

<b>5<sup>ème</sup></b> <b>CODE :</b> <b>SVT</b> <b>DUREE : 3H</b>	<b>MON ECOLE A LA MAISON</b>	
--	------------------------------	---

**THEME** : les conséquences des actions néfastes de certains invertébrés sur l'homme, sur l'environnement et la lutte contre ces invertébrés

## LEÇON 6: LES CONSÉQUENCES DE LA PROLIFÉRATION DU CRIQUET

### 1. SITUATION D'APPRENTISSAGE

Un lundi matin, les élèves du Collège Moderne de Cocody sont surpris par la présence massive de criquets dans le jardin de la coopérative. Le lendemain, ils découvrent que tous les plants de laitue sont détruits par les criquets. Pour comprendre l'influence de la prolifération des criquets sur l'homme et sur l'environnement, les élèves cherchent à identifier les actions néfastes des criquets sur l'environnement, et à dégager les conséquences de la prolifération des criquets sur l'environnement et sur l'Homme.

### 2. CONTENU DU COURS

#### COMMENT LA PROLIFÉRATION DES CRIQUETS AGIT-ELLE SUR L'HOMME ET SON ENVIRONNEMENT ?

L'observation des ravages par un grand nombre de criquets dans un jardin permet de constater que la prolifération des criquets agit sur l'homme et son environnement.

On suppose que

- la prolifération des criquets agit sur l'environnement par leurs actions néfastes
- la prolifération des criquets agit sur l'homme et son environnement en provoquant des conséquences

#### I- LA PROLIFÉRATION DES CRIQUETS AGIT-ELLE SUR L'ENVIRONNEMENT PAR LEURS ACTIONS NEFASTES ?

##### 1. Présentation de texte

###### Texte

Innombrables, les criquets volent en masse et ravagent tout sur leur passage. Quand ils trouvent les graminées toutes jeunes, ils rasant complètement des champs entiers jusqu'au sol. Non contents d'avoir arrosé les champs de leurs excréments, ces maudits insectes s'attaquent aux arbres qu'ils dépouillent de leurs feuilles, de leurs rameaux et même de leurs écorces. De plus, ils infestent les mares, les ruisseaux, les puits de leurs cadavres et de leurs excréments. Un essaim de cent à dix milliards de criquets pèlerins sème le désastre en mangeant tous les végétaux des territoires sur lesquels il se pose au cours de sa migration.

*Texte adapté de Mon cahier d'intégration SVT5<sup>ème</sup> édition CEDA page 45 et du livre sciences de la vie et de la terre 5<sup>e</sup> les classiques ivoiriens page 59.*

Le texte présente les actions néfastes des criquets sur l'environnement.

## **2. Résultats**

Les criquets rasant complètement des champs entiers jusqu'au sol, dépouillent les arbres de leurs feuilles, de leurs rameaux et même de leurs écorces, infestent les mares, les ruisseaux, les puits de leurs cadavres et de leurs excréments. Ils sèment le désastre en mangeant tous les végétaux des territoires sur lesquels ils se posent au cours de leur migration.

## **3. Analyse des résultats**

Les actions néfastes de la prolifération des criquets sur l'environnement sont:

- La consommation en grande quantité des végétaux et des cultures vivrières.
- Le dépôt des excréments dans les cours d'eaux.

## **4. Conclusion**

La prolifération des criquets agit sur l'environnement par leurs actions néfastes.

### **Activité d'application**

**Les affirmations ci – dessous sont relatives à quelques actions néfastes du criquet.**

1. Les criquets détruisent les cultures vivrières .....  
.....
2. Les criquets font tomber les arbres de la forêt. ....  
.....
3. Les criquets déposent les excréments dans les cours d'eaux. ....  
.....
4. Les criquets perforent les toits des maisons .....  
.....
5. Les criquets dévastent de grandes étendues de végétation .....  
.....

**Ecris Vrai ou Faux devant chaque affirmation.**

### **Corrigé**

1. Les criquets détruisent les cultures vivrières. ...vrai.....
2. Les criquets font tomber les arbres de la forêt. ...faux.....
3. Les criquets déposent les excréments dans les cours d'eaux. ...vrai.....
4. Les criquets perforent les toits des maisons ...faux.....
5. Les criquets dévastent de grandes étendues de végétation. ...vrai.....

