



Atlas de la Biodiversité Communale

Restitution sur les insectes

Salle Multi-Activités, Saint-Maurice-sur-Moselle

20h

05/10/2022



Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?
2. Les insectes
 - 2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?
 - 2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?
 - 2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?
3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert
 - 3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?
 - 3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire
 - 3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?
 - 3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons
 - 3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillippe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

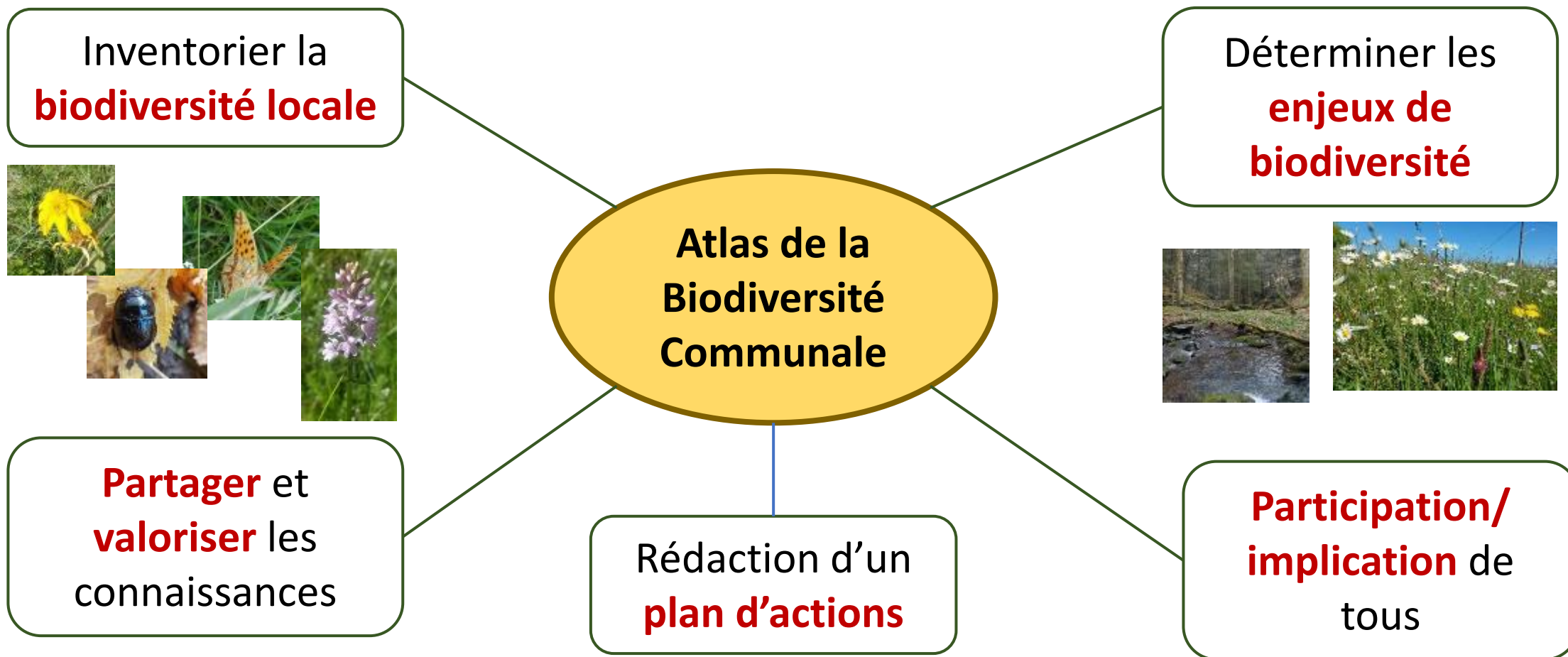
3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Une démarche pour mieux connaître la biodiversité et partager autour



Les inventaires sont réalisés par des associations naturalistes

- ❖ Pôle lorrain du (futur) **Conservatoire Botanique national Nord-Est de Lorraine**
- ❖ **Office des Données NATuralistes du Grand-Est et réseau associé:**
 - Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine (GEML),
 - Société Lorraine d'Entomologie (SLE),
 - Hirrus,
 - Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar (MHNEC),
 - Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Grand-Est,
 - Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol, et des Chiroptères (CPEPESC) de Lorraine
- ❖ **Fédération des Vosges pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**

Les inventaires concernent tout le territoire de la Communauté de communes (CCBHV)

- ❖ **Où?** Rupt-sur-Moselle, Ferdrupt, Ramonchamp, le Thillot, le Ménil, Fresse-sur-Moselle, Saint-Maurice-sur-Moselle, Bussang & écoles
- ❖ **Quand?** Mai 2022 à août 2023
- ❖ **Comment participer?** Par les restitutions et en proposant des sorties
- ❖ **Suivi des évènements?** Sites Internet des communes et de la CCBHV, journaux, bulletins communaux, panneau pocket, Facebook

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillippe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

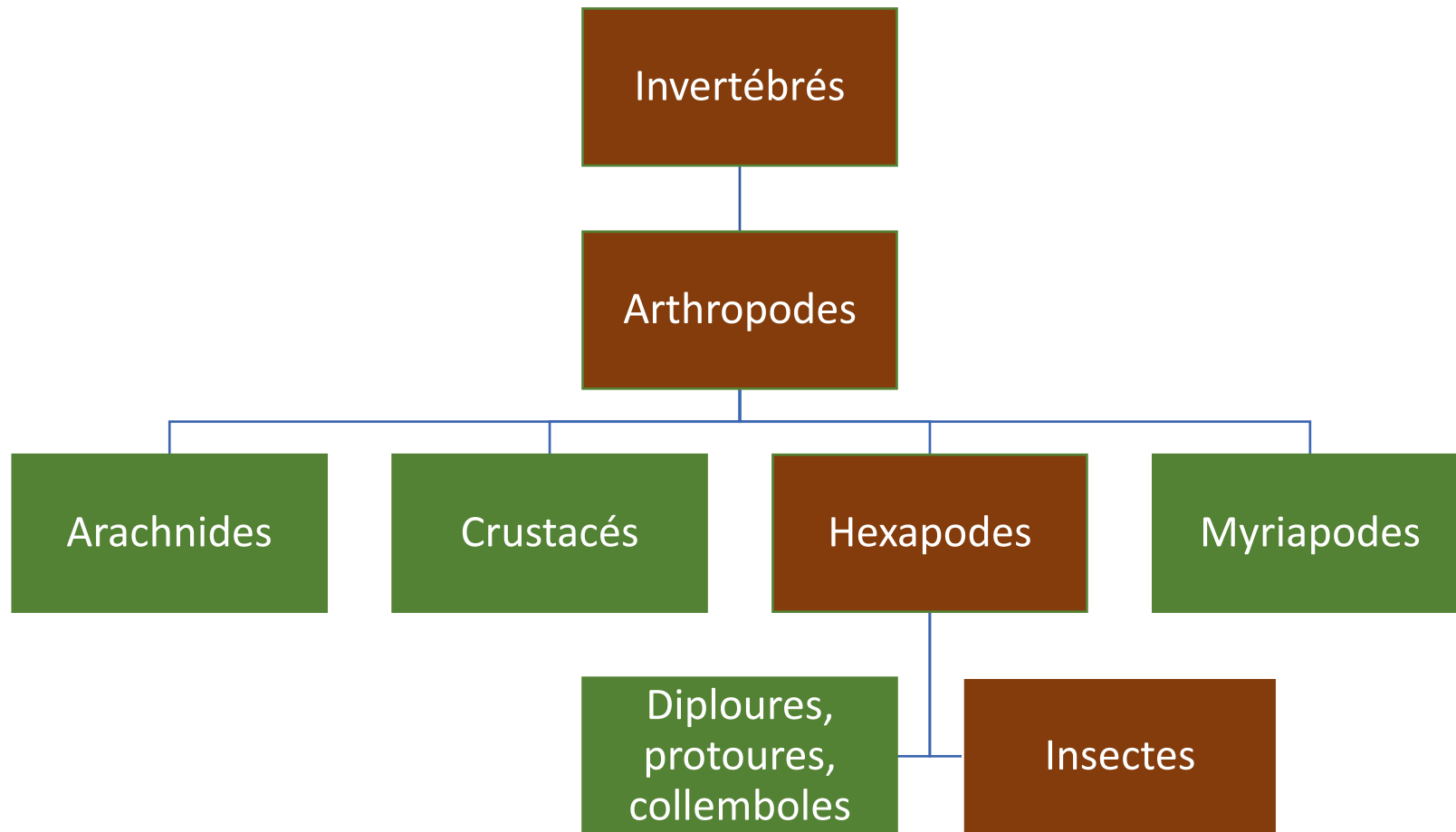
3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

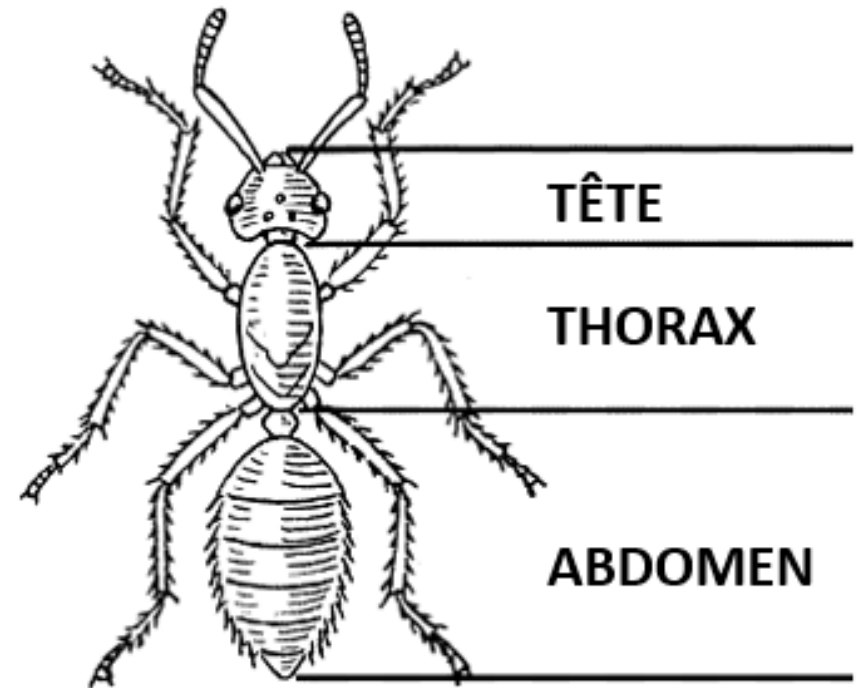
3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Les insectes, des animaux « sans vertèbres », aux « pieds articulés », « 6 pieds » et « corps coupés »



Le corps des insectes est composé de 3 segments

Quels animaux n'appartiennent pas à la classe des insectes?



