

UNIVERSITE DE GAROUA
FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET GESTION DES CATASTROPHES
FILIERE : GESTION DES CATASTROPHES

GAROUA LE 23 JANVIER 2025

SEMESTRE 1 / CONTROLE CONTINU// NIVAEU L1. Année académique 2024-2025

UNITE D'ENSEIGNEMENT : HUMANITAIRE DU XXIe Siècle

EPREUVE

- 1- Qu'est-ce que l'humanitaire moderne ?**
- 2- Comment l'humanitaire moderne répond-il aux besoins des populations vulnérables?**
- 3- Qu'est-ce qui a marqué la naissance de l'humanitaire du 21^e siècle ?**
- 4- Une communauté en situation de crise a fait entendre aux humanitaires présents dans leur site: « Ce que vous faites pour nous sans nous est contre nous ». a) Que vous inspire cet adage?
b) citez quatre avantages d'associer les communautés dans les situations d'urgence.**
- 5- Comment devraient être les informations partagées avec les communautés pendant la planification et la mise en œuvre du CEA ?
Donnez au moins cinq adjectifs qualificatifs.**
- 6- Illustration : a) Vous êtes témoin d'une dispute entre deux personnes qui a fini par la bagarre parce que l'un des adversaires a préféré donner le coup de poing car il ne peut supporter les injures.
L'humanitaire moderne que vous êtes, sur quel principe fondamental vous appuierez vous pour calmer les deux parties malgré que vous connaissez l'instigateur de la malheureuse situation ?**
- 7- Comment pouvez-vous appliquer le 4^e principe humanitaire ?**

UNIVERSITE DE GAROUA
FACULTE DES SCIENCES
SESSION NORMALE DU SECOND SEMESTRE
Epreuve de police d'assurance, Niveau : L1 GC
Durée : 02 Heures. Par : Dr. MOHAMADOU OUMAROU, Enseignant.

QUESTION 1 (5 points) :

Définir les concepts suivants : Police d'assurance, Assurance, Prime d'assurance, Contrat d'assurance, principe de « la plus absolue bonne foi ».

Define the following concepts: Insurance policy, Insurance, Insurance premium, Insurance contract, principle of 'absolute good faith'.

QUESTION 2 (5 points) :

Dans l'histoire des assurances, que pouvez-vous dire sur « Le prêt à la grosse aventure » ?

In the history of insurance, what can be said about the 'Great Adventure Loan'?

QUESTION 3 (5 points) :

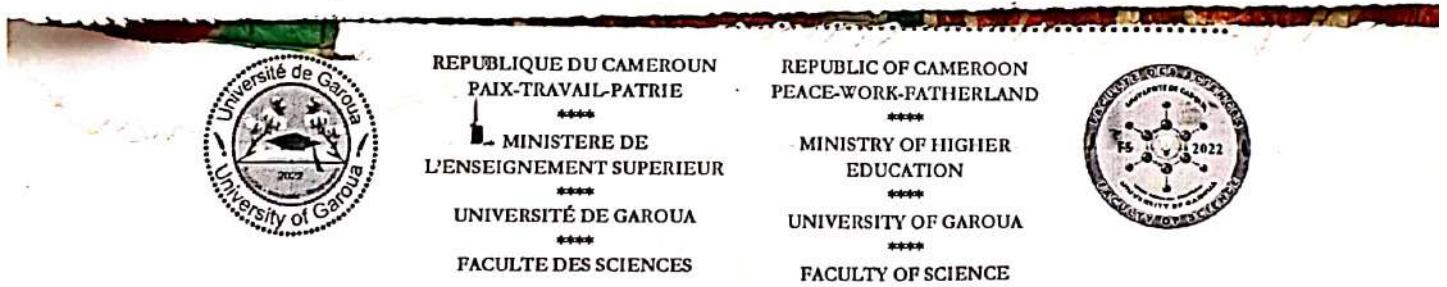
Quels sont les obligations de l'assureur et les obligations de l'assuré ?

What are the insurer's obligations and the policyholder's obligations?

QUESTION 4 (5 points) :

Quels sont les caractères généraux d'un contrat d'assurance ? Expliquez chaque caractère.

