

Ci-après une sélection des meilleures réponses des candidats pour le sujet du domaine économique 2023. La typographie a été modifiée afin d'améliorer la lisibilité.

Sujet N°2 : Domaine économique

Questions de cadrage (7 points)

1 -Donnez deux exemples d'indicateur de dispersion, leur mode de calcul et leur interprétation.

L'écart interquartile se calcule en effectuant la différence entre le troisième quartile (Q3) et le premier (Q1).

Q1 est la plus petite valeur supérieure à 25 % des valeurs de la série.

Q3 est la plus grande valeur supérieure à 25 % des valeurs de la série.

50 % des valeurs de la série sont comprises entre Q1 et Q3. Plus cet écart interquartile est élevé, plus les valeurs de la série sont dispersées autour de la médiane.

L'écart-type se calcule comme la racine carrée positive de la variance. Celle-ci s'obtient en calculant la moyenne des carrés des écarts par rapport à la moyenne.

Soit une série de n termes $\{x_1, x_2, x_3, \dots, x_n\}$ ayant pour moyenne .

Soit V la variance et σ l'écart-type.

Alors
$$V = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$
 et
$$\sigma = \sqrt{V}$$

Plus l'écart-type est proche de 0, plus les valeurs de la série sont proches en moyenne, de la moyenne et moins elles sont dispersées.

2 -Après avoir défini une branche et un secteur d'activité, précisez comment l'Insee calcule l'APE statistique d'une unité légale.

Un secteur d'activité regroupe toutes les entreprises ayant la même APE (activité principale exercée). Cette activité est codée à partir de la NAF (nomenclature d'activités française).

Une entreprise possède une APE mais peut exercer plusieurs activités, c'est ce l'on appelle des branches d'activité. Ainsi une unité légale ayant une APE d'hôtellerie peut avoir deux branches d'activité = hôtellerie et restauration.

L'Insee calcule l'APE d'une unité légale lors de sa création à partir de l'activité déclarée qui est codée grâce à la NAF. Ensuite le calcul de l'APE se fait à partir du chiffre d'affaire des branches d'activité, le calcul est effectué selon la méthode de top-down. La mise à jour se fait par enquête : Enquête sectorielle Annuelle (ESA) ou par déclaration de l'unité légale à Sirene.

3 -Certains indicateurs sont corrigés des variations saisonnières. Expliquez en quoi consiste ce principe et précisez une limite.

Lors de l'examen des séries temporelles brutes, on remarque que certains comportements se répètent à une même période de l'année (exemple : le chiffre d'affaire des fabricants de chocolats augmente toujours en décembre). La correction des variations saisonnières permet de gommer l'influence de la période afin de ne garder que les vraies évolutions. Une série saisonnière peut se composer en 3 composantes : une tendance, une composante saisonnière et une composante irrégulière.

Avec la correction des variations saisonnières, on ne garde que la tendance et la composante irrégulière. Pour l'exemple ci-dessus, on saura donc la vraie évolution des ventes de chocolat en décembre. Les coefficients saisonniers doivent être recalculés chaque année. Ils peuvent être très sensibles à des événements très particuliers : crise sanitaire, événements climatiques...

4 -Citez deux processus de production du SSP utilisant des sources fiscales. Donnez pour chacune un exemple d'utilisation et son intérêt.

Fideli (Fichier Des Logements) est une source de l'Insee élaborée dans un pôle à Rennes, qui vise à concevoir un fichier exhaustif des logements. Il est conçu à partir des différentes taxes sur ceux-ci (taxe d'habitation jusqu'à sa future suppression). Elle est utilisée pour les tirages des échantillons pour les enquêtes ménages, l'intérêt étant d'avoir une base de tirage unique.

Les CA3 sont des indices de chiffre d'affaires calculés à la DSE à partir des formulaires de déclaration de montants de TVA remplis par les entreprises. Ces indices sont ensuite largement réutilisés, par exemple aux Comptes nationaux. Leur intérêt réside dans leur fiabilité qui découle de leur exhaustivité (la TVA est récoltée sur pratiquement tous les biens et services).

5 -Citez un indice de prix différent des indices de prix à la production, et indiquez les principales sources sur lesquelles il s'appuie. Qu'est-ce que l'effet qualité ?