Les insectes peuvent être divisés en 28 groupes

Quelques groupes « connus »

Blattoptères



Coléoptères



Dermaptères



Diptères



Ephéméroptères

Hétéroptères



Hémiptères



Hyménoptères



Lépidoptères



Mantoptères



Mécoptères

Neuroptères

Odonates



Orthoptères



Phasmoptères



Les insectes sont anciens et présentent une grande diversité

- Apparition: **~400 millions** d'années
- **Anciens crustacés** fortement modifiés?
- **~ 1 million d'espèces** connues, **plusieurs** (centaines de) **millions à découvrir**

- Monde: **> 40% des espèces menacées de disparition** dans les prochaines décennies
- Les plus menacées: espèces spécialistes, sédentaires, à 1 génération/an.

Règlementations sur les insectes

Espèces protégées au titre des articles 2 et 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire:

- Odonates: 10 espèces
- Orthoptères: 3 espèces
- Coléoptères: 16 espèces
- Lépidoptères: 35 espèces

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillippe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Le sport préféré de la cigale, sauterelle et du grillon? *Le criquet... mais qui est qui?*

Criquet

- Antennes courtes et épaisses
- Ailes repliées le long du corps



Sauterelle

- Longues et fines antennes
- Long appendice servant à la ponte (♀)



Grillon

- Longues et fines antennes
- Ailes à plat sur le corps
- Pattes arrières écartées du corps
- Filaments à l'arrière
- Pas vert



Cigale

- Antennes courtes
- Ailes striées
- Paire d'ailes de taille différente



Le sport préféré de la cigale, sauterelle et du grillon? *Le criquet... mais qui est qui?*

Criquet



- ✓ Frotte ses pattes arrières sur ses ailes (♀ ♂)



- Phytophage



- ~100 espèces

Sauterelle



- ✓ Frotte ses ailes entre elles (♂)

- Omnivore

- ~100 espèces

Grillon



- ✓ Frotte ses ailes entre elles (♂)

- Omnivore

- ~20 espèces

Cigale



- ✓ Contraction de l'abdomen (♂)

- Sève d'arbre/ arbuste/ racines (larve)

- 24 espèces

Le territoire comprend de nombreuses et diverses espèces d'orthoptères



38 espèces rencontrées

Quelques espèces patrimoniales



* *Gomphocère tacheté*



* * *Crique palustre*



* *Dectique verrucivore*

Autres espèces à enjeux



* *Grillon des marais*



* *Crique noir-ébène*

Habitats des orthoptères

- * Milieux chauds & secs
- * Milieux humides (tourbières, marais)
- * Milieux ras (landes)
- * Milieux pastoraux

Enjeux

- Pratiques agricoles
- Changement climatique
- Maintien milieux ouverts

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillippe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Libellules et demoiselles, quelles différences?

Demoiselles (zygoptères)

- Yeux séparés
- Tête plus large que longue
- Corps frêle, abdomen fin
- Ailes jointes au repos
- Ailes de même taille
- Vol assez lent



Libellules (anysoptères)

- Yeux accolés
- Tête globuleuse
- Corps trapu, abdomen large
- Ailes écartées au repos
- Ailes de tailles différentes
- Vol rapide



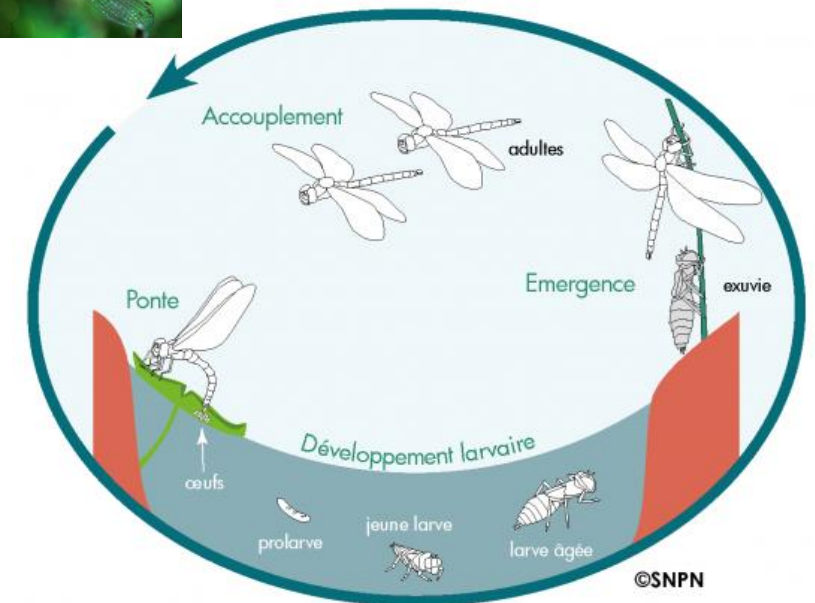
Mi-terrestres, mi-aquatiques

Œufs (jours à mois): quelques centaines à milliers.

Larves (quelques mois à années): fouisseuses, errantes, rampantes

Emergence (quelques heures): en milieu terrestre

Adulte: accouplement (corps copulatoire, en vol)



Le territoire comprend de nombreuses et diverses espèces d'odonates

32 espèces rencontrées

Quelques espèces patrimoniales



* *Leucorrhine douteuse*



* * *Agrion délicat*



* * *Leste driade*

Autres espèces observées



* *Orthétrum brun*



* *Naiade au corps vert*

Habitats des espèces d'odonates

- * Eaux stagnantes
- * Eaux peu poissonneuses
- * Eaux à forte végétation
- * Eaux temporaires
- * Eaux courantes

Enjeux

- Changement climatique (sécheresse)
- Préservation des zones humides
- Préservation de milieux hétérogènes

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

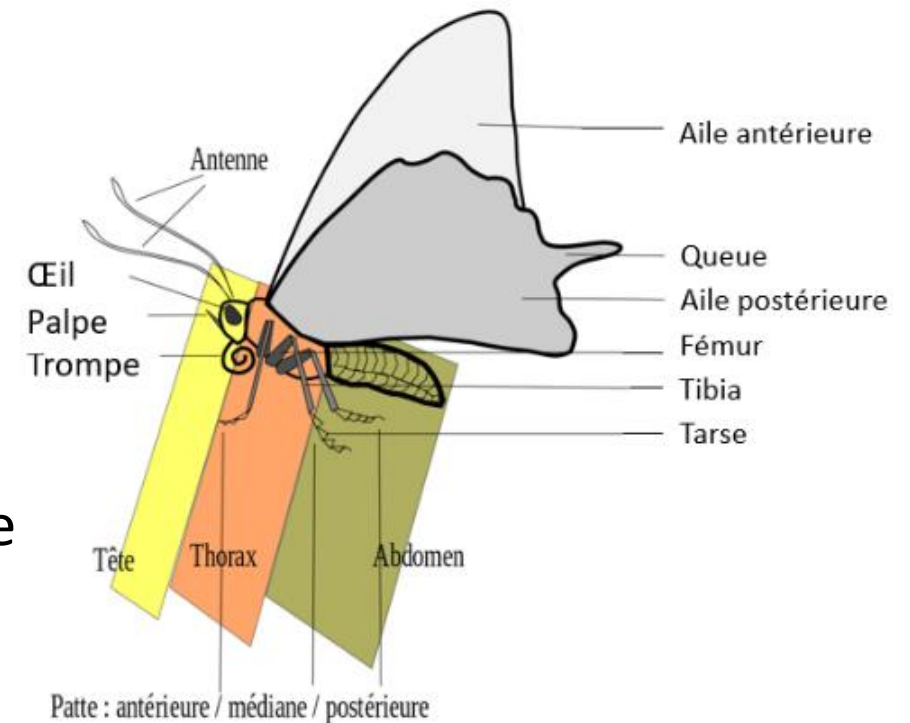
3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.2 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Anatomie des lépidoptères

- **Antenne** sens olfactif, détection phéromones
- **Œil** à facettes, vision développée dans l'UV
- **Trompe** aspiration du nectar, de la sève,...
- **Thorax** porte les ailes et pattes avec griffes
- **Ailes** 4, « écaillées » et avec « yeux »
- **Abdomen** appareil digestif, reproducteur, respiratoire
- **Pattes** 6, avec un système olfactif