## **II- LA PROLIFERATION DES CRIQUETS AGIT-ELLE SUR L'HOMME ET SON ENVIRONNEMENT EN PROVOQUANT DES CONSEQUENCES ?**

### **1. Présentation de texte**

#### **Texte**

Quand les tiges portent des épis, les criquets rongent ces épis et ne laissent que les balles. Ces insectes, insatiables, ravagent d'un côté les champs pendant que de l'autre, les cultivateurs impuissants récoltent les épis mûrs ou encore verts. Des régions entières peuvent être ainsi dévastées, entraînant alors la mauvaise récolte, la baisse du rendement agricole, la famine et la malnutrition qui provoque la mort. Lors d'une invasion (2003 à 2005) les pays du sahel notamment la Mauritanie et le Burkina Faso, ont perdu 90% de leurs récoltes.

Après un tel ravage le bétail meurt de faim car il ne reste plus que les plantes vénéneuses que les criquets ont délaissées et qui vont faire périr les bêtes affamées.

Ces criquets par leurs excréments polluent les cours d'eau dont la consommation entraîne des maladies.

*Texte adapté de Mon cahier d'intégration SVT5<sup>ème</sup> édition CEDA page 45 et du livre sciences de la vie et de la terre 5<sup>e</sup> les classiques ivoiriens page 61.*

Le texte évoque les conséquences des actions néfastes des criquets sur l'homme et sur l'environnement.

### **2. Résultats**

Les actions néfastes des criquets ont pour conséquences la destruction des cultures, la pollution des eaux, le ravage de la végétation, la famine, la malnutrition, la mort et des maladies.

### **3. Analyse des résultats**

Les conséquences des actions néfastes des criquets sur l'environnement sont:

- Le ravage de la végétation qui entraîne l'érosion des sols provoquant la perte de la fertilité des sols.
- La pollution des eaux qui entraîne des maladies

Les conséquences des actions néfastes des criquets sur l'homme sont la destruction des cultures vivrières qui entraîne un mauvais rendement agricole provoquant la famine et la malnutrition source de mort.

### **4. Conclusion**

La prolifération des criquets a des conséquences sur l'homme et son environnement par des actions négatives.

## Activité d'application

Les affirmations suivantes sont relatives aux conséquences de la prolifération du criquet

**1. La prolifération du criquet agit sur l'environnement en provoquant :**

- a/ le développement des plantes
- b/ l'érosion des sols cultivables
- c/ la pollution des cours d'eaux

**2. La prolifération du criquet agit sur la qualité de la vie en provoquant:**

- a/ la baisse de la production agricole
- b/ la pollution de l'air
- c/ la rareté de la nourriture

**3. La prolifération du criquet agit sur la société en provoquant :**

- a/ les maladies nutritionnelles
- b/ l'exode rural des jeunes
- c/ l'augmentation des revenus de la populations

**4. La prolifération du criquet agit sur le sol en provoquant :**

- a/ l'enrichissement des sols en matières organiques
- b/ la perte de la fertilité des sols
- c/ l'érosion des sols

**Relève les affirmations correctes en utilisant les chiffres et les lettres.**

### Corrigé

1-b ; 2-a-c ; 3-a-b ; 4-c-b

## CONCLUSION GENERALE

La prolifération des criquets a donc des conséquences sur l'homme et l'environnement par des actions néfastes.

## SITUATION D'ÉVALUATION

Ton petit frère parcourant ton livre découvre le texte suivant.

Un nuage de criquet

Le 1<sup>er</sup> Novembre 1954, au Maroc, apparut, venant du sud, un nuage rouge précédé d'un long sifflement. Ce nuage vivant obscurcissait le ciel progressivement sur un front de 250 km et une profondeur de 20 km. Les excréments tombaient avec un bruit de grêle sur le sol dans les cours d'eau et une odeur bizarre était perceptible partout. Les passants se protégeaient avec des parapluies, dans la rue et les cours. Les automobiles et les trains s'arrêtaient intempestivement créant des embouteillages et des accidents monstres. Le nuage en s'abattant, recouvrit la superficie d'un verger sur une épaisseur de 10 à 20 centimètre, Toutes les parties tendres des végétaux, ainsi que l'écorce des arbres. Or il faut 5 à 10 ans pour reconstituer un verger et de quelques mois à un an pour les cultures. Les dégâts furent évalués à plusieurs dizaines de millions de francs. Bruits, tranchées, barrières, lance-flamme se révèlent inefficaces après l'atterrissage des insectes. Il y en a trop, et même en les tuant

massivement par la pulvérisation d'insecticides lancés par les camions, des avions et des hélicoptères, tout est dévoré avant qu'ils ne soient exterminés.