L'indice des prix à la consommation qui sert à mesurer l'inflation s'appuie sur la collecte terrain des prix relevés par les enquêteurs prix. Il s'appuie également sur les données de caisse fournie quotidiennement par les enseignes de la grande distribution. Il s'appuie également sur les relevés réalisés sur internet de manière « manuelle » ou de manière automatisée (webscraping).

L'effet qualité =

L'IPC utilise un panier de produits répertoriés selon une liste précise. L'évolution qualitative de certains de ces produits, par exemple grâce au progrès technologique, peut faire augmenter leur prix unitaire ET en même temps améliorer le service ou la qualité du produit, c'est cela l'effet qualité que l'Insee essaie de prendre en compte en révisant, régulièrement, sa liste de produits référencés.

Questions de compréhension et de connaissance du sujet (6 points)

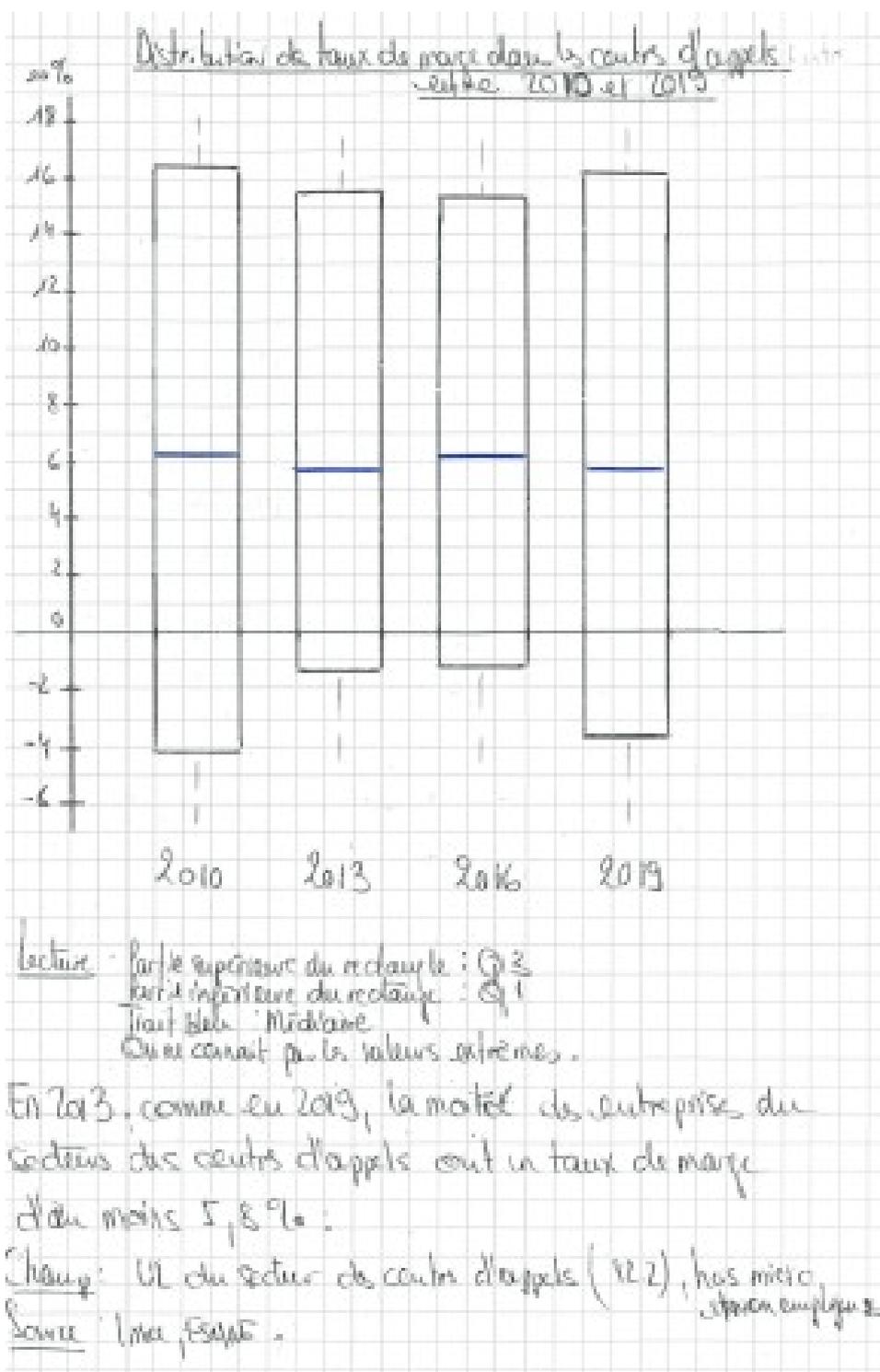
6 -Comment est calculé l'indice de base 100 d'une grandeur ? Précisez son lien avec l'évolution annuelle et proposez une note de lecture pour la figure 1.