Adapté de L.Shyamal (Wikipédia, 2006)

Le cycle de développement d'un papillon

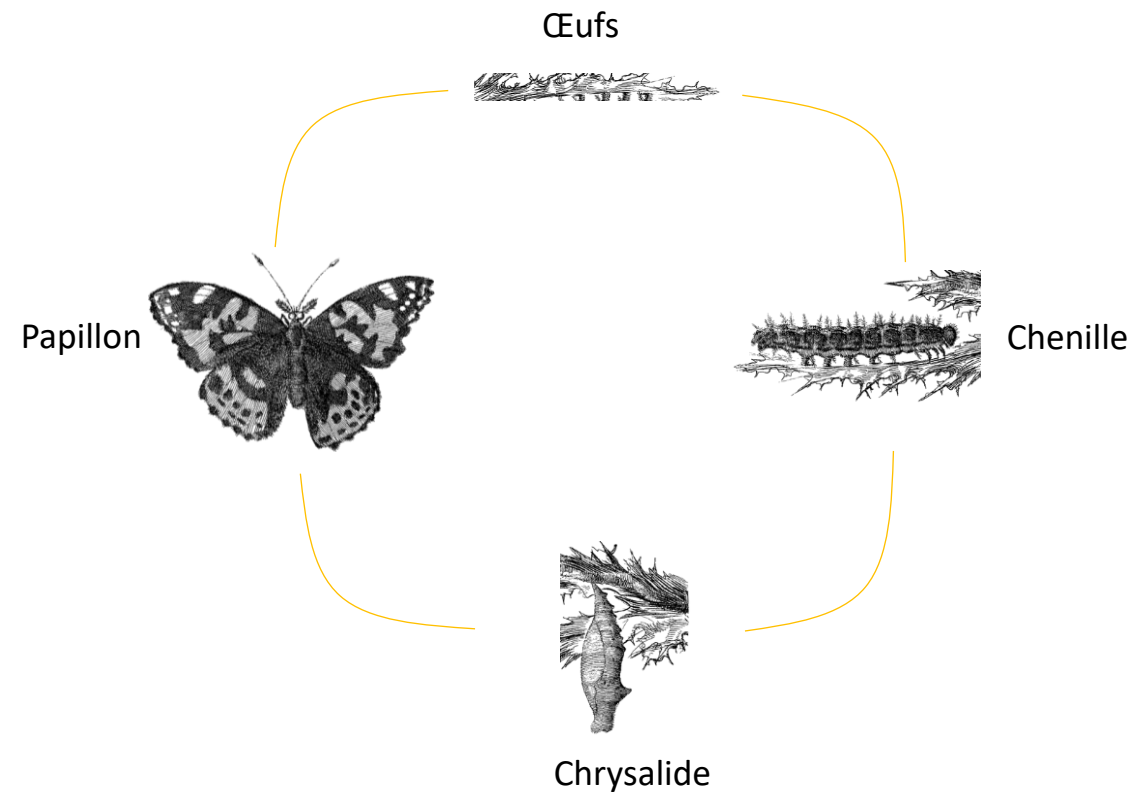
Œufs (jours à semaine): seul, par paire ou en groupe.

Chenille (jours à mois) : forte croissance, nombreuses mues.

Chrysalide (semaines à mois): dernière transformation avant l'état adulte.

Adulte ou imago (jours à mois): va se reproduire.

Hivernation ou migration pour certains.



Jours et nuits, les papillons de jour et de nuit papillonnent

Papillons de jour (rhopalocères)

Généralement assez colorés

2 paires d'ailes repliées verticalement

Antennes en massue

Volent uniquement le jour

Papillons de nuit (hétérocères)

90% des espèces de papillons

Parfois absence de trompe

2 paires d'ailes repliées horizontalement

Antennes filiformes/ plumeuses/ larges

Peuvent voler de jour et de nuit

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.5 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Projection: Apprenez à reconnaître quelques papillons de la vallée

- Réalisation: Marie-Christine et Philippe Lambert

Et vous, avez-vous déjà vu ces papillons?



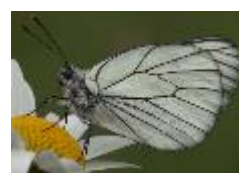
Citron



Aurore



Piéride du navet



Gazé



Machaon



Carte géographique



Petite tortue



Vulcain



Mélitée du mélampyre



Nacré de la Sanguisorbe



Tabac d'Espagne



Argus vert



Cuivré commun



Robert le Diable



Paon du jour



Argus bleu



Tircis



Procris



Moiré des fétuques



Tristan



Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.5 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Le territoire comprend de nombreuses et diverses espèces de lépidoptères

63 espèces rencontrées

Quelques espèces patrimoniales



* *Cuivré de la Bistorte*



* *Azuré du serpolet*



* * *Damier de la Succise*



* *Comma*

Autre espèce à enjeux



* *Le Silène*

Habitats des lépidoptères

- * Milieux humides (tourbières, marais)
- * Milieux chauds/ secs
- * Milieux fleuris (prairies, talus)
- * Milieux maigres
- * Milieux buissonneux

Enjeux

- Changement climatique
- Pratiques agricoles (fauche, pâturage)

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

3.5 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Menaces pesant sur les lépidoptères



**Fragmentation
habitats**



**Modification
usages sols**



**Intensification
agriculture**



**Changement
climatique**



**Usage produits
chimiques**



Prédateurs



**Image collective
(nuisible)**



**Pollution
lumineuse**



**Circulation
automobile**

Solutions locales pour préserver et accueillir les lépidoptères chez soi



Bannir l'usage de **produits phytosanitaires**



Planter des **plantes mellifères, aromatiques et indigènes**



Laisser des **herbes sauvages** telles que orties, pissenlits,...
Même si cela ne fait pas propre!



Laisser des **milieux hétérogènes** dans son jardin



Prêter **attention aux chenilles**, elles ne sont **pas toutes nuisibles**



Diminuer la **fréquence de tonte**/ pratiquer la **tonte différenciée**

Quelques réglementations sur les lépidoptères

- **35 espèces protégées** au titre des articles 2 et 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire
- **16 espèces** de papillons de jour **menacées** et **18 quasi-menacées** de disparition en France métropolitaine
- **1 Plan national d'actions 2018-2028** en faveur des papillons de jour



Pourquoi préserver les lépidoptères et autres insectes?

Papillons, abeilles solitaires, mouches, abeilles mellifères...

- sont des **pollinisateurs** importants, dans les milieux agricoles notamment
- permettent à **~90% des plantes à fleurs** dans le monde d'être pollinisées
- sont un maillon essentiel dans la **chaîne alimentaire** (prédation par les oiseaux, araignées...)

Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?

2. Les insectes

2.1 Qu'est-ce qu'un insecte?

2.2 Quels orthoptères sont présents sur le territoire ?

2.3 Quels odonates sont présents sur le territoire ?

3. Focus sur les papillons, échange avec Marie-Christine et Phillipe Lambert

3.1 Qu'est-ce qu'un papillon ?

3.2 Apprendre à reconnaître quelques papillons du territoire

3.3 Quels papillons sont présents sur le territoire ?

3.4 Menaces et solutions pour préserver les papillons

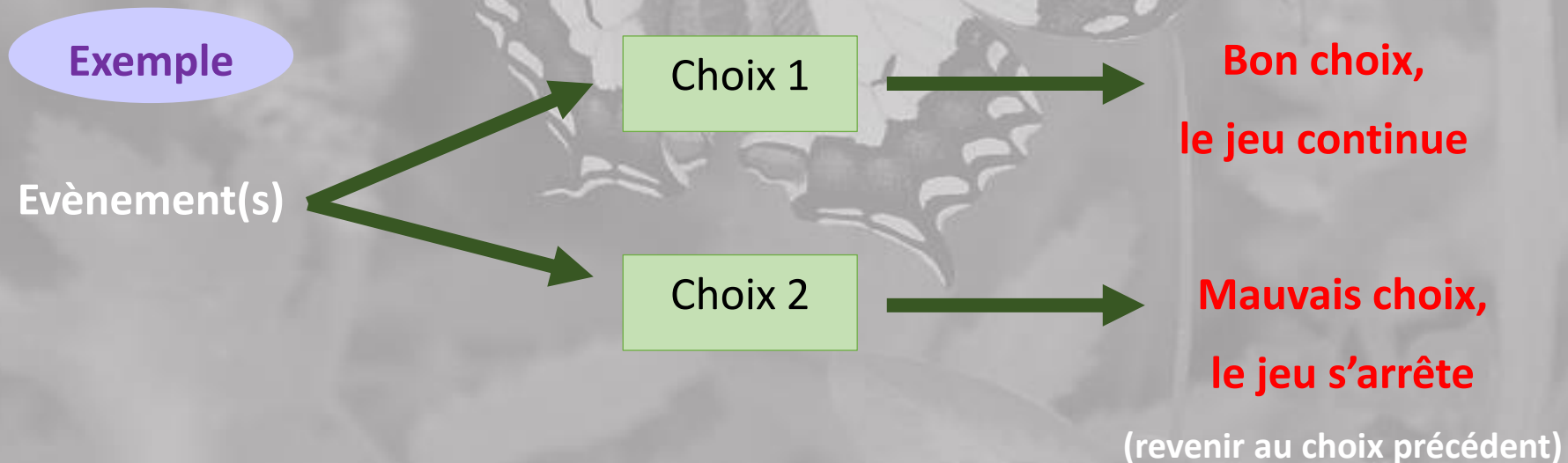
3.5 Défi: survivre dans la peau d'une chenille

Défi: arriverez-vous du stade œuf à celui de papillon sans y laisser d'écailles?

