5e	Étude d'un insecte nuisible aux cultures : LE CRIQUET (1ère Partie)
	Objectifs spécifiques : L'élève doit être capable de : • Identifier les caractéristiques morphologiques d'un insecte • Définir et retracer le cycle de développement d'un insecte étudié

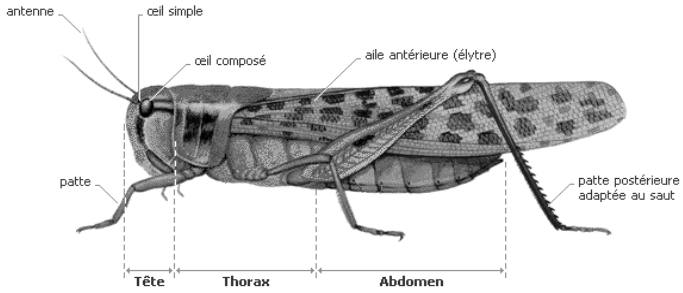
Activité 1 : J'essaie de comprendre

L'invasion des criquets migrateurs est l'un des problèmes des agriculteurs.
De quoi se nourrissent les criquets ? Comment est organisé le corps d'un criquet ?

Activité 2 : J'observe, je découvre et j'analyse

Etape 1 : *Je découvre l'organisation du corps du criquet*

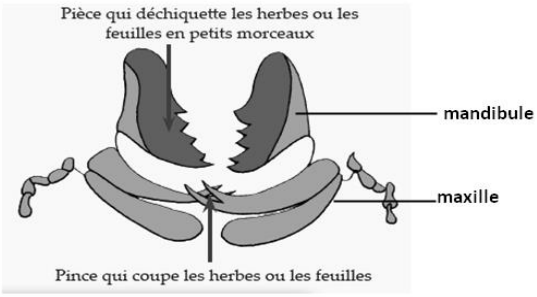
1- J'observe les images sur les documents ci-dessous :



UN CRIQUET (vue de profil)

Document 1

Document 2 : *Photo qui montre un criquet qui broie l'herbe*



Document 3 : *Schéma montrant la structure générale des pièces buccales d'un criquet*

2- Je cite les 3 parties qui composent le corps du criquet. (*Tanisaiko ny faritra 3 mandrafitra ny vatan'ny valala)*

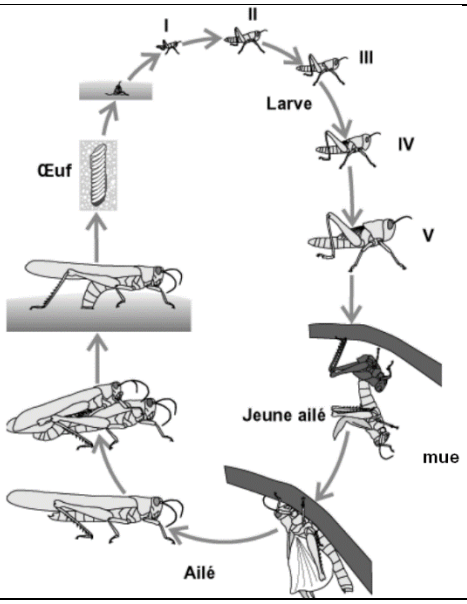
3- Je réponds aux questions suivantes : (*valiako ny fanontaniana*)

a) Qu'y-a-t-il sur la tête du criquet ? *(Inona avy no hita eo amin'ny lohan'ny valala?)*
b) Combien de paires d'antennes et de paires de pattes a-t-il le criquet ? *(Firy ny isan'ny tandroka ary ny isan'ny tongotry ny valala ?)*
c) Un insecte est un animal invertébré dont le corps est divisé en 3 parties (tête, thorax, abdomen), qui a trois paires de pattes et souvent des ailes. Le criquet est-il un insecte ? *(Ny "insecte" dia bibikely tsisy hazondamosina, ny vatany dia mizara telo , manana tongotra 6 izy ary matetika dia manan'elatra koa). "Insecte" ve ny valala?*
d) Que fait le criquet sur la photo du document 2 ? (Inona no ataon'ny valala eo amin'ny Sary2?)
e) Où vit ce criquet ? De quoi se nourrit-il ?(Aiza no miaina ny valala ? Inona no sakafony?)

f) Comment appelle-t-on : *(Inona ny anaran'ny…)*
- les pièces buccales qui déchiquètent les herbes dévorées par le criquet ?
- les pièces buccales qui coupent les herbes dévorées par le criquet ?

