5<sup>ème</sup>

SVT

CODE:

**DUREE : 4H 30** 

# MON ECOLE A LA MAISON



<u>THEME</u>: Les conséquences des actions de certains invertébrés sur l'Homme, sur l'environnement et la lutte contre ces invertébrés.

# LEÇON 8: LA LUTTE CONTRE LES INSECTES (EXEMPLES DES CRIQUETS ET DES MOUSTIQUES)

# 1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Lors d'une sortie d'étude dans un quartier de la ville, les élèves de 5<sup>ème</sup> de ton établissement découvrent sur un terrain non encore bâti, un champ de mil dévasté par les criquets, et un bas-fond dans lequel pullulent des moustiques vecteurs du paludisme.

Pour aider les habitants de ce quartier à lutter contre ces insectes, les élèves décident d'identifier les moyens de lutte contre les criquets et les moustiques et de trouver des stratégies de sensibilisation pour éviter la prolifération de ces insectes.

# 2. CONTENU DU COURS

# COMMENT LA LUTTE CONTRE LES INSECTES SE FAIT-ELLE ? (EXEMPLES DES CRIQUETS ET DES MOUSTIQUES)

La découverte d'un champ de mil dévasté par les criquets et d'un bas-fond dans lequel pullulent des moustiques vecteurs du paludisme a permis de constater qu'il faut lutter contre les insectes.

On peut supposer alors que :

- La lutte contre les insectes se fait par des moyens de lutte.
- La lutte contre les insectes se fait par des moyens et des techniques de sensibilisation.

# I- <u>LA LUTTE CONTRE LES INSECTES SE FAIT-ELLE PAR DES MOYENS</u> <u>DE LUTTE</u>?

# 1- Enquête

L'enquête a pour but de déterminer les moyens de lutte contre les insectes nuisibles. L'enquête consiste à se rendre dans les services de ministères de l'environnement, de l'agriculture et de la santé pour remplir la fiche d'enquête ci-dessous élaborée en classe avec le professeur en posant des questions aux agents de ces ministères.

	FICHE D'ENQUÊTE
<b>DATE</b> :	

	LUTTE CONTRE LES INSECTES NUISIBLES (Moustiques et criquets)		
Moy	Moyens de lutte contre les insectes nuisibles		
*Moi	ustiques		
*Cric	quets		
	<u>.</u>		
	2- Résultats  LUTTE CONTRE LES INSECTES NUISIBLES  (Moustiques et criquets)		

# \*Moustiques

Pulvérisation des insecticides, utilisation des prédateurs naturels contre des adultes et des larves de moustiques, utilisation de moustiquaires imprégnées, épandage de couche de pétrole ou d'huile de vidange à la surface des eaux stagnantes, suppression des gîtes larvaires, utilisation de champignons tueurs de moustiques, utilisation de plantes éloignant les moustiques.

# \*Criquets

Pulvérisation des insecticides, Incinération, piégeage des essaims, utilisation des prédateurs pour tuer les larves des criquets.

# 3- Analyse des résultats

Les moyens de luttes contre les moustiques et les criquets peuvent être regroupés en trois selon le tableau ci-dessous :

Moyensde lutte	lutte chimique	lutte biologique	lutte mécanique
Insectes			
Criquet	Pulvérisation des insecticides	-Utiliser des prédateurs pour tuer les larves des criquets	-Piégeage des insectes
Moustique	-Pulvérisation des insecticides	-Utiliser des plantes éloignant les moustiques -Utiliser des champignons tueurs de moustiques et des prédateurs naturels	-Utilisation de moustiquaire imprégnée -Épandage de couche de pétrole ou huile de vidange à la surface des eaux stagnantes -Éliminer les eaux stagnantes - Utilisation de grillages fins

# 4- Interprétation des résultats

Les moyens de lutte contre les insectes agissent de différentes manières :

