

FICHE PEDAGOGIQUE DU PROFESSEUR POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE LEÇON FPC

COMPETENCE DISCIPLINAIRE 2 (CD 2) : interagir avec l'environnement de façon à maintenir l'équilibre pour un développement sain et durable à l'aide des sciences de la vie et de la terre.

COMPETENCE DE BASE 2 (CB 2) : pour résoudre une situation problème relative à la vie de certains invertébrés nuisibles, l'apprenant (e) se sert des moyens de lutte appropriés en s'appuyant sur les conséquences portant sur le cycle de développements des criquets et des moustiques.

THEME : j'agis contre certains insectes nuisibles pour préserver l'environnement et la santé de l'homme (le criquet et le moustique)

LEÇON n° 10 : JE LUTTE CONTRE CERTAINS INSECTES NUISIBLES POUR LES DETRUIRE (le criquet et le moustique)

NIVEAU : 5^{ème}



DUREE : 02 Séances de 1h30 chacune.

1^{ère} séance : De la motivation à la conclusion partielle de la 1^{ère} hypothèse et à l'activité d'application.

2^{ème} séance : De la vérification de la 2^{ème} hypothèse à l'activité d'intégration.

HABILETES	PRE-REQUIS	MATERIEL
<u>SAVOIR</u> Décrire quelques moyens de lutte contre les moustiques et les criquets. Analyser les documents sur les moyens de lutte <u>SAVOIR-FAIRE</u> -enquêter <u>SAVOIR-ÊTRE</u> -respecter les consignes d'utilisation des produits chimiques. -respecter l'environnement -observer les règles d'hygiène	Notion de : -cycle de reproduction des invertébrés (criquets et moustiques) -sites de reproduction ou milieu de vie -environnement -prolifération.	- planches -documents relatifs aux moyens de lutte contre le moustique et le criquet. . -planche montrant les moyens de lutte contre les moustiques et les criquets 

DEROULEMENT DE LA LECON

HABILETES	ACTIVITES DU PROFESSEUR	MOYENS ET STRATEGIES	ACTIVITES DE L'ELEVE	CONTENU DU CAHIER DE L'ELEVE	DURE
Formulez le titre Proposez des hypothèses Ecrire le résumé introductif	<u>MOTIVATION</u> Certains insectes tels que le moustique et le criquet sont nuisibles à l'homme .Leur prolifération entraine de graves conséquences sur l'homme et sur son environnement. Pour éviter ces conséquences, il faut donc éliminer ces insectes en utilisant plusieurs méthodes. De quoi parle t-on dans le texte ? Dégager le constat que vous faites pour éviter les conséquences de ces insectes Dégager un problème à partir de ce constat ? Face à ce problème, quelle attitude allez-vous adopter ?		On parle dans le texte des insectes nuisibles. Je constate que pour éviter les conséquences de ces insectes, il faut les éliminer Comment faut-il éliminer les insectes nuisibles (moustique et criquet) ? Je lutte contre certains insectes nuisibles		

Reformuler le texte	Donnez le but pour lequel vous lutter contre certain insectes nuisibles ?		Pour les détruire		
Présenter le texte	A partir du but et de l'attitude, formulez le titre de la leçon	Notez			JE LUTTE CONTRE CERTAINS INSECTES NUISIBLES POUR LES DETRUIRE (le criquet et le moustique)
	Proposez des hypothèses pour résoudre ce problème		Je peux supposer que : -il faut utiliser plusieurs moyens de luttres contre les moustiques - li faut utiliser plusieurs formes de luttres contre les moustiques		
	Donnez le constat que vous faites à partir de l'étude de ce texte	Notez	Proposition		A partir de l'étude d'un texte, je constate que pour éviter les conséquences de ces insectes li faut les éliminer.
	Dites ce que vous supposez dans ce cas.		Proposition		
Noter les résultats		Notez			Je peux supposer que : -li faut utiliser plusieurs moyens de luttres contre les moustiques - li faut utiliser plusieurs formes de luttres contre les moustiques
analyser	Reformulez la première hypothèse en vue de sa vérification		Proposition		
		Notez en I			<u>I-JE VERIFIE S'IL FAUT UTILISER PLUSIEURS MOYENS DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES</u>
Interpréter	proposez une activité pour vérifier cette hypothèse.		Proposition		

