Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

LICENCE ÉCONOMIE • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Licence Éco

Bloc LG043B60 : Analyse des phénomènes économiques

Session 2026 • Code sujet : **26-LIC-ECO-EP1** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **3,0 à titre indicatif**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Observation et évolution de l’activité (3 questions) **Page 3**

2. Estimation d’une relation économique (4 questions) **Page 5**

3. Évaluation économique d’un investissement (3 questions) **Page 7**

4. Synthèse et aide à la décision (2 questions) **Page 9**

5. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 10**

Sujet officiel (PDF) : https://licenceeco.fr/assets/annales/licence-eco/C6 - Utiliser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des phénomènes économiques/2026/Licence Économie - C6 - Utiliser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des phénomènes économiques - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Observation et évolution de l’activité

Novaloc Services souhaite mesurer l’évolution de son chiffre d’affaires entre 2023 et 2025 à partir des données annuelles et d’un indice des prix. Il faut distinguer la progression en valeur de celle en volume, compléter le document réponse et commenter le graphique.

Partie 1

Question 1.1. Calculez le taux d’évolution du chiffre d’affaires en valeur entre 2023 et 2025. Présentez la formule utilisée et le résultat en pourcentage.

Le taux d’évolution en valeur compare les chiffres d’affaires courants de 2023 et de 2025. On rapporte la différence entre la valeur finale et la valeur initiale à la valeur initiale, puis on multiplie par 100 : $\frac{2,88-2,34}{2,34} \times 100 = 23,08\%$. Les montants étant exprimés en euros courants, ce résultat inclut l’effet de la hausse des prix et ne mesure pas, à lui seul, la progression réelle de l’activité.

DR 1, évolution en valeur

Évolution en valeur entre 2023 et 2025	(2,88 - 2,34) / 2,34 × 100	23,08 %

✓ RÉPONSE À RETENIR

Entre 2023 et 2025, le chiffre d’affaires en valeur a augmenté de 23,08 %.

Question 1.2. Calculez le taux d’évolution du chiffre d’affaires en volume entre 2023 et 2025 à l’aide des indices de prix. Convertissez le chiffre d’affaires 2025 en valeur de 2023 selon la relation fournie, puis comparez-le au chiffre d’affaires de 2023.

Pour convertir le chiffre d’affaires 2025 aux prix de 2023, on applique la relation du sujet : $2,88 \times 100/106,1 = 2,71442$ millions d’euros. On compare ensuite cette valeur au chiffre d’affaires 2023, soit $(2,71442 - 2,34)/2,34 \times 100 \approx 16,00\%$. La conversion neutralise l’évolution de l’indice des prix. Le chiffre d’affaires augmente donc aussi en volume, mais moins fortement qu’en valeur.

DR 1, conversion et évolution en volume

Chiffre d’affaires 2025 converti en valeur de 2023	2,88 × 100 / 106,1	... millio 2,71 uros
Évolution en volume entre 2023 et 2025	(2,71442 - 2,34) / 2,34 × 100	16,00 %

✓ RÉPONSE À RETENIR

CA 2025 aux prix de 2023 : 2,71 millions d’euros. Hausse du chiffre d’affaires en volume : 16,00 %.

Question 1.3. Complétez le DR 1. Commentez en deux phrases l'évolution représentée sur le graphique et distinguez explicitement l'évolution en valeur de l'évolution en volume.

Le graphique représente le chiffre d'affaires en valeur : il augmente chaque année, de 2,34 millions d'euros en 2023 à 2,88 millions en 2025, soit +23,08 %. Après correction de l'indice des prix, le chiffre d'affaires 2025 équivaut à 2,71 millions d'euros aux prix de 2023, soit une hausse en volume de 16,00 % par rapport à 2023. La progression réelle est donc positive, mais inférieure à la progression nominale.

DR 1, constats sur les évolutions en valeur et en volume

Commentaire du graphique

Constat sur l'évolution en valeur	Constat sur l'évolution en volume
Valeur : 2,34 → 2,88 M€ (+23,08 %)	Volume : 2,34 → 2,71 M€ (+16,00 %)

✓ RÉPONSE À RETENIR

Valeur : +23,08 %. Volume : +16,00 %. Le chiffre d'affaires progresse chaque année, et moins fortement après correction des prix.

