**Activité « Le 8 mars est la Journée internationale des droits des femmes »**

**● Niveau: Première professionnelle**

**● Module de formation : Statistique et probabilités**

**● Connaissances abordées :**

|  |
| --- |
| **Connaissances** |
| * Nuage de points associé à une série statistique à deux variables quantitatives.
* Ajustement affine par la méthode des moindres carrés.
* Coefficient de détermination R2.
 |

**● Groupements : A, B et C.**

**● Activité :**

# Journée internationale des droits des femmes

La Journée internationale des droits des femmes trouve son origine dans les manifestations de femmes au début du XXe siècle, en Europe et aux États-Unis, réclamant des meilleures conditions de travail et le droit de vote. C'est en 1975, lors de l'Année internationale de la femme, que l'Organisation des Nations Unies a commencé à célébrer la Journée internationale des femmes le 8 mars.

Le 8 mars est une journée de rassemblements à travers le monde et l'occasion de faire un bilan sur la situation des femmes. Traditionnellement les groupes et associations de femmes militantes préparent des événements partout dans le monde pour :

* fêter les victoires et les acquis
* faire entendre leurs revendications
* améliorer la situation des femmes.

C'est aussi l'occasion de mobiliser en faveur des droits des femmes et de leur participation à la vie politique et économique. Les Nations Unies définissent chaque année une thématique différente. La thématique 2024 : "Investir en faveur des femmes : accélérer le rythme" : l'édition 2024. »

L’insee détermine chaque année, avec la même méthode de calcul depuis 2012, les écarts salariaux entre les femmes et les hommes donnés dans le tableau ci-dessous :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Année | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Rang | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ecart salarial (en %) | 19,8 | 19,4 | 19,1 | 19,1 | 18,4 | 17,9 | 17,5 | 16,6 | 15,8 | 15,5 |

Source : https://www.insee.fr/fr/statistiques/6960132

# Problématique : Comment est-il possible d’estimer l’année pour laquelle les femmes et les hommes seront égaux d'un point de vue salarial ?

# En considérant que l’évolution constatée au cours des années se poursuive.

**● Grille de compétences à compléter en fonction du questionnement :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétences** | **Capacités** | **Questions** |
| **S’approprier** | Rechercher, extraire et organiser l’information.Traduire des informations, des codages. |  |
| **Analyser Raisonner** | Émettre des conjectures, formuler des hypothèses.Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental.Élaborer un algorithme. |  |
| **Réaliser** | Mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ou un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité.Utiliser un modèle, représenter, calculer.Expérimenter, faire une simulation. |  |
| **Valider** | Exploiter et interpréter des résultats ou des observations de façon critique et argumentée.Contrôler la vraisemblance d’une conjecture, de la valeur d’une mesure.Valider un modèle ou une hypothèse.Mener un raisonnement logique et établir une conclusion. |  |
| **Communiquer** | Rendre compte d’un résultat, à l’oral ou à l’écrit en utilisant des outils et un langage approprié.Expliquer une démarche. |  |

**● Pistes pour l’enseignant :**

- Représenter graphiquement à l’aide d’outils numériques un nuage de points associé à une série statistique à deux variables quantitatives.

- Réaliser un ajustement affine, à l’aide des outils numériques.

- Déterminer l’équation réduite d’une droite d’ajustement par la méthode des moindres carrés, à l’aide d’outils numériques.

- Interpoler ou extrapoler des valeurs inconnues.

- Déterminer le coefficient de détermination d’une série statistique à deux variables quantitatives à l’aide d’outils numériques.

- Évaluer la pertinence d’un ajustement

**● Ressources :**

[Journée internationale des droits des femmes](https://www.education.gouv.fr/journee-internationale-des-droits-des-femmes-11900)

[Chiffres-clés : Vers l'égalité réelle entre les femmes et les hommes – Édition 2023](https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/chiffres-cles-vers-legalite-reelle-entre-les-femmes-et-les-hommes-edition-2023)

<https://egalite-filles-garcons.ac-creteil.fr/>

<https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/>