	Notez en 1 Distribution de texte aux élèves Faire lire deux élèves puis lire soi-même le texte après avoir expliquer les mots et expressions difficiles Collez le texte en dessous du petit 1		1-je présente le texte 	
Conclure	dites de quoi parle le texte	Notez	Les élèves reçoivent le texte Les élèves lisent et écoutent l'explication des mots difficiles Les élèves collent le texte Proposition Le texte parle des différents moyens de luttres contre les moustiques. Texte Au cours de son repas sanguin, le moustique injecte des parasites dans le corps de l'homme provoquant donc des maladies telles que le paludisme et la fièvre jaune. Pour lutter contre les moustiques, il faut utiliser plusieurs moyens. Pour cela, il faut limiter l'apparition de ces insectes nocifs en interrompant leur cycle de développement. Dans ce cas, il faut : -pulvériser des insecticides dans l'air et dans les marigots -utiliser des champignons tueurs de moustique ; des prédateurs naturels (poissons, batraciens, ...) et même des plantes éloignant les moustiques -éliminer les eaux stagnantes (flaques d'eaux, mais aussi des récipients contenant de l'eau) Texte Adapte Extrait De Collection Savanes Et Forets 5^{ème}, Page 72	
Reformuler l'hypothèse				
Enquêter				

Noter les résultats	Dites l'activité que vous menez après la présentation du texte		Proposition		
	Note en 2	→		2- je note les résultats	
Analyser	Relevez les différents moyens de lutte contre les moustiques dans le texte		Proposition		
	Note en 3	→		Les différents moyens de lutte contre les moustiques sont : -pulvériser des insecticides -utiliser des champignons tueurs de moustiques, des prédateurs naturels et des plantes éloignant les moustiques -éliminer les eaux stagnantes	
Interpréter	Nommez l'activité que vous menez après avoir noté les résultats		Proposition		
	Note en 3	→		3- j'analyse les résultats	
	Dites en combien de luttes peuvent être regroupés les moyens de lutte contre les moustiques		Proposition		
	Note en 3	→		Les moyens de lutte peuvent être regroupés en 3 luttes -la lutte chimique - la lutte biologique - la lutte naturelle	
	Dites l'activité que vous menez après la l'analyse		Proposition		
	Note en 4	→		4-j'interprète les résultats	
	Distribution du document montrant les méthodes de lutte contre les moustiques aux élèves. (Explication par un élève au tableau)		Les élèves reçoivent chacun un document		
					

Conclure	Dites en quoi consiste la lutte chimique ?	Notez	Proposition	la lutte chimique consiste à tuer les larves, les nymphes et les moustiques adultes en utilisant des produits chimiques ou des insecticides
	Dites en quoi consiste la lutte biologique ?	Notez	Proposition	
Tirer la conclusion générale	Dites en quoi consiste la lutte naturelle ?	Notez	Proposition	la lutte biologique consiste à utiliser des êtres vivants (poissons, les batraciens, les plantes éloignant les moustiques) pour tuer les moustiques
	Nommez l'activité que vous menez après l'interprétation	Notez	Proposition	la lutte naturelle consiste à utiliser des formes de luttes mécaniques (exemples : assèchement des marais, le nettoyage des maisons, 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
	Donnez une réponse à la première hypothèse	Notez en 5	Proposition	5-je conclus
	<u>ACTIVITE D'APPLICATION N°1</u>	Notez		Il faut utiliser plusieurs moyens de lutte contre les moustiques
				<u>ACTIVITE D'APPLICATION</u> Voici quelques moyens de luttes contre les moustiques : -utilisation d'insecticide ; -assèchement de marais ; -épandage d'une mince couche d'huile à la surface des eaux stagnantes ; -débroussaillage autour des maisons Compléter le tableau à l'aide des moyens de lutte ci-dessus

				<table><tr><td>Lutte chimique</td><td></td></tr><tr><td>Lutte biologique</td><td></td></tr><tr><td>Lutte naturelle</td><td></td></tr></table>	Lutte chimique		Lutte biologique		Lutte naturelle			
Lutte chimique												
Lutte biologique												
Lutte naturelle												
	Reformulez la deuxième hypothèse en vue de sa vérification.		Proposition	<u>REPONSE</u>								
	Notez											
	Proposer une activité pour vérifier cette hypothèse,		Proposition	<u>II-JE VERIFIE S'IL FAUT UTILISER PLUSIEURS FORMES DE LUTTE CONTRE LES CRIQUETS</u>								
	Notez											
	Dites ce que vous élaborer pour mener l'enquête,		Proposition	<u>1-j'enquête</u>								
	Notez											
	Dites pourquoi vous élaborer une fiche d'enquête ?		Proposition	J'élabore une fiche d'enquête								
	Notez											
				Pour déterminer les différentes formes de luttas contre les criquets. (lutte biologique, lutte chimique, lutte naturelle) pour les détruire								
				<table><tr><td>Forme de lutte Nom de l'insecte criquet</td><td>lutte biologique</td><td>lutte chimique</td><td>lutte naturelle</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Forme de lutte Nom de l'insecte criquet	lutte biologique	lutte chimique	lutte naturelle				
Forme de lutte Nom de l'insecte criquet	lutte biologique	lutte chimique	lutte naturelle									