What are the general characteristics of an insurance contract? Explain each feature



DEPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET GESTION DES CATASTROPHES

FILIERE : GESTION DES CATASTROPHES

ANNEE ACADEMIQUE : 2024-2025

CONTROLE CONTINU : DROIT INTERNATIONAL HUMANITAIRE/DROIT DE L'ENVIRONNEMENT

SUJET : Répondre à toutes les questions suivantes

- 1: Définir Droit International Humanitaire, Droit de Genève, Droit de l'Environnement (3 pts)
- 2 : Citez les conventions de Genève et Protocoles additionnels qui encadrent en temps de guerre les règles humanitaires à observer. (6 pts)
- 3 : Comment le DIH protège-t-il la population civile en territoire occupé ? (4pts) GGZ, II, IV
- 4: En quoi consiste la conciliation entre nécessité militaire et principe d'humanisme en DIH? (3 pts)
- 5- Les institutions internationales compétentes en matière d'environnement. (4pts)



REPUBLIC DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR

UNIVERSITE DE GAROUA

FACULTE DES SCIENCES

REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE-WORK-PATRIALAND

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

UNIVERSITY OF GAROUA

FACULTY OF SCIENCE



DEPARTEMENT DE L'AGRICULTURE DURABLE ET DE GESTION DES CATASTROPHES/DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND DISASTER MANAGEMENT

EPREUVE D'EXAMEN SECOURISME GESTION DES CATASTROPHE L1 2025 (20 POINTS)

Durée : 2h

Examinateur : MOHAMADOU HAMAN

I. PARTIE THEORIQUE/10 pts

1. Les premiers secours se définissent comme étant l'ensemble des gestes et techniques efficaces appliqués à une personne vulnérable avant l'intervention d'un spécialiste.

Quels en sont les objectifs des premiers secours ? ($0,25 \times 4 = 1$ pt)

2. Définis les mots, expressions ou sigles suivants : ($0,5 \times 4 = 2$ pts)

a)DPC, b)Arrêt Cardio-ventilatoire, c)Heimlich e)lien large

3. En premiers secours, qu'appelle-t-on « Hémorragie » et citez en trois ? $0,25 \times 4 = 1$ pt)

4. Dans quel cas pratique-t-on les gestes suivants : ($0,5 \times 4 = 2$ pts)

a) la PLS, b) le point de compression à distance, c) le pont Néerlandais, d) le chamois

5. Dans un tableau à double entrée, ressortez les différences entre les retournements et les dégagements d'urgences. ($0,5 \times 4 = 2$ pts)

6. Le brancard est l'un des principaux matériels utilisés par un volontaire secouriste. Dessinez-en mentionnant ses différentes parties. ($0,25 \times 8 = 2$ pts)

II. CAS PRATIQUE/10 pts

Tantanpion est un étudiant de la Faculté des Sciences de l'Université de Garoua après l'obtention de son baccalauréat, ses parents ont décidé que ce dernier loue sa chambre afin qu'il puisse mieux étudier. Le premier jour de la rentrée, Tantanpion voulant cuisiner à couper l'un de ses doigts (l'index) et on observe le sang de couleur rouge sombre (noire) qui couvre le reste des doigts.

1.a) Témoin de cet accident, tu dois faire appel aux services spécialisés. Citer quatre (4) éléments qui rentrent dans ton message d'alerte ? ($0,25 \times 4 = 1$ pt)

b) Donner 2 consignes à respecter avant l'intervention ($0,5 \times 2 = 1$ pt)

c) Tantanpion a quel type d'hémorragie ? ($0,5 \times 2 = 1$ pt)

2. Citer les types d'arrêt d'hémorragie et dire le type à pratiquer sur Tantanpion ($0,5 \times 3 + 1 = 2,5$ pts)

3a). Proposer le moyen d'évacuation de Tantanpion car vous ne disposez ni de l'ambulance, ni du brancard ($1,5$ pts)

b) Citer trois (3) mesures préventives et cohérentes à prendre pour éviter les accidents sur la route de Djoumassi ($0,5 \times 3 = 1,5$ pt)

c) Citer trois (3) lieux de prise en charge avec leurs contacts dans le secteur où se trouve le campus de Djoumassi ($1,5$ pts)

Bonne chance !!!