- Les moyens de lutte chimique consistent à tuer les larves, les nymphes, les moustiques et criquets adultes en utilisant des produits chimiques ou des insecticides.
- Les moyens de lutte biologique consistent à utiliser des êtres vivants pour tuer les moustiques, les criquets et leurs larves.
- Les moyens de lutte mécanique consistent à utiliser des formes de luttes mécaniques (exemples : assécher les marais, entretenir le cadre de vie, dormir sous une moustiquaire, asphyxier les larves en mettant des couches d'huile à la surface de l'eau stagnante) pour tuer les larves, les nymphes et détruire les œufs des moustiques. Chez les criquets elle consiste à piéger les essaims (nuages de criquets) à l'aide de grands filets et les incinérer.

# 5- Conclusion

La lutte contre les insectes (criquet et moustique) se fait par des moyens de lutte. Ces moyens de lutte peuvent être biologiques, chimiques ou mécaniques.

# Activité d'application

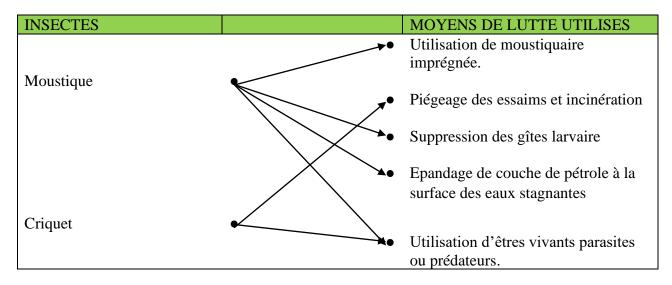
Le tableau ci-dessous présente des insectes (moustique et criquet) et des moyens de lutte contre ceux-ci.

INSECTES	MOYENS DE LUTTE UTILISES

		Utilisation de moustiquaire imprégnée
Moustique	•	Piégeage des essaims et incinération
	•	Suppression des gites larvaires
Criquet	•	Epandage de couche de pétrole à la surface des eaux stagnantes
	•	Utilisation d'êtres vivants parasites ou prédateurs.

Fais correspondre à chaque insecte le ou les moyens de lutte utilisé(s) contre lui.

# <u>Corrigé</u>



# II- LA LUTTE CONTRE LES INSECTES SE FAIT-ELLE PAR DES MOYENS ET DES TECHNIQUES DE SENSIBILISATION?

### 1- Présentation de texte

### **Texte**

De nombreux insectes (criquets et moustiques), par leur mode de nutrition et de reproduction, nuisent à la santé de l'homme et détruisent l'environnement. Pour lutter efficacement contre ces insectes, il faut impliquer toutes les populations par des campagnes de sensibilisation à travers des moyens adaptés aux groupes de population, tels que des panneaux, des opérations salubrité, des sketches, des films, des conférences, la radio et des techniques de communication comme les discussions, les démonstrations, etc.

Extrait de Mon cahier d'intégration svt 5è, édition CEDA, p59

Le texte présente les moyens et les techniques de sensibilisation pour luter contre les criquets et les moustiques.

# 2- Résultats

Ces moyens et techniques de sensibilisation sont :

- -les panneaux
- -les messages
- -les affiches
- -les sketches
- -les films
- -les opérations de salubrité
- -les conférences
- -la radio
- -la publicité

# 3- Analyse des résultats

Les moyens de sensibilisation sont :

- les panneaux
- les messages
- les affiches
- les sketches

Les techniques de sensibilisation sont :

- les films
- les opérations de salubrité
- les conférences
- la radio
- la publicité

# 4- Conclusion

La lutte contre les insectes se fait par des moyens et des techniques de sensibilisation.

# Activité d'application

Les propositions suivantes sont relatives aux moyens et techniques de lutte contre les moustiques et les criquets.

Les panneaux, les messages et les affiches sont des moyens de	
sensibilisation sont des moyens de sensibilisation pour lutter	
contre la prolifération des moustiques et des criquets.	
Les films, les conférences, les sketches sont des techniques de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	
des criquets.	
Les panneaux, la publicité, les films et la radio sont des moyens de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	
des criquets	
La radio, la télévision, les conférences sont des techniques de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	
des criquets.	
Mener des actions de sensibilisation permet d'éviter la	
prolifération du moustique.	