- **Mai 2022:** vous avez fraîchement été pondu sur une feuille de carotte, dans un potager vosgien.
- Votre objectif est de devenir un magnifique papillon Machaon d'ici **juillet 2022**, mais votre développement ne sera pas de tout repos.
- Vous devrez passer par 4 mues, le stade nymphal, et trouver un compagnon papillon, ainsi que réussir à éviter toutes les menaces évoquées précédemment.

Pour jouer: informations pratiques

- Vous débutez le jeu en tant que chenille.
- A chaque évènement, vous avez deux choix, mortel ou non.
- En cas de choix malheureux, vous pouvez revenir au choix précédent afin de continuer l'aventure.



**Vous êtes un œuf sur une
feuille de carotte. En
quelques jours, vous vous
développez et naissez un
beau matin de mai**



**Il fait très chaud,
bien plus chaud que
ce que vous pouvez
supporter.**

**Vous vous cachez plus
profondément au sein des
feuilles de la carotte**



**Vous vous déplacez vers une
autre feuille de carotte en
espérant trouver une zone
plus fraîche**



La chaleur vous affecte
fortement, c'était une
mauvaise idée de se
déplacer.



Vous continuez et traversez
un chemin de terre pour
accéder à une autre carotte.

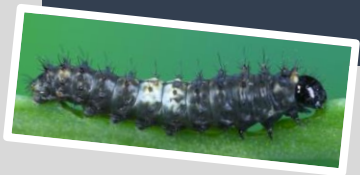


Bien qu'affaiblie, une carotte
a l'air particulièrement
humide, vous y rampez.



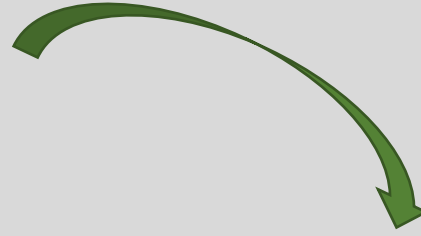


Vous entendez un cri. Un humain horrifié par votre apparence vous écrase.

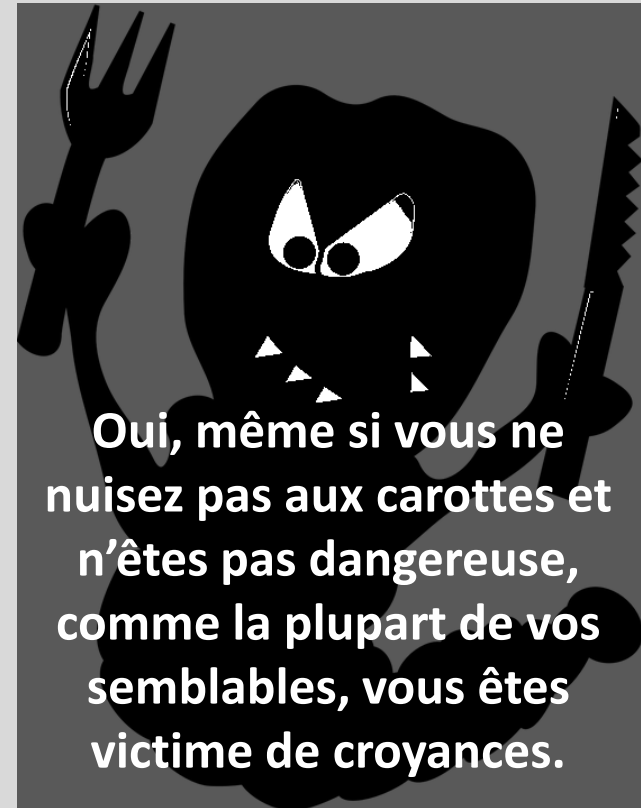


Choix précédent

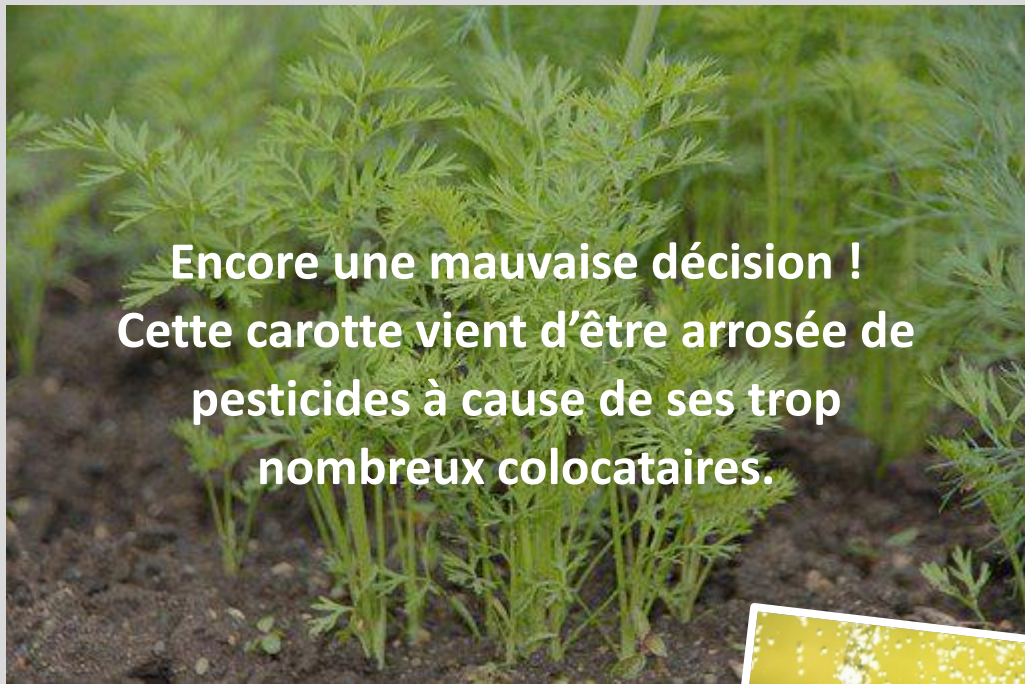
Situation précédente



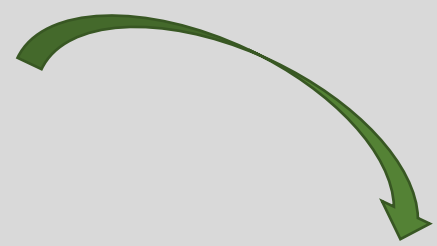
FIN



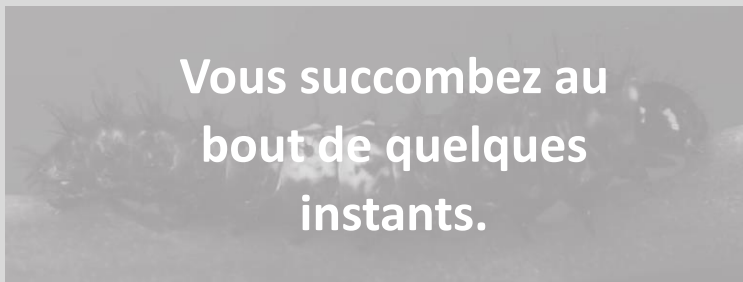
Oui, même si vous ne nuisez pas aux carottes et n'êtes pas dangereuse, comme la plupart de vos semblables, vous êtes victime de croyances.



Encore une mauvaise décision !
Cette carotte vient d'être arrosée de
pesticides à cause de ses trop
nombreux colocataires.



FIN



Vous succombez au
bout de quelques
instants.

Choix précédent

Situation précédente

**Sage décision. La fraîcheur du soir
vous permet de reprendre votre
activité principale : manger !
Vous effectuez une première mue.**



**Vous êtes soudainement
soulevée avec le plant de
carotte. Ballotée, vous
tombez au sol**



Désorientée, vous décidez
d'aller vers la zone verte, plus
proche, à votre droite.

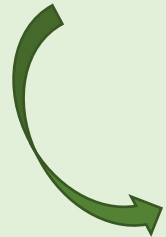


Déboussolée, vous vous dirigez
vers les hautes herbes, plus
loin, à votre gauche.