L'indice de base 100 d'une grandeur consiste à ramener une ou plusieurs séries autour d'une année dont la valeur sera de 100. Le calcul devient alors : $\text{année d'arrivée} \times 100 / \text{année base 100}$.

Une évolution annuelle permet de calculer un taux d'évolution d'une année sur l'autre tandis qu'une grandeur sur une série indice base 100 permet de connaître l'évolution de cette grandeur par rapport à l'année qui sert de base 100.

Note de lecture : En 2018, l'indice du chiffre d'affaires du secteur des centres d'appels est de 110. Il a augmenté de 10% depuis 2015.

7 -Proposez une représentation graphique illustrant la distribution de la série « Taux de marge » à partir des données du tableau de la figure 3.



8 -Que représente le chiffre 1 640 de la figure 5 ? Comment interpréter le rapport 850/790 ?

L'ensemble des unités légales du secteur des centre d'appel produisent une valeur ajouté de 1640 millions d'euros que ces unités légales soient ou non dans des entreprises du secteur des centres d'appel.

Le rapport 850/790 montre que les unités légales des entreprises du secteur des centres d'appel produisent une valeur ajoutée légèrement supérieure à celle des entreprises d'autres secteurs d'activité.

9 -D'après l'auteur, comment le secteur des centres d'appel peut-il à la fois augmenter son chiffre d'affaires et diminuer ses prix ?

D'après l'auteur, le secteur des centres d'appel augmente son chiffre d'affaire (CA) tout en diminuant ses prix car il y a une hausse de la demande des entreprises et des administrations qui souhaitent externaliser leurs services et l'effectuer à distance, la hausse du télétravail et les effets de la crise sanitaire, ainsi que la création de nouveaux besoins. Tout cela entraîne une forte hausse des volumes qui compense la baisse du CA due au prix.

Mais il y a également une meilleure compétitivité en matière de coûts, notamment en externalisant leurs activités et en s'implantant à l'étranger, ce qui permet aux entreprises de centres d'appels de réduire les coûts de production, principalement salariaux, tout en gardant un taux de marge moyen stable.

10 -Quel titre informatif donneriez-vous à cet article ?

Une forte dynamique des activités des centres d'appel, en particulier pendant la crise sanitaire.

11 -Vous devez présenter succinctement cet article en conférence de presse. Synthétisez les principaux messages en dix à quinze lignes.

Le secteur des centres d'appels a développé son activité pendant la crise sanitaire avec un chiffre d'affaire qui a augmenté de +18,6 % entre 2019 et 2021. Grâce à une forte compétitivité sur ses prix le volume, en production, des centres d'appels augmente de 4,9 % par an en moyenne entre 2010 et 2019. L'activité de ce secteur est très concentré : les grandes entreprises et les entreprises de taille intermédiaire réalisent près des trois quart de la valeur ajoutée du secteur. Les unités légales des centres d'appels se répartissent équitablement entre des entreprises du même secteur et des entreprises d'autres secteurs. L'emploi salarié est essentiellement féminin avec la moitié de salariés de moins de 35 ans et un taux de rotation très élevé.

Questions de connaissance de la statistique publique (7 points)

12 -Symphonie a été ouvert il y a maintenant un peu plus d'un an. Citez trois apports de cet outil pour les agents du SSP par rapport aux anciens outils.

