 1030,36 arrondis à 1 030 services « train + hôtel ».

2. Chiffrez l'effort à accomplir sur les huit derniers mois de l'année pour atteindre l'objectif annuel.

**Calcul des prévisions mensuelles pour les quatre premiers mois de l’année**

Objectif annuel : 1 030 ventes

Les prévisions de ventes sur les 4 premiers mois s’élèvent à :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Janv.** | **Fév.** | **Mars** | **Avr.** | **Total** |
| **Coefficients saisonniers** | 0,80 | 0,70 | 1,28 | 1,30 |  |
| **Objectifs mensuels** | ➀ 68,67 | 60,08 | 109,87 | 111,58 |  |
| **Objectifs mensuels arrondis** | 69 | 60 | 110 | 112 | 351 |

➀ (1 030/12) x 0,8

**Calcul des écarts sur objectifs**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Janv.** | **Fév.** | **Mars** | **Avr.** | **Total** |
| **Objectifs mensuels arrondis** | 69 | 60 | 110 | 112 | 351 |
| **Ventes réalisées** | 51 | 53 | 85 | 82 | 271 |
| **Écart sur objectifs** | – 18 | – 7 | – 25 | – 30 | ➀ – 80 |

➀ – 80 = (271 – 351) ou (– 18 – 7 – 25 – 30)

Sur les 4 premiers mois, les ventes réalisées s’élèvent à 270 unités. Avec un objectif de 351 ventes, il y a un écart sur les 4 premiers mois de 80 unités à vendre.

L’effort à répartir peut-être présenté de la manière suivante :

– un effort supplémentaire de 80 unités manquantes qu’il faut ajouter aux objectifs mensuels des 8 derniers mois ;

– ou un effort global de 759 unités à vendre sur le reste de l’année (1 030 – 271).

3. Calculez les ventes mensuelles à réaliser sur les huit derniers mois.

Remarque : il n’est pas possible d’appliquer directement les coefficients saisonniers sur l’effort supplémentaire car celui-ci est calculé sur 8 mois alors que les coefficients saisonniers le sont sur 12 mois.

Deux méthodes peuvent être utilisées pour répartir l’effort sur les 8 derniers mois.

**Solution 1 : répartition de l’effort en tenant compte du poids relatif de chacun des 8 derniers mois**

Calcul des objectifs mensuels à réaliser en appliquant les coefficients des 8 derniers mois

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mai** | **Juin** | **Juil.** | **Août** | **Sept.** | **Oct.** | **Nov.** | **Déc.** | **Objectif restant à réaliser** |
| **Coefficients saisonniers** | 1,33 | 1,18 | 1,3 | 1,05 | 0,88 | 0,86 | 0,81 | 0,51 |  |
| **Objectifs mensuels** | ➀ 114,16 | 101,28 | 111,58 | 90,13 | 75,53 | 73,82 | 69,53 | 43,78 |  |
| **Objectifs mensuels arrondis** | 114 | 101 | 112 | 90 | 75 | 74 | 69 | 44 | 679 |

➀ 114,16 = (1 030/12) x 1,33

Calcul du poids de chaque mois par rapport à la période avec comme référence, ce qui reste à faire sur les objectifs = 1 030 – 351 = 679 unités

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mai** | **Juin** | **Juil.** | **Août** | **Sept.** | **Oct.** | **Nov.** | **Déc.** | **Total** |
| **Objectifs arrondis** | 114 | 101 | 112 | 90 | 75 | 74 | 69 | 44 | 679 |
| **Poids de chaque mois** | ➁ 16,79 % | 14,87 % | 16,49 % | 13,25 % | 11,05 % | 10,90 % | 10,16 % | 6,48 % | 100 % |
| **Répartition de l'effort** | 13 | 12 | 13 | 11 | 9 | 9 | 8 | 5 | 80 |
| **Objectifs sur les 8 derniers mois** | 127 | 113 | 125 | 101 | 84 | 83 | 77 | 49 | 759 |

➁ 16,79 % = (114/679) x 100

**Solution 2 : répartition de l’effort supplémentaire de manière linéaire sur les 8 mois restants, soit 80/8 = 10 unités par mois**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mai** | **Juin** | **Juil.** | **Août** | **Sept.** | **Oct.** | **Nov.** | **Déc.** | **Total** |
| **Objectif mois arrrondi** | 114 | 101 | 112 | 90 | 75 | 74 | 69 | 44 | 679 |
| **Répartition de l’effort supplémentaire** | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 80 |
| **Objectif total de chaque mois** | 124 | 111 | 122 | 100 | 85 | 84 | 79 | 54 | 759 |

La solution 1 est fondée sur le critère du poids relatif de chaque mois et répartit plus équitablement l’effort en fonction de l’activité de l’agence.

La solution 2 est fondée sur une répartition linéaire qui fait supporter un effort plus conséquent les 4 derniers mois, c'est-à-dire lorsque l’activité est la plus faible (avec des coefficients saisonniers inférieurs à 1).