Ecris **vrai** ou **faux** devant chaque proposition.

# <u>Corrigé</u>

Les panneaux, les messages et les affiches sont des moyens de	
sensibilisation sont des moyens de sensibilisation pour lutter	vrai
contre la prolifération des moustiques et des criquets.	
Les films, les conférences, les sketches sont des techniques de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	faux
des criquets.	
Les panneaux, la publicité, les films et la radio sont des moyens de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	faux
des criquets	
La radio, la télévision, les conférences sont des techniques de	
sensibilisation pour lutter contre la prolifération des moustiques et	vrai
des criquets.	
Mener des actions de sensibilisation permet d'éviter la	vrai
prolifération du moustique.	viai

# **CONCLUSION GÉNÉRALE**

La lutte contre les insectes (criquets et moustiques) se fait par des moyens de lutte et par des moyens et des techniques de sensibilisation.

# **SITUATION D'EVALUATION**

A la rentrée scolaire, tu as été transféré dans un nouvel établissement. Tu constates que les dortoirs de l'internat de cet établissement sont situés à proximité d'un lac. L'on note également la présence de boîtes de conserve et des hautes herbes derrière les fenêtres du bâtiment. Depuis un moment, la plupart des élèves qui y vivent souffrent certains de paludisme et d'autres de fièvre jaune.

Tu décides de diriger une campagne de lutte contre ces maladies, avec tes camarades de classe.

- 1. Indique la cause du paludisme et de la fièvre jaune chez les internes.
- 2. Détermine un moyen préventif individuel que chaque interne pourrait utiliser.
- 3. Propose la solution spécifique à cet internat pour prévenir ces maladies.

# **Corrigé**

- 1- La présence du lac à proximité de l'établissement, des herbes et boîtes de conserve vides derrière les fenêtres qui sont des nids des insectes vecteurs de ces maladies.
- 2- Dormir sous une moustiquaire imprégnée.
- 3- Rendre l'environnement salubre.

# **EXERCICES**

# Activité d'application1

Les moyens suivants sont utilisés pour lutter contre les criquets :

- 1- Des pièges d'essaims faits de grands filets
- 2- Une pompe pour assécher les marais
- 3- Du feu
- 4- Des pesticides
- 5- Les grillages fins aux portes et aux fenêtres des habitations.

Souligne le (s) moyen (s) qui ne convient (nent) pas.

# Corrigé

- 1- Des pièges d'essaims faits de grands filets
- 2- <u>Une pompe pour assécher les marais</u>
- 3- Du feu
- 4- Des pesticides
- 5- Les grillages fins aux portes et aux fenêtres des habitations

# Activité d'application 2

Le texte ci-dessous ainsi que les mots ou groupes de mots suivants sont relatifs à la lutte
contre les moustiques: insecticide ; éliminer ; moustiquaires imprégnées ; assécher.
La protection contre les piqûres de moustiques comporte toute une série de mesures
préventives telles l'utilisation des
Ce sont des toiles traitées avec un Les larves
de ces moustiques se développent dans les petites quantités d'eau. Pour les détruire, il suffit
d'toutes les eaux stagnantes à proximité des maisons. Il faut également
les gîtes des larves présents dans les
tas d'ordures, les vieux pneus et les broussailles proches des habitations.

# Complète le texte avec les mots ou groupe de mots proposés.

# Corrigé

La protection contre les piqures de moustiques comporte toute une série de mesures préventives telles l'utilisation des ...moustiquaires imprégnées ...... Ce sont des toiles traitées avec un ...insecticide... Les larves de ces moustiques se développent dans les petites quantités d'eau.