REPUBLIC DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie
.....
UNIVERSITE DE GAROUA
.....
FACULTE DES SCIENCES
.....
DEPARTEMENT D'AGRICULTURE
DURABLE ET GESTION DES
CATASTROPHES

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland
.....
THE UNIVERSITY OF GAROUA
.....
FACULTY OF SCIENCES
.....
DEPARTMENT OF SUSTAINABLE
AGRICULTURE AND DISASTER
MANAGEMENT



EXAMEN DE SECOND SEMESTRE - JUILLET 2025 ; Durée : 2 h 00

UE GRC162 : *Environnement des organisations intervenant dans la gestion des catastrophes* ;

Question I/ Définir brièvement les notions de danger – pandémie – situation d'urgence – environnement. 4 pts

Question II/ Enumérer deux (02) types de catastrophes écologiques et donner leurs impacts sur la communauté et l'environnement respectivement. 3 pts

Question III/ Donner deux (02) difficultés liées à la coordination et à la communication entre les acteurs intervenants dans la gestion des crises ou catastrophes. Proposer des solutions pour chacune d'elles. 3 pts

Question IV/ Répondre par « vrai » ou « faux » à la suite des affirmations ci-après concernant le rôle des acteurs intervenants dans la gestion des crises au cours des différentes phases d'un cycle de gestion des catastrophes (prévention, préparation, réponse, relèvement) : 3 pts

- 1) Les autorités locales sont responsables de la mise en place de plans de prévention des catastrophes.
- 2) Les autorités nationales sont responsables de la coordination de la préparation aux catastrophes.
- 3) Les médias jouent un rôle important dans la sensibilisation du public aux risques de catastrophes.
- 4) Les organisations internationales fournissent une aide financière et matérielle aux pays affectés par les catastrophes.
- 5) Les services d'urgence (pompiers, ambulanciers, etc.) sont les derniers intervenants pendant les catastrophes.
- 6) Les organisations non gouvernementales (ONG) fournissent une aide à la reconstruction et au développement des communautés affectées.

Question V/ Il vous est demandé d'établir un plan d'opérations d'urgence (POU) pour une communauté vulnérable aux catastrophes climatiques. La communauté est fréquemment victime d'inondations.

- 1) Rédiger le POU en y incluant les quatre éléments suivants : titre, objectifs, procédures et planification de la communication. 5 pts
- 2) Identifier les ressources nécessaires et les partenaires potentiels pour la mise en œuvre du plan. 2 pts

Dr Rodrigue Boutchouang, Assistant

Page 1 sur 1

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

PAIX-TRAVAIL-PATRIE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITE DE GAROUA

FACULTE DES SCIENCES

DÉPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET GESTION DES CATASTROPHES



REPUBLIC OF CAMEROON

PEACE-WORK-FATHERLAND

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

THE UNIVERSITY OF GAROUA

FACULTY OF SCIENCE

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND DISASTER MANAGEMENT

Filière : Gestion des Catastrophes

Niveau : licence 1

Examen de Notions d'évaluation des besoins/Code : GRC 141

Proposé par : Dr AWE Charles

Exercice 1(15 pts) : Questions à réponses ouvertes(QRO)

Suite à une inondation vous êtes appelés à évaluer les effets et les besoins post-catastrophes.

L'évaluation des effets de cette inondation sont les suivants :

- **Pertes (en \$) :** Industries (pertes de production) = 1 000 ; Commerces (ventes perdues) = 1 000
- **Dommages (en \$) :** Logements=1 000 ; éducation(écoles)=1 000 ; Elevage(cheptel) ; - 1000
Commerce (actifs commerciaux) = 1 000 ; Transport routier : 1 000. On considère ici les coefficients de résilience sont identiques dans tous les sous-secteurs est égale 1

1. Définir évaluation des besoins et donner les types (2 pts)
2. Quels sont les secteurs touchés par cette inondation (1,5 pts)
3. Evaluer les besoins de relèvement de cette inondation (2 pts)
4. Evaluer les besoins de reconstruction de chacun des secteurs touchés (4 ,5 pts)
5. Citer les activités de relèvement dans le sous-secteur education(3pts)
6. Donner les programmes habituels de reconstruction post-catastrophe (5 pts)
7. Donner deux activés les plus courantes pour le relèvement post catastrophe(2pts)

Bonne chance

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

PAIX-TRAVAIL-PATRIE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR

UNIVERSITE DE GAROUA

FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT D'AGRICULTURE
DURABLE ET
GESTION DES CATASTROPHES



REPUBLIC OF CAMEROON

PEACE-WORK-FATHERLAND

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

THE UNIVERSITY OF GAROUA

FACULTY OF SCIENCE

DEPARTMENT OF AGRICULTURE
AND DISASTER MANAGEMENT

Filière : Gestion des Catastrophes

Niveau : licence 1

Contrôle continu d'EU de Notions d'évaluation des dommages et pertes

Proposé par : Dr AWE Charles

Suite à une éruption volcanique vous êtes appelé en tant chef d'équipe pour évaluation les dommages et les pertes causés par cette catastrophe. Après l'exploitation des informations de base ou données de référence et enquêtes dans la zone sinistrée, on constate que les sous-secteurs suivants touchés : Agriculture ; communications ; Logement ; Commerce ; Santé ; Eau et assainissement ; Education ; Transport, revenus.