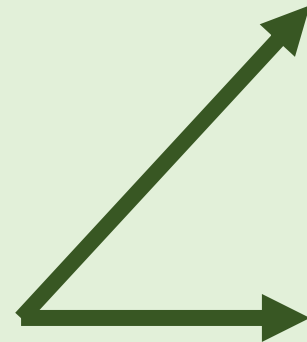
**L'herbe est fraîchement coupée à ras.
Aucun plant de carotte en vue et impossible de vous
cacher dans les herbes, trop courtes.**



**Un oiseau
rôde au-
dessus du
jardin.**

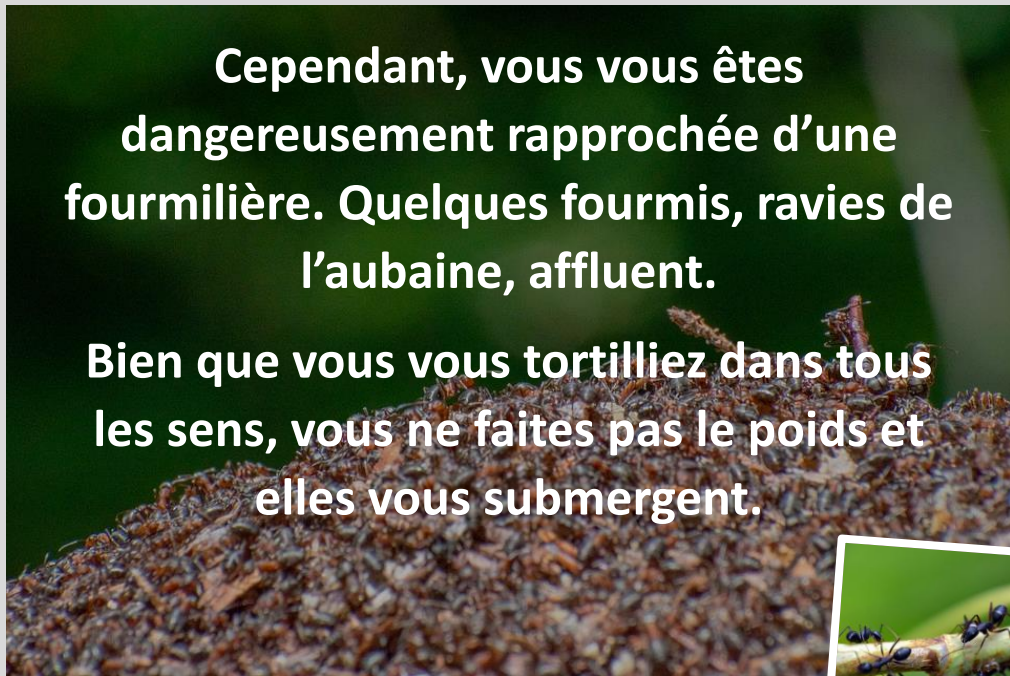
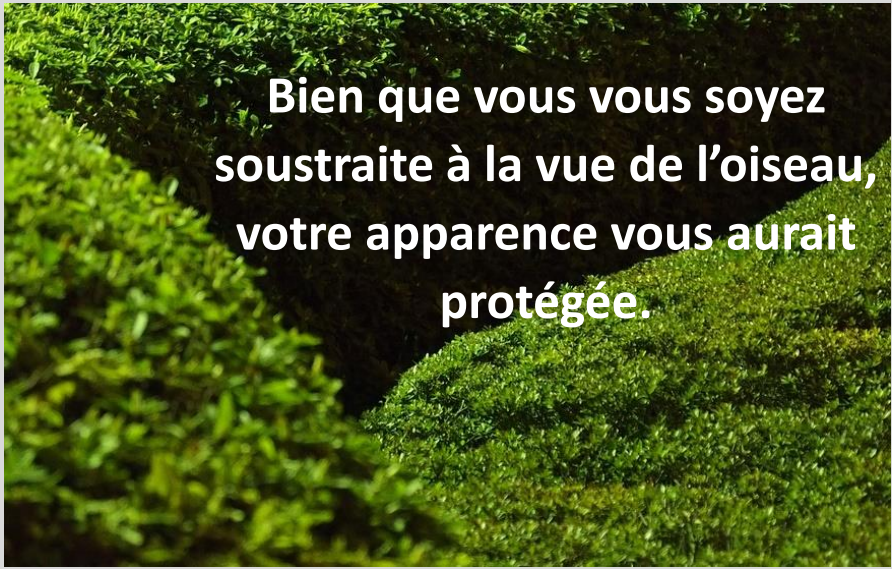
Bien que vous ressembliez à une
fiente d'oiseau, vous rampez
jusqu'à un buisson non loin de
vous.

Peut-être il y a-t-il des feuilles de
carottes ou fenouil non loin ?



Etant donné que vous
ressemblez à une fiente d'oiseau,
pas d'inquiétudes à avoir, vous
continuez votre errance à la
recherche de plantes
nourricières, vous êtes affamée.





FIN



Choix précédent

Votre apparence vous sert de camouflage ; l'oiseau ne vous prête aucune attention.



Vous êtes soudainement soulevée du sol, avant de vous retrouver sur une feuille de fenouil.

Une personne attentionnée vous a déposé dans son potager, sachant que vous ne faites pas de dégâts aux plantes, comme de nombreuses de vos semblables.



Vous mangez voracement et effectuez vos mues restantes sur le même plant. Finalement, il est temps de préparer votre nymphose, hélas votre plant est desséché.



Vous restez tout de même sur ce plant et commencez à préparer votre transformation : vous fixez votre arrière-train à la plante à l'aide de vos crochets anaux puis vous entourez votre corps d'un fil de soie.



Vous vous déplacez à la recherche d'une zone plus fraîche, au risque d'attirer l'attention de potentiels prédateurs (araignées, fourmis, oiseaux, ...).

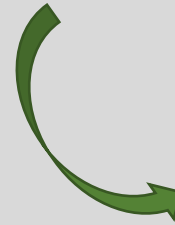


Les jours suivants, la température ne cesse d'augmenter,
bien au-delà des températures saisonnières.

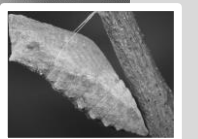
Sous cette chaleur implacable, vous vous desséchez
dans votre chrysalide.



FIN



Au bout de quelques
jours, vous mourrez de
déshydratation.

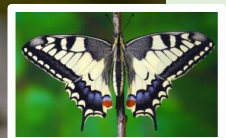


Choix précédent

Malgré ces risques, vous trouvez un coin plus ombragé avec quelques plants de carottes encore dressés. Vous vous transformez en chrysalide après une pause de 2 jours environ.

Quelques semaines plus tard, vous sortez de votre chrysalide.

Tout mou, vous attendez que vos ailes sèchent et se gonflent d'hémolymphe (« sang »).



Vous partez en exploration après avoir goûté au nectar d'une première fleur, vous considérez les ressources présentes dans le jardin comme insuffisantes.



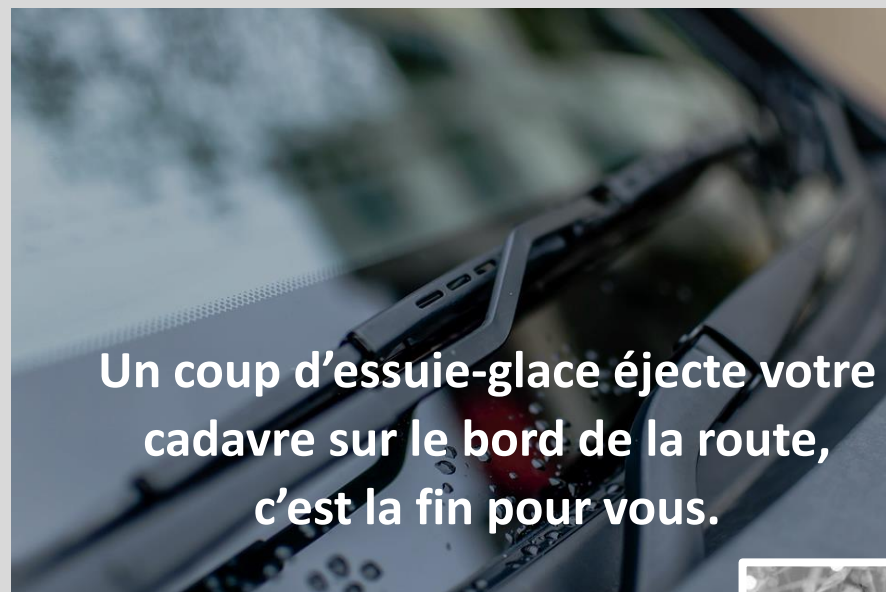
Vous effectuez votre premier vol à la recherche de nectar. Pour cela, vous volez vers le massif fleuri à quelques mètres de vous.



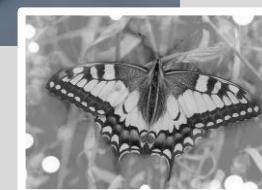


**Vous n'avez pu eu le temps
d'effectuer trois battements
d'aires que vous êtes
violemment projeté contre un
pare-brise de voiture.**

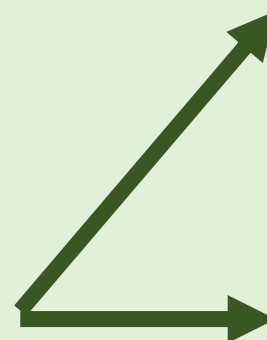
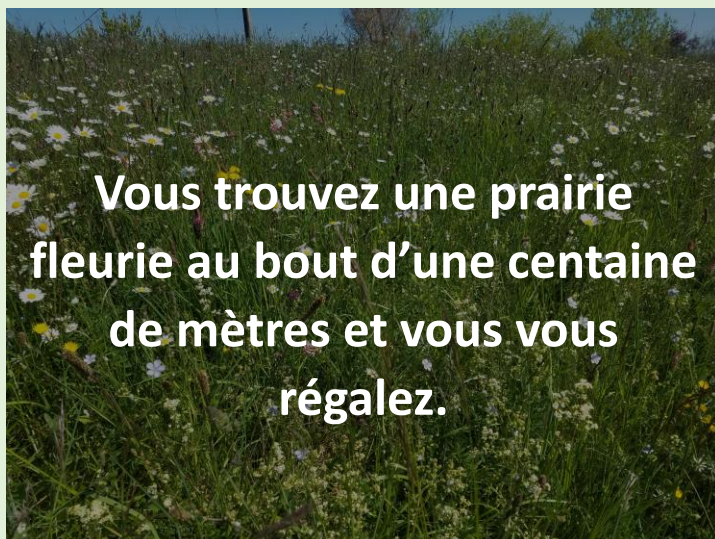
FIN