*Texte tiré de Bournérias-Fable- journal puis complété.*

1. Identifie à partir du texte les actions néfastes des criquets sur l'environnement.
2. Dégage 3 conséquences que peuvent avoir ces actions néfastes sur l'environnement et sur l'homme.

### **Corrigé**

- 1- Pollution des cours d'eaux et de l'air, destruction des végétaux et des cultures, des accidents
- 2- Conséquences sur l'environnement: disparition des espèces végétales, désertification, érosion des sols.  
Conséquences sur l'homme: les maladies, la famine, la mort.

## **EXERCICES**

### **Activité d'application 1**

Le texte ci-dessous est relatif aux actions néfastes de la prolifération du criquet et leurs conséquences sur l'Homme et l'environnement.

Les criquets représentent une.....importante pour l'agriculture dans de nombreuses régions du monde. Le criquet pèlerin, la huitième plaie d'Égypte, est le plus célèbre. Les.....de criquets peuvent toucher plus d'une cinquantaine de pays et n'épargnent aucune culture. Les.....sur l'Homme et sur l'environnement sont..... Le criquet est très vorace. Sa.....entraîne la disparition des....., provoque la.....et l'exode des populations.

**Complète-le avec les mots et groupe de mots suivants : menace, considérables, cultures vivrières, famine, prolifération, invasions, conséquences.**

### **Corrigé**

Les criquets représentent une **menace** importante pour l'agriculture dans de nombreuses régions du monde. Le criquet pèlerin, la huitième plaie d'Égypte, est le plus célèbre. Les **invasion** de criquets peuvent toucher plus d'une cinquantaine de pays et n'épargnent aucune culture. Les **conséquences** sur l'Homme et sur l'environnement sont **considérables** Le criquet est très vorace. Sa **prolifération** entraîne la disparition **des cultures vivrières** provoque la **famine** et l'exode des populations.

### Activité d'application 2

Les mots et groupes de mots suivants sont relatifs aux conséquences de la prolifération du criquet sur l'Homme et son environnement : **Mort, pauvreté, perte de la fertilité des sols, érosion des sols, désertification, malnutrition, famine, maladies diarrhéiques, disparition des espèces.**

Range ces conséquences dans le tableau ci-dessous.

CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	CONSÉQUENCES SUR L'HOMME

### Corrigé

CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	CONSÉQUENCES SUR L'HOMME
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>perte de la fertilité des sols</b></li><li>- <b>érosion des sols</b></li><li>- <b>désertification</b></li><li>- <b>disparition des espèces.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Mort</b></li><li>- <b>Pauvreté</b></li><li>- <b>Malnutrition</b></li><li>- <b>Famine</b></li><li>- <b>maladies diarrhéiques</b></li></ul>

### Activité d'application 3

Les expressions suivantes se rapportent à quelques actions des criquets sur l'environnement :

- 1- les dépensent financières .....  
.....
- 2- les criquets détruisent les cultures vivrières ; .....  
.....
- 3- les criquets polluent les rivières et les marigots ; .....  
.....
- 4- les criquets assèchent les cours d'eau ; .....  
.....
- 5- les criquets dénudent les sols ; .....  
.....
- 6- les criquets polluent l'air. ....  
.....

**.Écris « vrai » devant chaque affirmation vraie et « faux » devant chaque affirmation fausse.**

## Corrigé

- 1- les dépensent financières ... faux.....
- 2- les criquets détruisent les cultures vivrières ; ... vrai.....
- 3- les criquets polluent les rivières et les marigots ; ... vrai.....
- 4- les criquets assèchent les cours d'eau ; ... faux.....
- 5- les criquets dénudent les sols ; ... vrai.....
- 6- les criquets polluent l'air. ... vrai.....

## Situations d'évaluation

### Situation d'évaluation 1

Au cours d'une conférence sur les actions néfastes de la prolifération des criquets sur l'environnement et l'Homme, le conférencier a donné les informations suivantes : le nombre de criquets dans un essaim atteint souvent 40 Millions au Km<sup>2</sup> et peut dépasser 80 Millions au Km<sup>2</sup>. Une tonne de criquets mange en un jour autant que 10 éléphants, 25 chameaux ou 250 personnes. Choqué par ces informations, tu décides de savoir davantage sur les actions néfastes de la prolifération des criquets sur l'environnement et sur l'Homme en t'appuyant sur le document ci-dessous.