- 1) Quelles sont les quatre dimensions analysées qui ont permis de déterminer les effets de cette catastrophe (6 pts)
- 2) Citer les points ou éléments de terme de référence de cette évaluation des dommages et pertes (3 pts)
- 3) Après avoir défini dommages et pertes expliquer comment elles sont estimées (3 pts)
- 4) Donner la composition de votre équipe (5 pts)
- 5) Donner sous forme de tableau les secteurs et sous-secteurs touchés par cette éruption volcanique(3pts)

Perte : Variation des flux économiques qui est exprimé en monnaie actuelle.

Bonne chance



REPUBLIC OF CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITÉ DE GAROUA

FACULTÉ DES SCIENCES

DEPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET
GESTION DES CATASTROPHES

REPUBLIC OF CAMEROUN
PEACE-WORK-FATHERLAND

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

UNIVERSITY OF GAROUA

FACULTY OF SCIENCE

DEPARTEMENT OF SUSTAINABLE
AGRICULTURE AND DISASTER MANAGEMENT



Dr AMADOU DIGUIM KEPNAMOU

EXAMEN DE LA SESSION NORMALE DE L'UE RISQUES NATURELS

Niveau : 1 Spécialité : GC Année académique : 2024-2025 Durée : 02h 00min

Questions :

- 1- Définir : Géologic, tectonique, tectonite, magmatisme, vulnérabilité, aléa, risque naturel. (6 x 0,5 = 3pts)**
- 2) Citer sans décrire huit (05) disciplines de géologie à votre choix ? (0,5 x 5 = 2,5pts)**
- 3- Après avoir défini le terme séisme, citer sans décrire les trois types de séisme ? (2,5pts)**
- 4- Après avoir défini le mot tsunami, décrire comment se produit et se manifeste un tsunami ? (2,5pts)**
- 5 - Définir le terme volcan, puis donner les différents types de volcan en fonction de la localisation ? (2,5pts)**
- 6- Quels sont les conséquences d'une activité volcanique ? (2pts)**
- 7- Citer sans décrire les causes des coulées de boues ? (2pts)**
- 8- Selon vos connaissances personnelles, peut-on avoir des zones à risques naturels dans la région du Nord Cameroun ? Enumérer quelques causes potentielles pouvant conduire à ses risques naturels. (3pts)**

Bonne chance

UNIVERSITE DE GAROUA
FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT D'ADGC
EXAMEN SEMESTRE 2

Epreuve GRC 172 : Politiques publiques et Aménagement des territoires ruraux et urbains en lien avec les catastrophes.

- 1- Répondez aux questions suivantes par vrai ou faux, en mentionnant juste la réponse choisie devant la lettre indiquée, sans recopier la phrase. Une rature constatée annule la réponse.
 - a- EIES signifie : Etudes Intégrées Environnementales Spéciale de l'espace (1pt)
 - b- La pollution de l'eau souterraine est causée par l'excès de pluies dans une région (1pt)
 - c- Le suivi-évaluation est réalisé avant la mise en place d'un projet d'aménagement (1pt)
 - d- EIES est la procédure juridique d'évaluation des effets d'un projet d'aménagement dans son milieu d'implantation (1pt)
 - 2- Citez et expliquez 4 formes de catastrophes environnementales liées aux projets d'aménagement en milieu rural (4pts)
 - 3- Citez et expliquez 5 formes de catastrophes environnementales liées aux projets d'aménagement en milieu urbain (5pts).
- 4- CAS PRATIQUE**
- M Ahmadou décide de construire une usine de fabrication de jus de fruits naturels à Djoumassi. Pour ce faire il engage les démarches auprès de la Communauté urbaine de la ville de Garoua, pour obtenir une autorisation d'implantation de sa fabrique dans un espace qui est d'habitude destiné à l'agriculture. En vous inspirant de votre cours, répondez aux questions suivantes :
- a- Comment appelle-t-on l'autorisation qui a été délivrée à M Ahmadou par le Super Maire de la ville de Garoua ? (1pt).
 - b- Quelle est l'opération qu'il doit entreprendre avant d'implanter son usine ? pourquoi ? (2pts)
 - c- Quel nom donne-t-on aux populations riveraines qui sont associées aux échanges de l'implantation de l'usine ? pourquoi les associe-t-on ? (2pts)
 - d- Donnez-lui 4 conseils pour limiter les risques de catastrophes environnementales liées au fonctionnement de son usine (2pts).