Symphonie (système de publications harmonisées de l'Insee) est le nouvel intranet remplaçant l'ancienne application Agora. Doté d'un visuel plus sobre et plus accessible, cet intranet apporte plusieurs améliorations significatives, notamment :

1 – Une logique de présentation centrée sur les besoins des utilisateurs avec une approche thématique et transversale (contre une approche directionnelle fondée sur les organigrammes pour les anciens outils)

2 – Une réunion des anciens intranet de l'Insee et des anciens extranets des services statistiques ministériels, un vrai gain pour les agents en poste en SSM

3 – Les espaces collaboratifs mis à disposition : les communautés permettent de travailler ensemble sur des projets communs en apportant une palette d'outils et de fonctionnalités très appréciables : calendrier, agenda, partage de documents, tableau de bord et système de gestion des tâches.

13 -Après avoir défini le répertoire Sirene, quels sont les deux principaux objectifs du programme Sirene 4 ? Donnez un autre exemple d'une mission régaliennne de la statistique publique.

Le répertoire Sirene est un répertoire inter-administratif géré par l'Insee. Il contient les entreprises, identifiées par le numéro siren, et leurs établissements identifiés par le numéro siset. Ce répertoire est mis à jour en continu avec les formalités provenant des greffes, chambres des métiers, urssaf, impôts concernant les créations, cessations et autres modifications afférentes à la vie d'une entreprise.

Un projet de refonte est en cours (SIRENE 4) qui vise à améliorer l'automatisation des déclarations d'entreprises (créations, transferts, modifications ...). Ce projet s'inscrit dans un processus plus large car plusieurs acteurs y sont concernés. La loi PACTE (Plan d'Action pour la Croissance et la Transformation des Entreprises) prévoit la création d'un guichet unique, mettant fin aux Centres de Formalités des Entreprises (CFE). Ainsi toutes les entreprises du secteur privé et établissements publics auront un seul et unique point d'entrée pour réaliser leur formalité et ceux de manière dématérialisée.

L'INSEE gère le Répertoire National et Identification des Personnes Physiques (RNIPP) comme autre exemple de sa mission régalienne.

14 -Définissez ce qu'est la codification automatique, à travers deux exemples d'utilisation dans le SSP. Citez un outil permettant la codification automatique.

La codification automatique permet d'attribuer un code pour un libellé de réponse à une question d'une enquête. L'automatisation peut être réalisée quand le libellé de la réponse correspond en amont à une nomenclature définie. Par exemple, on utilise la codification automatique pour les réponses correspondant à la PCS dans le questionnaires du recensement. On codifie également sur ce même questionnaire les libellés des communes du lieu de travail avec les codes géographiques officiels.

Sicore est un outil qui permet la codification automatique.

15 -Après avoir précisé les thèmes abordés lors d'un entretien professionnel, vous explicitez les principaux enjeux de cet échange. Votre réponse ne devra pas excéder quinze lignes.

Lors d'un entretien professionnel entre un agent et son supérieur hiérarchique direct sont discutés différents thèmes comme les résultats des travaux et objectifs de l'année précédente, les objectifs de l'année attendus ou encore le recensement des formations suivies l'année précédente et celles souhaitées. Lors de cet échange sont également abordés différents sujets comme le télétravail, l'environnement de travail, l'intégration dans l'équipe...

Les principaux enjeux sont donc de décrire précisément les attentes en terme d'objectifs sur les travaux et projets à venir du supérieur envers son agent ; les leviers qui pourraient être mis en place pour aider l'agent à réaliser dans les meilleures conditions ces objectifs que ce soit en terme de formations, accompagnements et enfin d'établir les points forts ou faibles du processus de travail dans l'équipe afin de toujours pointer vers une amélioration continue.

16 -De nombreux projets informatiques visent à refondre des applications existantes. Donnez trois éléments qui peuvent déclencher une refonte.

Parmi les éléments qui peuvent conduire à une refonte des applications, on peut citer :

- un changement de technologie, qui amène au remplacement d'outils vieillissants ou trop onéreux ;
- une contrainte « administrative » (par exemple le guichet unique voulu par la loi PACTE, ou encore la suppression de la taxe d'habitation) qui conduit à revoir les processus de production ;
- une volonté d'améliorer les processus, en les modernisant et en les rationalisant pour une maintenance facilitée et une plus grande évolutivité.