

## Tableau synoptique du projet EGLS Mathématiques / Gestion Administration

### Séquence

#### ANALYSE DE DONNEES SOCIALES CHIFFREES

### Objectif principal du projet EGLS Maths/GA

Renforcer le rôle des mathématiques au sein de la formation professionnelle GA, dans une situation professionnelle contextualisée.

Disciplines concernées	Spécialité du Baccalauréat
<input checked="" type="checkbox"/> Mathématiques <input checked="" type="checkbox"/> Gestion Administration	Gestion Administration
	Niveau
	1 <sup>ère</sup> Bac pro

### Etapes de travail en amont par les deux enseignants

- Croisement des deux référentiels pour identifier des compétences communes (Résultat du croisement ci-dessous)
- Préparation d'un scénario commun => Scénario élève proposé en pièce jointe.

# Tableau synoptique du projet EGLS Mathématiques / Gestion Administration

## Résultat du croisement du programme Maths et du référentiel GA

**Compétences transversales : xxxxxxxxx**

Thèmes	Capacités	Connaissances
<b>ALGÈBRE – ANALYSE</b>		
2.1 Information chiffrée, proportionnalité	Résoudre un problème dans une situation de proportionnalité clairement situation de proportionnalité clairement identifiée.	Proportionnalité
	Utiliser des pourcentages dans des situations issues de la vie courante, des autres disciplines, de la vie économique ou professionnelle.	
<b>STATISTIQUE</b>		
1.1 Statistique à une variable	Organiser des données statistiques en choisissant un mode de représentation adapté à l'aide des fonctions statistiques d'une calculatrice et d'un tableur.	Représentation d'une série statistique par un diagramme en secteurs, en bâtons ou par un histogramme.
	Pour une série statistique donnée comparer les indicateurs de tendance centrale obtenus à l'aide d'une calculatrice ou d'un tableur. Interpréter les résultats.	Indicateurs de tendance centrale : moyenne et médiane
	Comparer deux séries statistiques à l'aide d'indicateurs de tendance centrale et de dispersion	Indicateurs de dispersion : étendue, quartiles.

Pôles / Classe	Compétences	Complexité
<b>Pôle 2 - Gestion Administrative des relations avec le personnel</b>		
2.4 Gestion administrative des relations sociales	Mettre à jour les indicateurs sociaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recherche de données chiffrées</li> <li>Exploitation d'indicateurs à partir d'un tableau de bord</li> <li>Détermination d'écart entre prévision et réalisation</li> <li>Réalisation de documents de synthèse</li> </ul>
2.4.2. Préparation des indicateurs sociaux		
<b>Pôle 3 - Gestion Administrative interne</b>		
3.1 Gestion des informations	Mobiliser des techniques de production et de structuration de documents	<ul style="list-style-type: none"> <li>Document intégrant des calculs, des graphiques et des tableaux élaborés</li> <li>Gestion de textes longs</li> <li>Document multimédia</li> <li>Production d'un support inédit intégrant des contraintes esthétiques</li> </ul>
3.1.2 Production d'information structurée		
3.1 Gestion des informations	Organiser les informations pour les rendre disponibles aux utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume important d'informations</li> <li>Multipllicité des lieux de stockage</li> <li>Gestion des différents formats de document</li> <li>Pluralité des sources d'information</li> </ul>
3.1.3. Organisation et mise à disposition des informations		

--

### Pré-requis nécessaires pour réaliser le scénario

#### En mathématiques :

- Notions sur les statistiques, pourcentages, fonctionnalités de tableurs Excel : max/min, moyenne, graphiques,
- Révision de certaines fonctionnalités sur Excel (max/min et moyenne, graphiques).

#### En Gestion Administration :

- Les institutions représentatives du personnel (CE + DP)

### Mise en œuvre du scénario pédagogique

Co-animation sous forme de jeu de rôle dans lequel le professeur de GA représente le PDG, le professeur de mathématiques incarne un directeur financier. Les élèves sont les employés du service administratif de l'entreprise. Un travail en binôme d'élèves est possible.

### Planning élèves

## Tableau synoptique du projet EGLS Mathématiques / Gestion Administration

<b>Durée séances</b>	<b>Professeur intervenant</b>	<b>Contenus</b>
1h	GA	Présentation du scénario et travaux de présentation sur les annexes
1 h	Maths	Révisions pré-requis maths
3 h	Maths/GA	Réalisation du scénario

### Outils et supports mis à la disposition des élèves

En salle informatique : Logiciels de traitement de texte et tableur.

Les supports ci-dessous sont imprimés et/ou mis à disposition sur les postes informatiques des élèves.