<b>Caractéristiques de la parcelle</b>	<b>Sol avant le passage des criquets</b>	<b>Sol après le passage des criquets</b>
Couvert végétal	Important et dense	Totalement absent
Érosion du sol	Nulle	Accentuée
État du sol	Sol arable fertile	Sol érodé infertile
Rendement à l'hectare	important : 3 tonnes à l'hectare	Très faible

- 1- Relève les actions néfastes du criquet sur l'environnement.
- 2- Dégage les conséquences de ces actions sur l'environnement et sur l'Homme

## Corrigé

- 1- Destruction du couvert végétal, le dénuement des sols
- 2- Conséquences des actions sur l'homme: mauvais rendements agricole, famine, malnutrition, mort.  
Conséquences sur l'environnement: érosion des sols, perte de la fertilité des sols.

## **Situation d'évaluation 2**

Ton camarade en classe de 6<sup>ème</sup> se rend dans son village pendant les congés de Noël et trouve ses parents très tristes. Leurs champs de maïs, de riz et de manioc ont été dévastés par les criquets qui ont envahi la région. La famine sévit et les enfants souffrent de maladies nutritionnelles graves. Tous les cours d'eaux qui approvisionnent le village sont infestés par les excréments et cadavres de ces insectes voraces. De retour à l'école, il te raconte la triste situation de ses parents et te demande de l'aider à mieux la comprendre.

1. Relève les actions néfastes de la prolifération du criquet dans ce village.
2. Indique les conséquences de ces actions dans ce village.
3. Mets en relation les actions néfastes de la prolifération du criquet les conséquences observées dans le village.

## **Corrigé**

- 1- Les actions néfastes de la prolifération du criquet dans ce village sont: la destruction des cultures vivrières, la pollution des cours d'eaux.
- 2- Mauvais rendement agricole, la famine, la malnutrition, la mort et les maladies diarrhéiques.
- 3- La destruction des cultures vivrières entraine la famine, qui provoque la malnutrition et la mort.  
La pollution des eaux provoque les maladies diarrhéiques.

## **DOCUMENTATION**

### **Texte1**

Innombrables, les criquets volent en masse et ravagent tout sur leur passage. Quand ils trouvent les graminées toutes jeunes, ils rasant complètement des champs entiers jusqu'au sol. Non contents d'avoir arrosé les champs de leurs excréments, ces maudits insectes s'attaquent aux arbres qu'ils dépouillent de leurs feuilles, de leurs rameaux et même de leurs écorces. De plus, ils infestent les mares, les ruisseaux, les puits de leurs cadavres et de leurs excréments. Un essaim de cent à dix milliards de criquets pèlerins sème le désastre en mangeant tous les végétaux des territoires sur lesquels il se pose au cours de sa migration.

*Texte adapté de Mon cahier d'intégration SVT5<sup>ème</sup> édition CEDA page 45 et du livre sciences de la vie et de la terre 5<sup>e</sup> les classiques ivoiriens page 59.*



## Texte2

Quand les tiges portent des épis, les criquets rongent ces épis et ne laissent que les balles. Ces insectes, insatiables, ravagent d'un côté les champs pendant que de l'autre, les cultivateurs impuissants récoltent les épis mûrs ou encore verts. Des régions entières peuvent être ainsi dévastées, entraînant alors la mauvaise récolte, la baisse du rendement agricole, la famine et la malnutrition qui provoque la mort. Lors d'une invasion (2003 à 2005) les pays du sahel notamment la Mauritanie et le Burkina Faso, ont perdu 90% de leurs récoltes.

Après un tel ravage le bétail meurt de faim car il ne reste plus que les plantes vénéneuses que les criquets ont délaissées et qui vont faire périr les bêtes affamées.

Ces criquets par leurs excréments polluent les cours d'eau dont la consommation entraine des maladies.

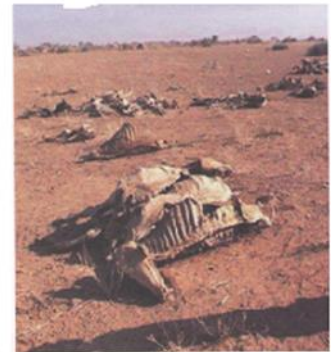
*Texte adapté de Mon cahier d'intégration SVT5<sup>ème</sup> édition CEDA page 45 et du livre sciences de la vie et de la terre 5<sup>e</sup> les classiques ivoiriens page 61.*



A



B



C

## CONSEQUENCES DES ACTIONS NEFASTES DE LA PROLIFERATION DES CRIQUETS