**Un coup d'essuie-glace éjecte votre
cadavre sur le bord de la route,
c'est la fin pour vous.**



Choix précédent

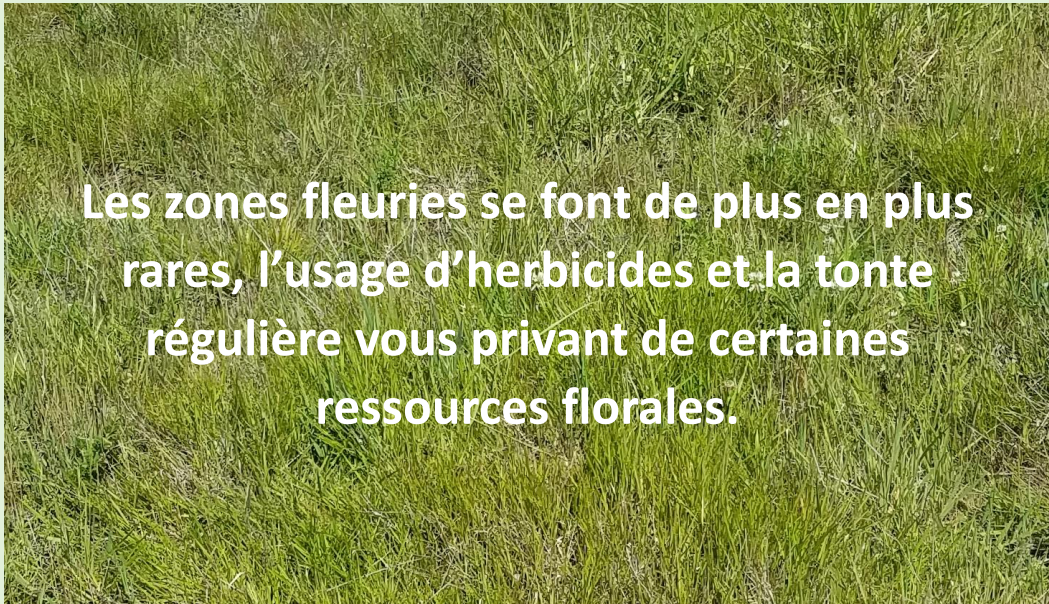


Revigorée par le nectar que vous avez aspiré, vous vous aventurez plus loin vers des zones de verdure dans l'espoir de trouver un compagnon.

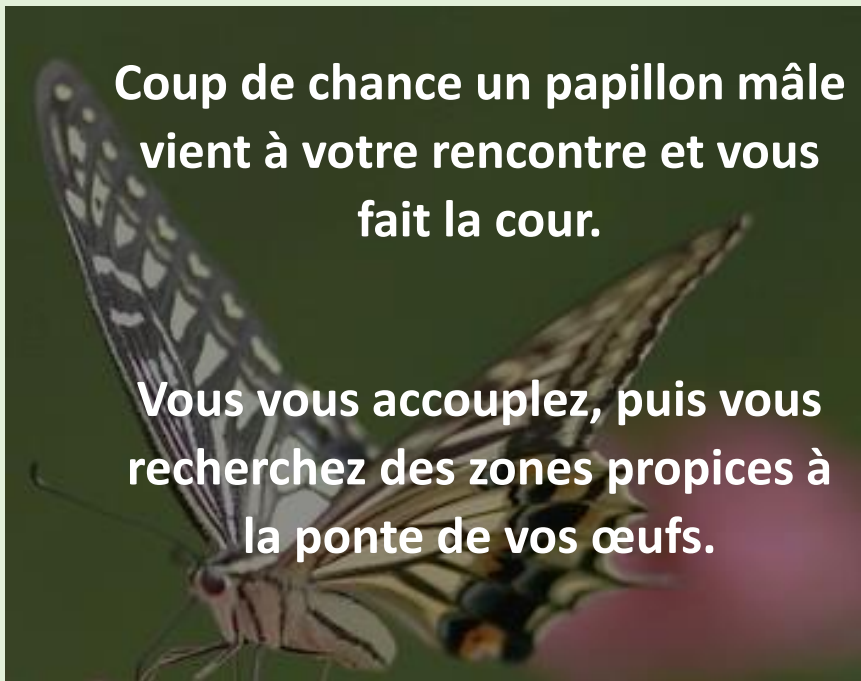


Vous restez dans la prairie fleurie, il vous a semblé détecter quelques papillons machaon au loin.



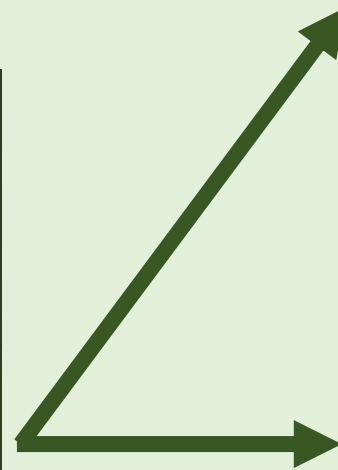


Les zones fleuries se font de plus en plus rares, l'usage d'herbicides et la tonte régulière vous privant de certaines ressources florales.



Coup de chance un papillon mâle vient à votre rencontre et vous fait la cour.

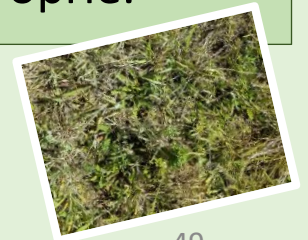
Vous vous accouplez, puis vous recherchez des zones propices à la ponte de vos œufs.



Est-ce que ce sont des herbes hautes que vous distinguez au loin ? Bien qu'il y ait des habitations autour, vous vous y risquez.



Vous vous enfoncez dans ces déserts verts en espérant trouver un habitat approprié.





Ces herbes et de multiples autres ont été épargnées par les agents techniques de la commune, et les potagers abondent.

FIN



Vous y trouvez assez de plantes nourricières pour effectuer vos pontes.

Retour au
début du jeu



FIN

Hélas, aucun habitat pour vos futurs œufs n'est présent, malgré vos vols de long en large. Vous devez malgré tout persévérer car la survie de vos larves dépendra de la bonne plante nourricière.

Choix précédent

C'est votre jour de chance, ce sont effectivement des machaons, mâles qui ont détecté votre présence et qui se battent entre eux pour savoir lequel s'accouplera avec vous.

Une fois fécondée, il s'agit maintenant de trouver des plantes nourricières adéquates pour la ponte de vos œufs.

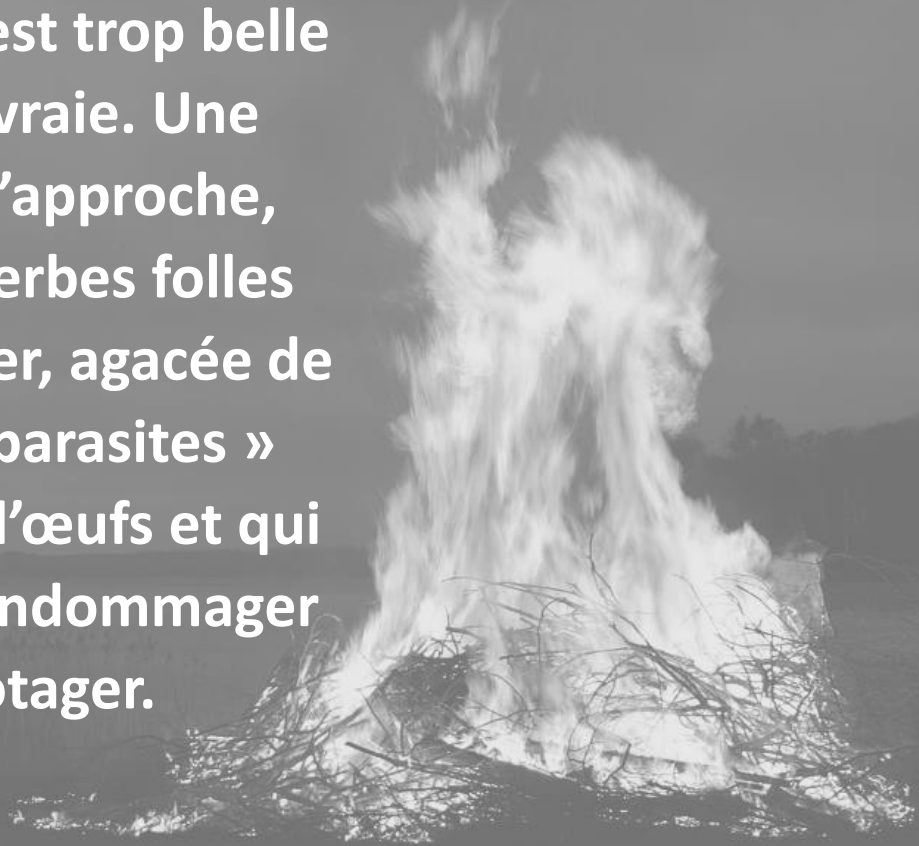
Vous trouvez une longue bande de fenouils, carottes, aneths... sauvages et pondrez délicatement vos œufs un à un sur chaque plante.



Vous trouvez un potager contenant quantité de carottes, fenouils et d'aneth. Vous y pondrez soigneusement, un à un, vos œufs.




La situation est trop belle pour être vraie. Une personne s'approche, coupe les herbes folles pour les brûler, agacée de tous ces « parasites » sous forme d'œufs et qui pourraient endommager son potager.