Pour les détruire, il suffit d'assécher...toutes les eaux stagnantes à proximité des maisons. Il faut également d'éliminer... les gîtes des larves présents dans les tas d'ordures, les vieux pneus et les broussailles proches des habitations.

# Activité d'application3

Dans le cadre de la lutte contre les moustiques et les criquets, différentes actions sont menées : diffusion de messages, sketches, affichage de messages, implantation de panneaux, opération de salubrité, communication efficace.

Range ces actions dans le tableau ci-dessous.

MOYENS DE SENSIBILISATION	TECHNIQUES DE SENSIBILISATION

# <u>Corrigé</u>

MOYENS DE SENSIBILISATION	TECHNIQUES DE SENSIBILISATION
sketches, affichage de messages, implantation de panneaux	opération de salubrité, communication efficace, diffusion de messages

### **SITUATIONS D'EVALUATION**

### Situation d'évaluation 1

Pendant la saison des pluies, les habitants de ton quartier sont souvent hospitalisés pour cause de paludisme. Face à l'échec des traitements médicaux et de l'utilisation d'insecticides, les habitants de ton quartier ont décidé de mener une action de prévention contre la prolifération des moustiques pendant la prochaine saison des pluies. Pour rendre leur action la plus efficace possible, ils font appel à des agents du service d'hygiène qui, après une visite de leur environnement font les constats suivants :

- Les rues sont jonchées de boîtes de conserves et de vieux pneus remplis d'eau ;
- Les caniveaux sont bouchés, les eaux usées des toilettes coulent dans les rues et forment souvent des flaques d'eau;
- Les cultures de maïs et de bananes se font aux alentours des habitations.

Ton voisin immédiat ne pouvant pas établir la relation entre ces constats et la présence des moustiques sollicite ton aide.

- 1- Identifie les moyens de lutte contre les moustiques habituellement utilisés par la population.
- 2- Précise les types de moyens de lutte utilisés.
- 3- Justifie l'échec de la lutte habituellement utilisée.
- 4- Propose le moyen de lutte adapté à l'environnement du quartier.

### Corrigé

- 1- Les traitements médicaux et l'utilisation d'insecticides
- 2- Lutte mécanique et lutte chimique.
- 3- L'échec se justifie par la persistance des gîtes larvaires due à l'environnement insalubre.
- 4- L'entretien du cadre de vie (rendre son cadre de vie salubre).

# Situation d'évaluation2

En vacances au village, tu as vu une plantation dévastée par les criquets. Les villageois ont essayé désespérément de les bruler mais ils n'ont obtenu les résultats attendus. Tu décides d'organiser les jeunes du village pour aider les villageois à lutter efficacement contre les criquets.

- 1. Relève le moyen utilisé par les villageois pour lutter contre les criquets.
- 2. Cite un autre moyen efficaceet moins dangereux pour détruire les criquets.
- 3. Propose une solution qui empêche les criquets de se reproduire.

# Corrigé

- 1- Incinération des criquets.
- 2- Le piégeage des criquets.
- 3- L'utilisation des prédateurs pour tuer les larves des criquets (la lutte biologique).

# **DOCUMENTATION**

# FICHE D'ENQUÊTE DATE: CLASSE: GROUPE: LIEU: LUTTE CONTRE LES INSECTES NUISIBLES (Moustiques et criquets)

LUTTE CONTRE LES INSECTES NUISIBLES (Moustiques et criquets)
Moyens de lutte contre les insectes nuisibles
*Moustiques
*Criquets

### **Texte**

De nombreux insectes (criquets et moustiques), par leur mode de nutrition et de reproduction, nuisent à la santé de l'homme et détruisent l'environnement. Pour lutter efficacement contre ces insectes, il faut impliquer toutes les populations par des campagnes de sensibilisation à travers des adaptés aux groupes de population, tels que des panneaux, des opérations salubrité, des sketches, des films, des conférences, la radio et des techniques de communication comme les discussions, les démonstrations, etc.

Extrait de Mon cahier d'intégration svt 5è, édition CEDA, p59