Etape 2 : *J'étudie le cycle de développement du criquet.*

1- J'observe le schéma sur le cycle de développement du criquet.



Le cycle de développement du criquet

Durée du développement (à 30°C) :
Œufs = 12-15 jours
Larves = 4-6 semaines
Adultes = 1à 2mois (longévité= durée de vie)

2- Je compare : (Ampitahaiko…)
- l'œuf, la larve et un jeune ailé
- jeune ailé et ailé

3- Je réponds aux questions suivantes :
a) Qu'est ce qui se passe entre les phases I et V ? (Inona no mitranga eo anelanelan'ny vanim-potoana I sy V ?)
b) Quel phénomène se produit-il pour que le criquet de la phase V devienne un jeune ailé ? (*inona no mitranga ka mahatonga ny valala eo amin'ny vanim-potoana V ho lasa valala tanora manan'elatra*?)
c) Que devient le jeune ailé après quelques jours ? (lasa inona ny *valala tanora manan'elatra afaka andro vitsivitsy*?
d) Quelle est l'étape qui se trouve avant la ponte d'œufs ? *(Inona ny dingana mialoha ny fanatodizana?)*
e) Si les conditions du milieu sont favorables (ex : température 30°C), en combien de jours un œuf devient-il un jeune ailé ? NB : je prends les valeurs maximales de durée de développement. (Raha mety tsara ny fepetra rehetra ,oh.maripana 30°C; dia firy andro ny faharetan'ny fiovan'ny atody iray ho lasa *valala tanora manan'elatra ?**Fanamarihana** : ny isa ambony indrindra hatrany no raisiko amin'ireo nomena eo ambony.)*

Activité 3 : je retiens l'essentiel

1) Je donne les 3 parties du corps du criquet.(Omeko ireo *ny faritra 3 mandrafitra ny vatan'ny valala)*
2) Je donne le nom des pièces buccales avec lesquelles le criquet broie sa nourriture.(Omeko ireo singa mandrafitra ny vavan'ny valala.)
3) Je cite les trois stades qui constituent le cycle de développement du criquet. (Tanisaiko ireo dingana telo eo amin'ny tsingerim-pitomboan'ny valala.)

Activité 4 : je m'investis

1- Je complète les pointillés par les mots suivants : maxilles, herbivore, mandibules.

Le criquet est un insecte …… car il ne mange que des herbes et des feuilles. Au niveau des pièces buccales, l'herbe sera découpée par les …… et déchiqueté en petits morceaux par les …….

2- Je décris le cycle de développement du criquet en complétant les pointillés par les mots suivants : *jeune ailé, larve, se reproduire, mue, œufs, cycle.*

La femelle pond des …….. De chaque œuf sort un petit animal qui ne ressemble pas à un criquet et qui n'a pas d'ailes : il s'agit d'une ……..

Cette larve grossit. Sa peau rigide est bientôt trop étroite ; alors, elle craque et la larve se dégage revêtue d'une nouvelle peau : on dit que la larve ……..

Après chaque mue, la larve ressemble petit à petit à un criquet. A la dernière phase de la mue, les ailes s'étalent et le criquet s'envole : le criquet devient un ……..

Arrivé à maturité, les criquets peuvent …… à leur tour et le …… recommence.

Activité 5 : je m'évalue

1) Je range dans l'ordre chronologique les éléments suivant : *larve – ailé – œuf – jeune ailé - embryon.* *(Alahatro araka ny fisehony eo amin'ny fotoana)*
2) Je dis si c'est vrai ou faux. (*Diso sa marina* ?)
    a) Durant le stade larvaire, les criquets se regroupent et migrent en volant
    b) Les criquets adultes peuvent se déplacer sur des centaines de kilomètre grâce à leurs ailes.