ça soutra !

Docs à portée de main

Dites l'activité que vous menez après l'enquête

Notez en 2

Notez les résultats



Dites l'activité que vous menez après avoir noté les résultats ?

Notez

Dites combien de formes de lutte qu'on peut utiliser pour détruire les criquets ?

Notez

Dites l'activité que vous menez après l'analyse ?

Notez

Proposition

Proposition

Proposition

Proposition

Proposition

2-Je Note Les Résultats

Forme de lutte Nom l'insecte	lutte biologique	lutte chimique	lutte naturelle
Criquet	-utilisation de prédateurs naturels - utilisation de champignons naturels	-utilisation d'insecticide Ou de produits chimiques	-piégé les essons(nuage de criquets)à l'aide de grand filet

3- j'analyse les résultats

Plusieurs formes de lutte peuvent être utilisées pour détruire les criquets. Ce sont :

- la lutte chimique
- la lutte biologique
- la lutte naturelle

4- J'interprète les résultats

	Dites ce qu'empêchent ces différent traitement ?		Proposition	Ces différents traitement (chimiques biologiques et naturelles) empêchent le développement des ravageurs (criquets) ce qui permet ainsi de protéger les cultures et les récoltes évitant à l'homme la famine et les maladies dans le cas de la lutte chimique la dose d'insecticides doit être contrôlée par l'utilisation massive d'insecticides (dose élevée) comportant des inconvénients (dangers) pour l'homme et l'environnement (exemple : la pollution de l'eau, du sol destruction des animaux et des végétaux). Il faut dans ce cas, observer des règles d'hygiènes au cours des différentes formes de contre les criquets <u>5-JE CONCLUS</u> Il faut utiliser plusieurs formes de lutte pour détruire les criquets	
	Dites comment doit être la dose d'insecticides dans le cas de la lutte chimique ?		Proposition		
	Dites ce qu'il faut faire dans ce cas ?		Proposition		
	Dites l'activité que vous menez après l'interprétation ?		Proposition		
	Donnez une réponse à la deuxième hypothèse.		Proposition		
					

	<u>ACTIVITE D'APPLICATION N°2</u>		Proposition	<u>REPONSE</u>	
	Citez les différentes formes de lutte les criquets ?		→	Les différentes formes de lutte contre les criquets sont : - la lutte chimique - la lutte biologique - la lutte naturelle	
	Dites l'activité que vous menez pour mettre fin à la leçon ?		Proposition		
	Notez		→	<u>Je Tire La Conclusion Générale</u>	
	Tirez la conclusion générale ?				
	Notez		→	Il faut utiliser plusieurs moyens pour détruire les insectes nuisibles tels que : les moustiques et les criquets.	

ACTIVITE D'INTEGRATION

Les habitants d'un village situé au bord d'un lac souffraient de paludisme. Invité dans ce village, les agents du service d'hygiène ont constatés que le lac était infecté de larves de moustiques

Pour s'en débarrasser, on répandit beaucoup d'insecticide au dessus du lac. Les moustiques disparurent momentanément. Mais à leur grand étonnement, les villageois constatèrent la mort de nombreux d'oiseaux qui se nourrissaient de poissons du lac. On a mesuré la quantité d'insecticide chez certains êtres vivants de ce milieu(en mg d'insecticide par kg d'animal) :

-planton (minuscules végétaux aquatiques)	5 mg /KG
-petits poissons végétariens	20 mg/kg
-gros poissons carnivores	2000 mg/kg
-oiseaux piscivores	2500 mg/kg