2. Estimation d’une relation économique

La direction compare le prix moyen d’une journée de location et le nombre de journées louées par semaine dans six zones comparables. Les statistiques fournies servent à estimer une droite de régression, produire une prévision et discuter les limites d’une interprétation causale.

Partie 2

Question 2.1. Déterminez la pente a de la droite des moindres carrés de y en x à l’aide de la formule fournie. Indiquez son unité et interprétez son signe.

La pente de la droite des moindres carrés se calcule avec les statistiques fournies : $a = \frac{S_{xy}}{S_{xx}} = \frac{-1\,400}{700} = -2$. Son unité est le nombre de journées louées par semaine par euro de prix moyen par journée. Le signe négatif traduit une relation décroissante : parmi les six zones observées, les prix moyens plus élevés sont associés à un nombre hebdomadaire de locations plus faible. Cette association décrit les données observées et ne suffit pas, à elle seule, à établir un effet causal du prix.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> $a = -2$ journées louées par semaine par euro de prix moyen par journée. La relation observée est décroissante.

Question 2.2. Calculez l’ordonnée à l’origine b à l’aide des moyennes de x et de y et de la pente a, puis écrivez l’équation estimée de la droite. Reportez les résultats sur le DR 2.

La droite estimée passe par le point moyen $(\bar{x}, \bar{y}) = (50, 120)$. En utilisant la pente obtenue à la question 2.1, on calcule l’ordonnée à l’origine : $b = \bar{y} - a\bar{x} = 120 - (-2 \times 50) = 220$. L’équation estimée est donc $\hat{y} = -2x + 220$, où x désigne le prix moyen en euros par journée et $\hat{y}$ le nombre de journées louées estimé par semaine. Reporter b et l’équation dans les lignes correspondantes du DR 2.

DR 2 complété : ordonnée à l’origine et équation

Résultats de la régression linéaire

Grandeur	Calcul ou expression	Résultat
Pente a	.....	.....
Ordonnée à l’origine b	.....	220 .....
Équation estimée	.....	ŷ = -2x + 220 .....
Prévision pour x = 55 euros	.....	... journées par semaine

Valeur actuelle nette du projet

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Ordonnée à l’origine : $b = 220$. Équation estimée : $\hat{y} = -2x + 220$, avec y en journées louées par semaine.

Question 2.3. À l'aide du modèle estimé, prévoyez le nombre de journées louées par semaine pour un prix moyen de 55 euros. Présentez le calcul et précisez qu'il s'agit d'une estimation.

Pour un prix moyen de 55 euros par journée, remplacer x par 55 dans l'équation estimée donne $\hat{y} = -2 \times 55 + 220 = 110$. Le modèle prévoit donc 110 journées de location facturées par semaine. Il s'agit d'une estimation calculée à partir de la droite de régression, et non d'une observation directe pour une zone donnée. Elle s'applique dans le cadre des six zones comparables et de la période d'observation décrites dans le sujet.

DR 2 complété : prévision pour 55 euros

Résultats de la régression linéaire

Grandeur	Calcul ou expression	Résultat
Pente a	.....	.....
Ordonnée à l'origine b	.....	.....
Équation estimée	.....	.....
Prévision pour x = 55 euros	.....	... journée 110 semaine

Valeur actuelle nette du projet

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Prévision estimée pour un prix de 55 euros par journée : 110 journées louées par semaine.

Question 2.4. Interprétez le coefficient de corrélation fourni. Expliquez pourquoi les données observationnelles ne suffisent pas à établir que la variation du prix est, à elle seule, la cause de la variation du nombre de journées louées, et citez un autre facteur susceptible d'influencer la demande.

Le coefficient de corrélation $r = -0,93$ indique une forte association linéaire négative entre le prix moyen et le nombre de journées louées : les zones aux prix plus élevés tendent à enregistrer moins de locations. Cette corrélation ne prouve pas que le prix est l'unique cause de cette variation. Les données sont observationnelles, portent sur six zones et concernent une semaine de période scolaire ; d'autres facteurs peuvent influencer simultanément les prix et la demande. Par exemple, la météo peut modifier l'envie de louer un vélo et faire varier le nombre de locations.

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Association linéaire forte et négative, sans preuve de causalité. La météo est un autre facteur possible de la demande.

3. Évaluation économique d’un investissement

Novaloc Services envisage l’achat d’une station supplémentaire de recharge et de maintenance, avec un investissement initial et des flux prévisionnels sur quatre ans. L’étude mobilise l’actualisation à 8 %, le calcul d’un délai de récupération simple et l’analyse des hypothèses susceptibles d’influencer la décision.