UE/GESTION DES CATASTROPHES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES/GRC122

EXERCICE 1 : CAS PRATIQUE 14 points

Contexte : une entreprise de maintenance industrielle, située en périphérie d'une grande ville, emploie 50 personnes. Elle utilise et stocke plusieurs produits chimiques tels que les solvants, acides, huiles etc. Elle possède des machines, outils et effectue régulièrement des opérations de soudage et de peinture. Toutefois, un incident est survenu au sein de l'entreprise où une fuite de solvant a provoqué un début d'incendie dans l'atelier et qui a été rapidement maîtrisé. Aucun blessé n'est à déplorer, mais l'événement a provoqué un fort dégagement de fumée et la panique totale des personnels.

Questions :

1. Identifiez trois dangers et associez à chacun un risque industriel précis dans cette entreprise et. 3pts
2. Expliquez la différence entre un danger et un risque, en vous appuyant sur le contexte du cas. 1pt
3. Proposez deux mesures de prévention adaptées à ce type d'entreprise. 2pts
4. Pourquoi est-il important d'informer et de former le personnel à la gestion de risque industriel ? 1pt
5. Quelles sont les conséquences potentielles d'un incendie de solvant pour le personnel, l'environnement et l'entreprise ? 2pts
6. Citez deux actions à réaliser immédiatement après l'incident pour limiter les conséquences. 2pts
7. Expliquez l'importance d'un plan d'urgence interne dans ce contexte. 1pt
8. Donnez un exemple de situation où la signalisation des dangers (étiquettes, panneaux) peut sauver des vies lors d'une catastrophe. 1pt

EXERCICE 2 : PREVENTION DE DANGER ET RISQUE 4pts

Soit les pictogrammes ci-dessous, indiquez chacun :

- La signification du symbole - Le type de danger associé - Un exemple de produit concerné



A



B



C



D

EXERCICE 3 : QCM. Choisir la ou les bonnes réponses. 2pts

1. En contexte de risque industriel, lesquels des critères sont pour choisir un matériau isolant ?
 - A. Conductivité thermique
 - B. Couleur
 - C. Recyclabilité
 - D. Disponibilité locale
2. Les plaques de danger orange avec le chiffre 3 indiquent :
 - A. Matière explosive
 - B. Liquide inflammable
 - C. Gaz sous pression
 - D. Matière radioactive

Examen d'UE de gestion des catastrophes naturelles et sociales /code : GRC132/Licence 1

Proposé par : Dr AWE Charles

Exercice 1 : Questions à réponses ouvertes

1. Définir les termes suivants : catastrophes naturelles ; catastrophes sociales, gestion des catastrophes, Culture de la paix et situation de catastrophe(5pts)

2. Définir et expliquer les diverses phases du cycle de gestion des catastrophes(5pts)

3. Citer les outils d'analyse des conflits en les expliquant (5 pts)

Exercice 2 : répondre par vrai/faux ou choisir la bonne réponse

NB : Réponse juste(0,5 pt)/réponse fausse(-0,25 pt)

1. L'intervention traditionnelle en cas de catastrophe peut dans certains cas contribuer à la méthode moderne

2. La Protection de la vie et le traitement des personnes sont des raisons d'évaluation .

3. La presse est toujours une source fiable des renseignements relatifs à une catastrophe

4. La presse expose toujours difficilement les dépenses excessives et inefficaces de l'État car elle n'est qu'une porte-parole des personnes riches et influentes.

5. Les activités d'une intervention d'urgence sont : alerte, Évacuation et déplacement, recherches et . sauvetage, Évaluation suite à une catastrophe, Intervention et aide, etc.

6. Le Plan d'Opération d'Urgence ne permet pas à la collectivité d'intervenir face aux menaces

7. Lors d'un conflit, le médiateur a plus de chance de réussir dans son rôle, s'il est bien reconnu et si tous ont confiance en lui.

8. La médiation est la facilitation par une tierce personne d'un processus de négociation entre différentes parties en conflit par la proposition d'une solution.