FIN



Choix précédent

A black silhouette illustration on a white background. On the left, a tree with many leaves stands on a grassy mound. In the center, a child stands on a grassy field, reaching out with their right hand towards a butterfly. Another butterfly is flying above. The ground is decorated with various flowers and plants. The overall scene is peaceful and natural.

**Des enfants viennent
admirer votre
progéniture, qui sera
observée jusqu'à
l'éclosion.**

Retour au
début du jeu

Ce sera alors à votre descendance de continuer ce cycle.

FIN

Quelle déception ! Derrière ce talus ne se trouvent pas beaucoup de zones propices à plus de déplacements. Vous arrivez à trouver un plant de carotte sauvage un peu mal en point et vous vous en contentez.



Vous mangez moins mais pouvez tout de même effectuer vos mues restantes avant qu'une guêpe parasite (*Trogus lapidator*) ne s'approche.

© H. Dumas

Vous dégagez votre osmétérium, cette glande émettant des odeurs malodorantes, en espérant que cela suffise à éloigner votre prédateur.



Vous continuez à manger voracement afin d'être prête pour votre transformation en chrysalide, ce qui ne saurait tarder.



C'est votre heure de chance ! La guêpe parasite, effrayée, s'éloigne.

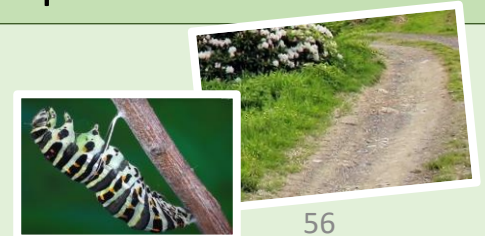
Votre carotte ayant desséché, il est temps de la quitter pour rechercher un endroit où effectuer votre nymphose (chrysalide).



Vous vous dirigez vers une surface verte qui vous permet d'éviter les surfaces rugueuses. Les herbes y sont de taille moyenne mais nombreuses. Le lieu semble adapté pour préparer votre transformation.



Vous traversez une surface peu agréable avant de trouver un carré d'herbes hautes. La situation semble convenir, vous y grimpez et commencez à préparer votre transformation : vous fixez votre arrière-train à la plante à l'aide de vos crochets anaux puis vous entourez votre corps d'un fil de soie.

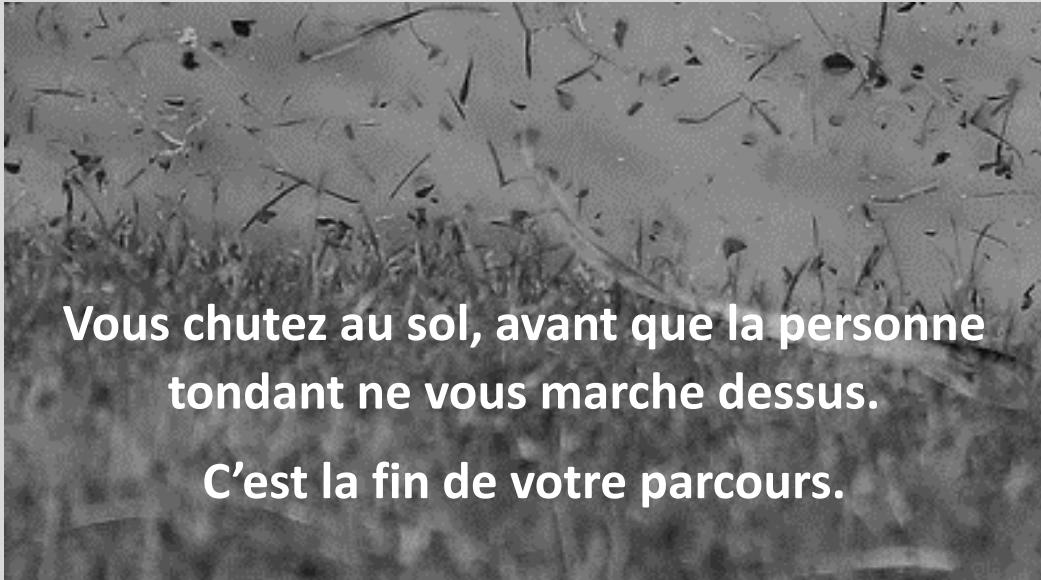




**Les vibrations d'une tondeuse vous
surprennent en plein préparatifs.
L'herbe vous est coupée sous les pieds.**



FIN



**Vous chutez au sol, avant que la personne
tondant ne vous marche dessus.
C'est la fin de votre parcours.**

Choix précédent

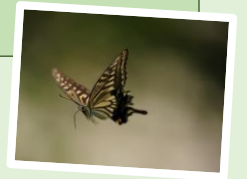
Bien joué ! Ces herbes folles n'ont pas été tondues volontairement par les propriétaires des lieux afin de favoriser la biodiversité.

Vous vous transformez en chrysalide après une pause de 2 jours environ.

Quelques semaines plus tard, vous en sortez, et déliez et laissez sécher vos ailes pour devenir un splendide machaon.



Vous prenez votre envol et partez à la recherche de zones plus fleuries afin de vous nourrir, et rechercher un partenaire pour donner lieu à une nouvelle génération.



Vous décidez de ne pas trop vous éloigner, bien que les ressources florales ne soient pas très abondantes aux alentours. Par contre, pas de partenaire à proximité.



Les voisins apprécient les jardins propres. La tonte et les herbicides, bien qu'interdits pour la plupart, sont de mises.

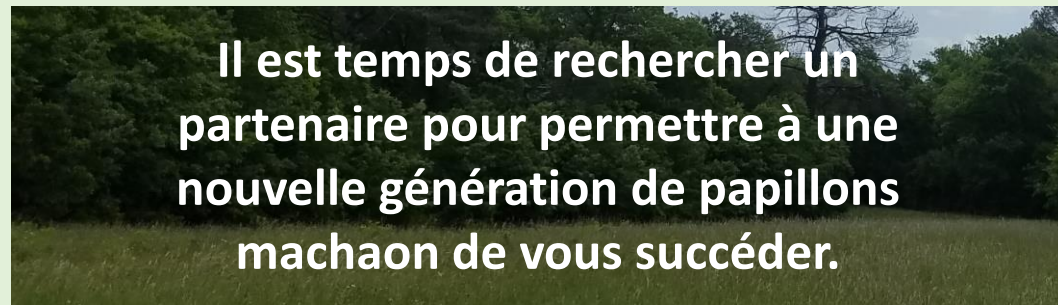
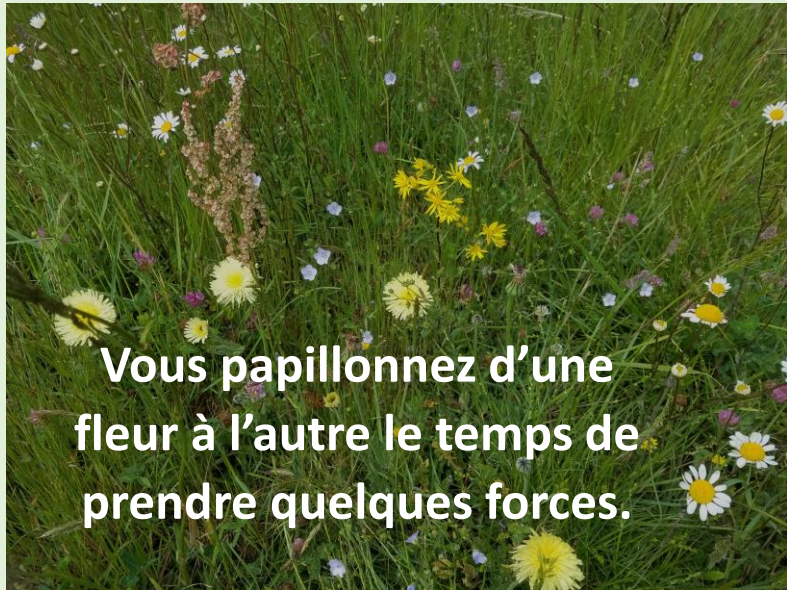
Vous ne trouvez pas assez de nourriture et vous vous fatiguez à papillonner de jardin en jardin.



FIN

Vous mourrez de faim et d'épuisement au bout de deux semaines.

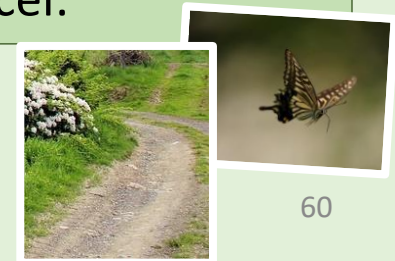
Choix précédent



Par chance, vous détectez, grâce à leurs phéromones, un rassemblement de machaon mâles sur une butte non loin. Vous y allez à tire d'aile.

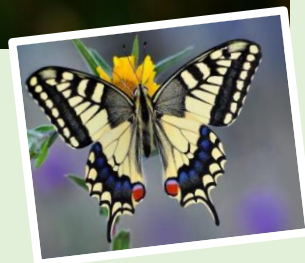


Enfin, un mâle solitaire vient à votre rencontre. Peut-être n'est-il pas le meilleur parti, mais il vous évitera de trop vous déplacer.