Partie 3

Question 3.1. Calculez la valeur actuelle nette du projet au taux annuel de 8 % à partir de la formule fournie et des flux du DT 3, exprimés en milliers d’euros. Présentez les valeurs actualisées et le résultat final.

La VAN additionne l’investissement initial et les flux de fin d’année actualisés : chaque flux est divisé par $(1 + 0,08)^t$. Le flux de l’année 4, soit 50 milliers d’euros, comprend déjà la valeur résiduelle de 10 milliers d’euros.

Date	Flux (milliers d’euros)	Facteur d’actualisation	Valeur actualisée (milliers d’euros)
0	-120	1	-120,00
Fin année 1	42	0,92593	38,89
Fin année 2	45	0,85734	38,58
Fin année 3	48	0,79383	38,10
Fin année 4	50	0,73503	36,75

La somme des valeurs actualisées, investissement initial compris, donne la VAN en milliers d’euros.

DR 2 complété : calcul de la VAN

Valeur actuelle nette du projet

Date	Flux Ft (milliers d’euros)	Facteur d’actualisation	Valeur actualisée (milliers d’euros)
0	-120	1,00000 / 1	-120,00
Fin année 1	42	0,92593	38,89
Fin année 2	45	0,85734	38,58
Fin année 3	48	0,79383	38,10
Fin année 4	50	0,73503	36,75
VAN	.....	.....	VAN : 32,32

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

VAN = 32,32 milliers d’euros.

Question 3.2. **Calculez le délai de récupération simple, sans actualisation, en supposant que les flux annuels se répartissent uniformément au cours de l'année. Donnez le résultat en années et en mois à partir des flux nets du DT 3.**

Sans actualisation, les flux cumulés après deux ans valent $42 + 45 = 87$ milliers d'euros. Il reste donc $120 - 87 = 33$ milliers d'euros à récupérer sur le flux de 48 milliers d'euros de l'année 3.

La part de cette année nécessaire est $33/48 = 0,6875$. En la convertissant en mois, $0,6875 \times 12 = 8,25$ mois. Le délai est ainsi d'environ deux ans et huit mois.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Délai de récupération simple : 2,69 ans, soit environ 2 ans et 8 mois.

Question 3.3. **Formulez une recommandation au regard de la VAN calculée. Précisez une hypothèse du DT 3 dont la modification pourrait changer la décision et indiquez dans quel sens elle agirait sur la VAN.**

La VAN calculée est positive : selon les flux prévisionnels et le taux retenu, le projet crée de la valeur. Il est donc favorable au critère de VAN, sous réserve de la fiabilité des hypothèses.

Une hypothèse déterminante est le taux d'actualisation annuel de 8 %. S'il augmente, les flux futurs valent moins aujourd'hui et la VAN diminue, ce qui pourrait rendre le projet défavorable. Il convient donc de vérifier que ce taux reflète correctement le coût du financement et le risque du projet avant la décision finale.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Projet favorable au critère de VAN (32,32 milliers d'euros), sous réserve des hypothèses. Une hausse du taux d'actualisation réduirait la VAN.

4. Synthèse et aide à la décision

La direction attend une synthèse des constats chiffrés sur l'activité, la relation entre prix et demande, ainsi que l'investissement envisagé. Le candidat doit séparer les constats des recommandations, reconnaître les limites des données et proposer des informations complémentaires utiles à la décision.

Partie 4

Question 4.1. Rédigez une synthèse de 100 à 150 mots présentant l'évolution de l'activité entre 2023 et 2025, le résultat principal de l'estimation prix-demande et la conclusion de l'étude de l'investissement. Appuyez chaque constat sur au moins un résultat chiffré obtenu précédemment.

Les données montrent que le chiffre d'affaires annuel passe de 2,34 à 2,88 millions d'euros entre 2023 et 2025, soit une hausse de 23,08 % en valeur. Après correction par l'indice des prix (100 à 106,1), le chiffre d'affaires 2025 vaut 2,71 millions aux prix de 2023, soit +16,00 % en volume. Sur les six zones observées, le modèle estimé est $\hat{y} = 220 - 2x$: chaque euro supplémentaire est associé à deux journées louées de moins par semaine; à 55 euros, la prévision est de 110 journées. Cette relation négative ($r = -0,93$) ne démontre pas une causalité et repose sur une seule semaine scolaire. La VAN atteint +32,32 milliers d'euros : le projet est acceptable selon les flux prévus et le taux de 8 %. La direction devrait vérifier la robustesse des flux avant toute décision définitive.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> CA : +23,08 % en valeur et +16,00 % en volume. Relation prix-demande négative, sans preuve causale. VAN : +32,32 milliers d'euros; projet à envisager après validation des flux.