9. Les activités de gestion d'une crise obéissent à une stratégie classique articulée autour de trois axes, à savoir avant, pendant et après

10. Choisir la déclaration la moins exacte sur le rôle de la presse dans la gestion des catastrophes

- a. La presse peut permettre la création des systèmes de préalerte.

- b. La presse peut influencer le gouvernement pour prioriser les questions de risques de catastrophe

- c. La presse peut jouer un rôle direct dans la rédaction des plans d'urgence et des procédures normalisées d'opération pour le Centre des opérations d'urgence.

Bonne chance

UNIVERSITE DE GAROUA
FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET GESTION DES CATASTROPHES
FILIERE : GESTION DES CATASTROPHES

GAROUA, Le 1er Mars 2025

SEMESTRE 1 / EPREUVE D'EXAMEN/ NIVEAU L1. Année 2024-2025

UNITE D'ENSEIGNEMENT : HUMANITAIRE DU XXIe SIECLE

Durée : 1heure

- 1- Qu'est-ce que l'humanitaire du XXIe siècle ? 2pts
- 2- Quels sont les principes fondamentaux, éthiques et déontologie des professionnels humanitaires du XXIe siècle ? 4pts
- 3- Que veut dire le concept de « responsabilité et redevabilité » dans l'humanitaire du XXIe siècle ? 2,5 pts
- 4- A partir de quels actes les guerres ont été humanisées ? 1,5 pt
- 5- Quel est le rôle des gouvernements dans l'humanitaire du XXIe siècle ? 1pt
- 6- Citez au moins trois défis majeurs de l'humanitaire du XXIe siècle. 2pts
- 7- Qu'entendez-vous par concept de « durabilité » dans l'humanitaire du XXIe siècle ? 2pts
- 8- Pourquoi l'aide humanitaire est-elle parfois critiquée ? 2pts *elle n'a pas toujours suivi la logique de la communauté affectée*
- 9- Quel est le plus grand risque qui guette l'humanitaire de demain que vous serez ? 3pts

Ade GRC 171

Mathématiques et probabilités



Université de Garoua
Faculté des Sciences

Code de l'UE: AEG 213, AFA 213, AV 213

Session Normale: I Durée: 1h00
Année Académique: 2024-2025

Proposé par: Dr Tangomo



DEPARTEMENT D'AGRICULTURE DURABLE ET GESTION DES CATASTROPHES

Session normale DE L'UE: Zootchnie générale (ZP, PA et PV)

NB : Tableau de distributions et calculatrice sont autorisées

Exercice 1 : 7pts

Pendant le TPE vous avez effectué une enquête au sein du campus de Djoumassi et obtenu des résultats présentés sous forme de tableau et diagramme. Veuillez répondre aux questions suivantes:

- 1.1. Définir : Population, échantillon, unité statistique et variable statistique 4pts
1.2. Quel est l'intérêt de la statistique dans la gestion des catastrophes ? 1pt
1.3. Quel sont les quatre étapes de procédures statistiques que vous avez utilisées pour aboutir aux résultats ? 2pts

Exercice 2 : 5pts

- 2.1. Quels sont les grandes techniques d'échantillonnage ? 2pts
2.2. Quels sont les conditions d'utilisation du test de Khi² ? 1pt
2.3. Quels sont les conditions d'utilisation du test de student ? 1pt
2.4. Quels sont les conditions d'utilisations du test d'analyse de la variance (ANOVA) ? 1pt

Exercice 3 : 8pts

Le rendement en azote d'un fourrage amélioré est obtenu six semaines après les semis. Un fermier qui utilise une variété différente du même fourrage a obtenu les résultats suivants après 10 semis. La moyenne théorique est $\mu = 6$. Le fermier souhaiterait déterminer si la variété utilisée est-elle conforme à la variété améliorée ?

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Semaines	6,2	6	5,8	8	6	6	7,5	6,6	8	8

63,1
6,54X

- 3.1. Calcule de la moyenne observée 1pt
3.2. Calcul la variance et l'écart 1pt
3.3. Calcul du coefficient de variation 1pt
3.4. Formulez les hypothèses 1pt
3.5. Calcul du t observé et déterminé la valeur du t théorique 2pts
3.6. Conclure si la variété utilisée est-elle conforme à la variété améliorée ? 2pts

Bonne chance

$$0,36 + 0,64 + 1 + 16 \\ + 0,64 + 0,64 + 0,64 \\ + 0,64 + 1,64 + 1,64$$