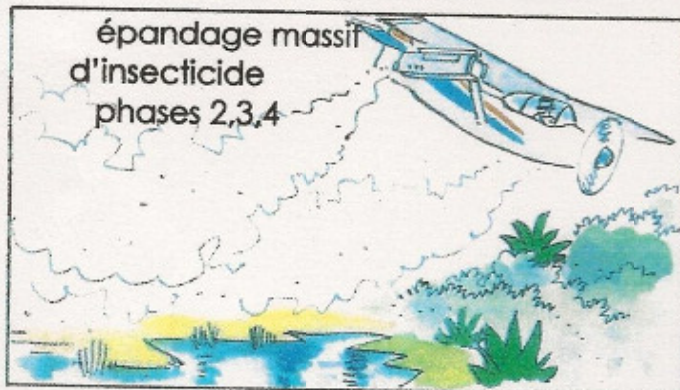
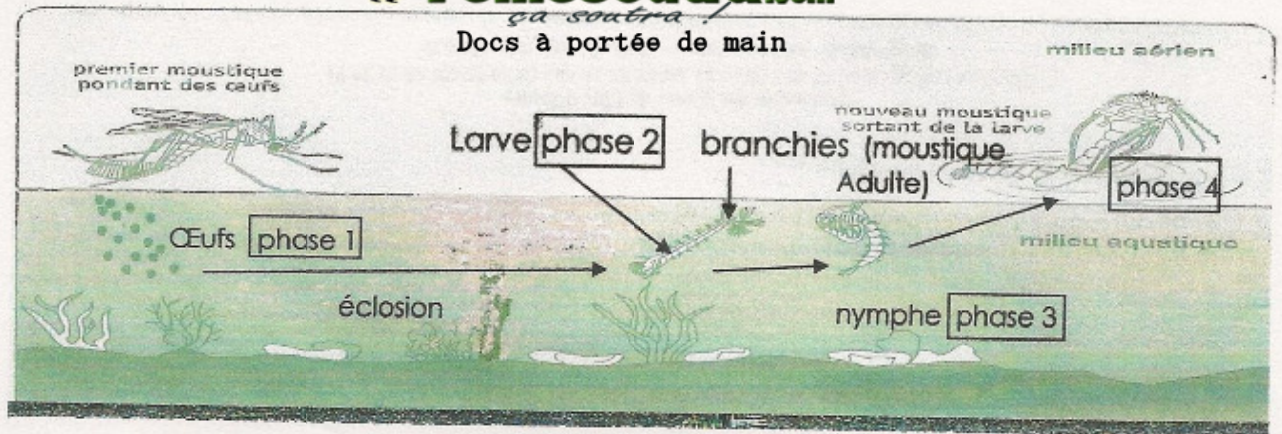


1-donne une explication à la mort des oiseaux ?

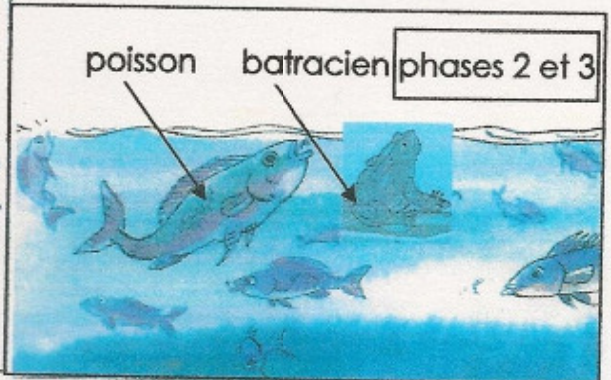
2-en sachant que les villageois se aussi de poissons et d'oiseaux, déduire les risques liés à l'usage de l'insecticide pour la santé des villageois ?

Propose un autre type de lutte qui présente moins de risque pour les villageois ?

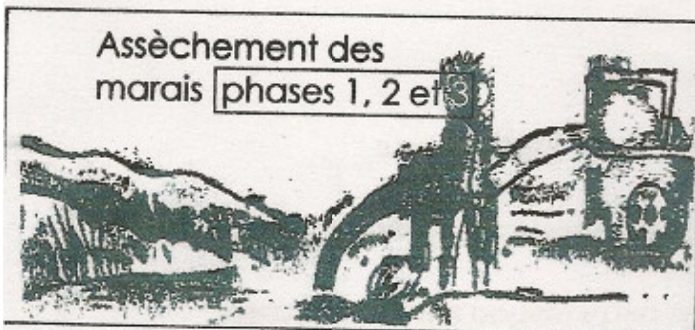
Docs à portée de main



(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



(F)

DIFFERENTES METHODES POUR LUTTER CONTRE LES MOUSTIQUES A CHAQUE STADE DU DEVELOPPEMENT