- Scénario EGLS support élève.doc : Imprimé et disponible sur poste informatique pour une rédaction en situation.
- Annexe à compléter – support élève.xls : Sous un seul fichier à plusieurs onglets, disponible sur le poste informatique des élèves pour un traitement en situation.
- Fiches Synthèses notions mathématiques.doc : reprenant les notions mobilisées et/ou vues en pré-requis

### Attitudes attendues

- *En mathématiques* : faire preuve de rigueur et de précision de calcul, avoir l'esprit critique des résultats,
- *En gestion administration* : faire preuve de rigueur d'analyse du sujet, faire preuve d'initiative.

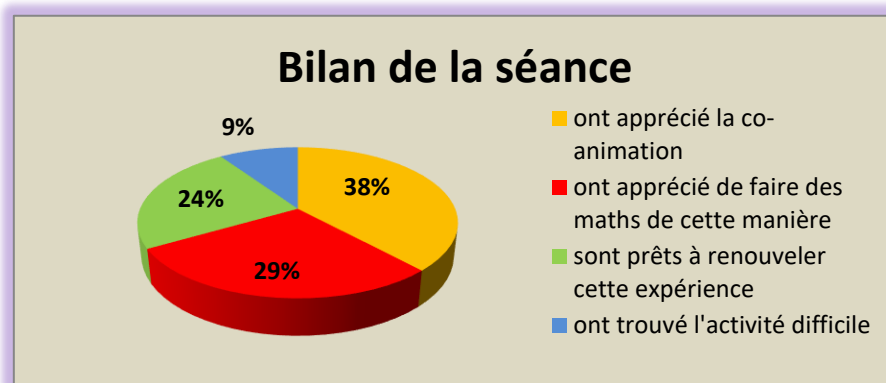
**Modalités possibles d'évaluation**

Pour chaque question, les compétences mises en œuvre dans chaque discipline sont visibles sur le support élève.

- *En mathématique* : utilisation possible de la grille d'évaluation nationale
- *En GA* : utilisation possible de la plateforme Cerise Pro

**BILAN**

**Enquête de satisfaction auprès des élèves**



<b>Prolongements possibles</b>	
<p align="center"><b><u>En Mathématiques</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation de l'activité dans le cadre de l'AP afin de consolider les notions partiellement acquises.</li> <li>• Spiralisations du programme en réinvestissant cette activité afin d'aborder la notion de fluctuation de fréquence et de probabilité.</li> </ul>	<p align="center"><b><u>En Gestion administration</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation des convocations à la réunion CE et de son ordre du jour.</li> <li>- Saisie du compte-rendu de la réunion (à partir d'une prise de notes).</li> <li>- Simulation en classe de la réunion du CE avec un rôle pour chaque élève.</li> <li>- Evolution de ce sujet : analyse avec d'autres données (âge, ...).</li> <li>- Transversalité avec le programme d'éco-droit (rôle du CE).</li> </ul>
	<b>Gestion administration</b>
	<b>Mathématiques</b>

## Tableau synoptique du projet EGLS Mathématiques / Gestion Administration

<b>Apports grâce à l'EGLS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mise en confiance de l'élève pour réaliser des calculs complexes par la présence conjointe des 2 professeurs.</li> <li>→ Lacunes de manipulation Excel ou en mathématiques plus facilement décelables et remédiation possible immédiatement par le professeur concerné en raison du petit effectif d'élèves à gérer (ce qui est plus difficile en classe entière).</li> <li>→ Résolution plus aisée des difficultés de calculs grâce à la présence du professeur de mathématiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mise en œuvre des Mathématiques appliquées.</li> <li>→ Développement du goût de la recherche pour des situations concrètes issues du champ professionnel.</li> <li>→ Une approche moins "rugueuse" des mathématiques du point de vue des élèves, notamment de ceux qui "n'aiment pas" les mathématiques.</li> </ul>
<b>Apports croisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ L'EGLS a permis aux élèves de pratiquer des mathématiques autrement que lors d'une séance classique.</li> <li>→ Ce style de séance a donné du sens et de l'intérêt aux élèves pour les mathématiques en mettant cette discipline au service de la gestion administration (Les élèves ont participé au travail demandé avec intérêt et motivation. Ils ont perçu l'intérêt et la pertinence de l'utilisation des outils mathématiques au service de la gestion-administration.</li> <li>→ Les élèves se sont sentis valorisés (mais aussi rassurés) par la présence des deux enseignants de disciplines différentes autour d'un projet commun (Les élèves ont été sensibles à la synergie créée par la fusion des deux disciplines).</li> <li>→ l'enseignant porte un regard différent sur la discipline associée.</li> <li>→ Un confort de travail accru pour les deux enseignants et des conditions qui ont favorisé l'assurance des intervenants et la remédiation immédiate des difficultés des élèves.</li> <li>→ Cette séance a permis <b><u>d'évaluer les compétences transversales</u></b> aux deux disciplines concernées.</li> </ul>	