Question 4.2. Proposez deux informations complémentaires que Novaloc Services devrait recueillir avant de prendre une décision définitive. Pour chacune, précisez le risque d'analyse ou l'incertitude qu'elle permettrait de réduire.

Deux compléments permettraient de réduire les incertitudes avant décision :

- **Demande :** recueillir les prix et locations sur plusieurs semaines, saisons et zones, avec la météo et les événements locaux. Cela limiterait le risque de généraliser les résultats de six zones observées une seule semaine ou d'attribuer au prix des effets dus à d'autres facteurs.
- **Investissement :** documenter les devis, les coûts d'exploitation, les recettes attendues et la valeur résiduelle, puis tester plusieurs scénarios. Cela permettrait d'évaluer la sensibilité de la VAN à des coûts plus élevés ou à des recettes plus faibles.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Compléter les données de demande et tester la sensibilité de la VAN aux coûts, aux recettes et aux hypothèses d'exploitation.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Évaluation du bloc LG043B60, session 2026 (code 26-LIC-ECO-EP1), organisée en 3 heures avec un coefficient indicatif de 3,0 pour cette session. À partir du cas de Novaloc Services, elle étudie l'évolution du chiffre d'affaires, la relation prix-demande et l'investissement dans une station de recharge et de maintenance. Elle évalue les calculs, la régression, l'actualisation, l'interprétation des limites et la recommandation argumentée.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Taux d'évolution : (valeur finale - valeur initiale) / valeur initiale × 100.
- Pour déflater le chiffre d'affaires, multiplier sa valeur courante par l'indice de base divisé par l'indice de l'année observée.
- Dans la régression de y en x, la pente vaut a = Sxy / Sxx et l'ordonnée à l'origine vaut b = ȳ - a x̄.
- La VAN est la somme des flux futurs actualisés, diminuée de l'investissement initial : VAN = $-I_0 + \Sigma\, Ft/(1+r)^t$.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguez les évolutions en valeur et en volume, et indiquez la base de prix utilisée.
- Accompagnez les calculs de régression de leurs unités et interprétez le signe sans confondre corrélation et causalité.
- Pour la VAN, actualisez chaque flux à la bonne échéance et incluez la valeur résiduelle une seule fois dans le flux de l'année 4.
- Pour le délai simple, ne pas actualiser les flux; justifiez la recommandation par les résultats et les limites des hypothèses.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer une évolution en volume avec un indice des prix ?

Convertissez d'abord le chiffre d'affaires courant en valeur de l'année de base : multipliez-le par l'indice de base divisé par l'indice de l'année étudiée. Calculez ensuite le taux d'évolution par rapport au chiffre d'affaires de l'année de base.

Q : Que signifie une corrélation négative entre le prix et la demande ?

Elle indique que, dans les observations étudiées, les valeurs élevées du prix sont associées à des valeurs plus faibles de demande. Elle ne démontre pas que le prix cause à lui seul cette baisse, car d'autres facteurs peuvent intervenir.

Q : Quelle différence entre la VAN et le délai de récupération demandé ?

La VAN actualise les flux futurs au taux retenu et tient compte de leur échéance. Le délai demandé est simple : il cumule les flux sans actualisation et utilise une interpolation dans l'année où l'investissement est récupéré.

Q : Quels éléments sont importants pour obtenir les points de méthode ?

Présentez les formules et les étapes de calcul, précisez les unités et arrondissez les résultats lorsque c'est pertinent. Pour les questions de synthèse, appuyez les constats sur des chiffres et distinguez clairement les faits, les limites et les recommandations.

Sujet officiel associé (PDF) : https://licenceeco.fr/assets/annales/licence-eco/C6 - Utiliser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des phénomènes économiques/2026/Licence Économie - C6 - Utiliser les méthodes et outils d'observation et d'analyse des phénomènes économiques - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources Licence Économie : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.