**Vous arrivez sur le lieu du rassemblement,
vous en avez des (œufs) papillons dans le
ventre.**

**Vous vous accouplez avec un partenaire
pour féconder vos œufs avant de rechercher
un lieu approprié ou déposer votre ponte.**

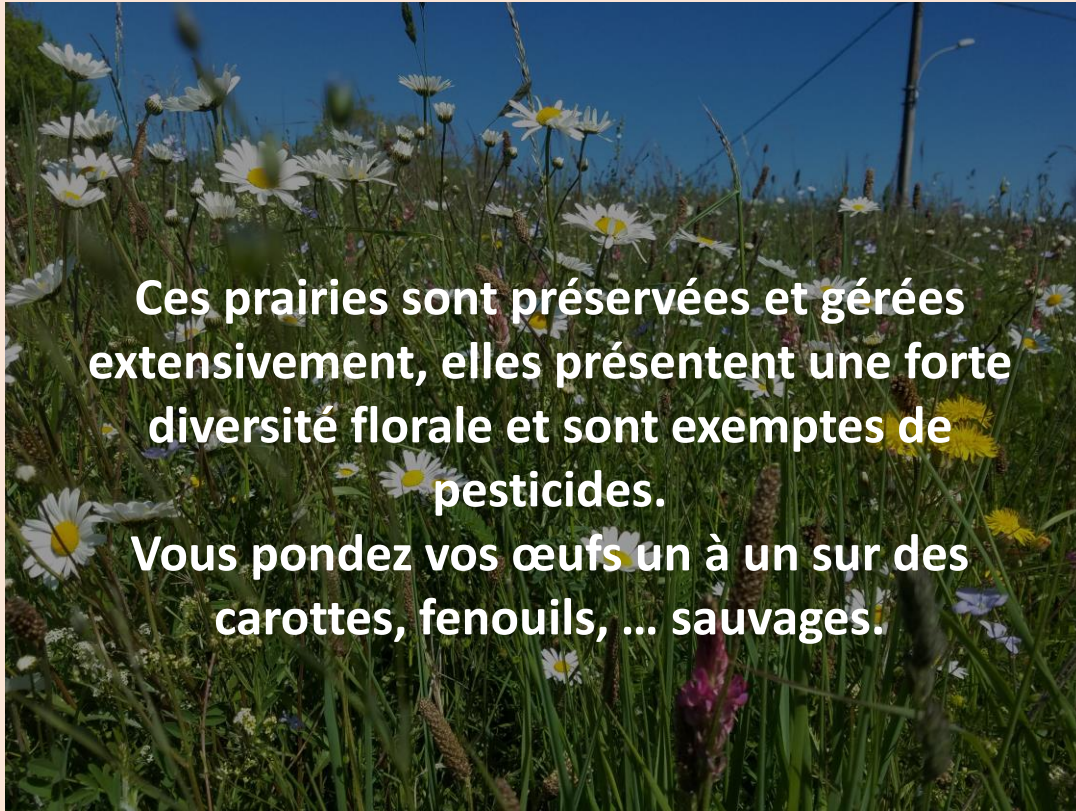


Afin de pondre vos œufs, vous
volez derrière la butte, en
direction de prairies qui
semblent fleuries.



Vous vous dirigez vers des
jardins fleuris à quelques
centaines de mètres de la butte.





FIN



Retour au début du jeu



De nombreux potagers sont présents dans le secteur, vous pondrez consciencieusement vos centaines d'œufs sur des plantes différentes (carotte, fenouil, aneth...).

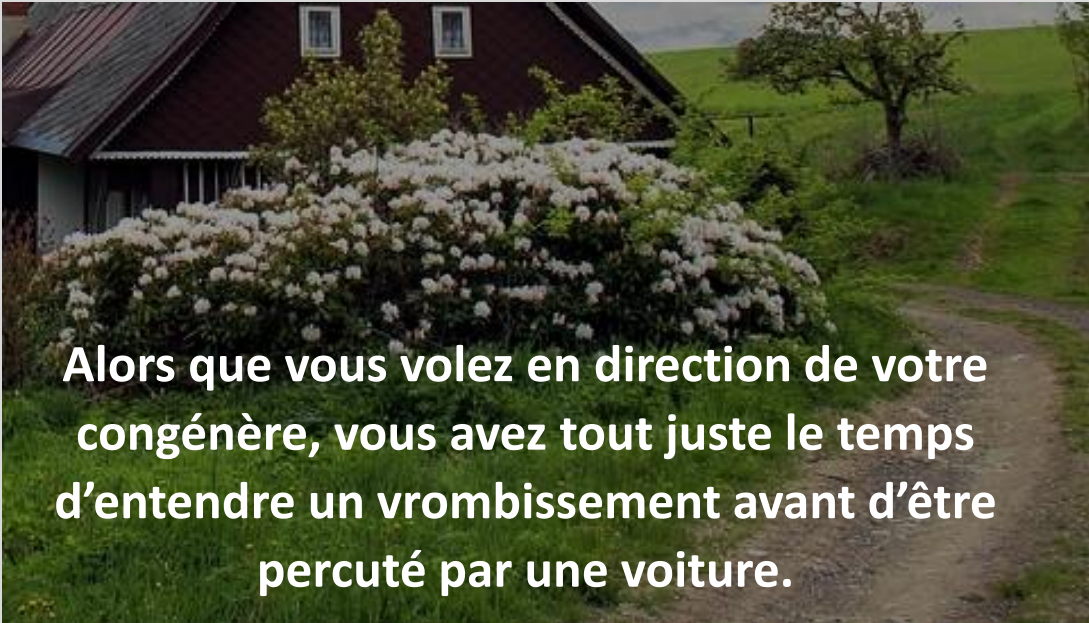
FIN



A leur tour de tenter de devenir de beaux papillons.



Retour au début du jeu



Alors que vous volez en direction de votre congénère, vous avez tout juste le temps d'entendre un vrombissement avant d'être percuté par une voiture.

FIN



Il a suffi de moins d'une seconde pour que votre long périple se termine sur un pare-brise.

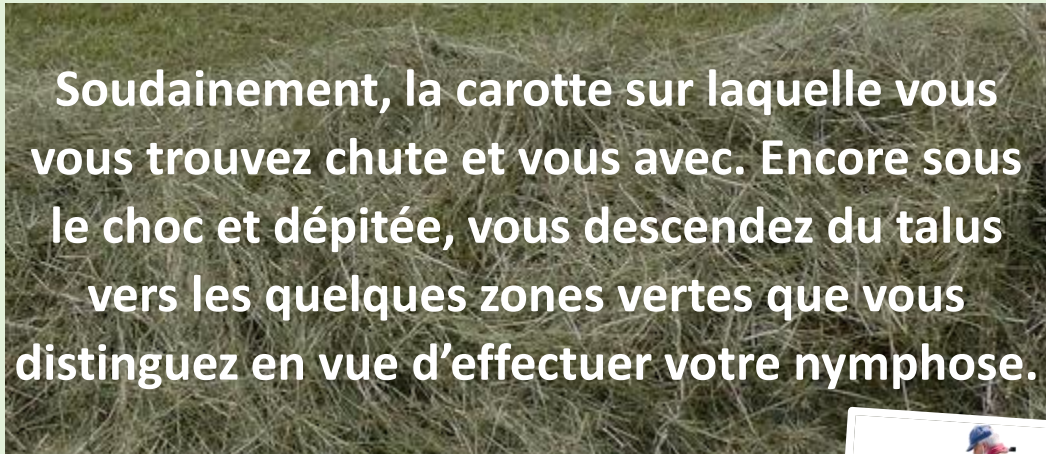


Choix précédent



La guêpe parasite s'approche, vous pond rapidement un œuf dans le corps.

Bien que la sensation soit désagréable, vous êtes repue et n'y pensez plus.



Soudainement, la carotte sur laquelle vous vous trouvez chute et vous avec. Encore sous le choc et dépitée, vous descendez du talus vers les quelques zones vertes que vous distinguez en vue d'effectuer votre nymphose.

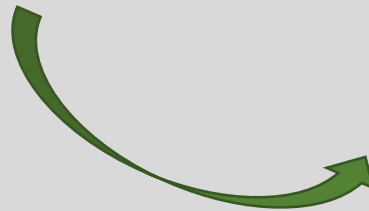


Vous grimpez sur une haute tige parmi des herbes folles après une laborieuse traversée d'une surface dure. Enfin tranquille, vous fixez votre arrière-train à la plante à l'aide de vos crochets anaux puis vous entourez votre corps d'un fil de soie.

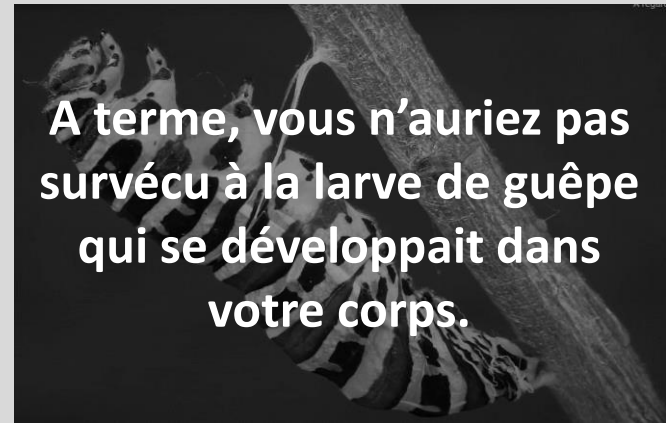


Vous arrivez dans un potager après une laborieuse traversée d'une surface rugueuse et vous vous installez sur une tige de fenouil. Vous commencez à préparer votre transformation.





FIN

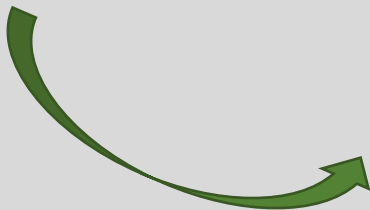
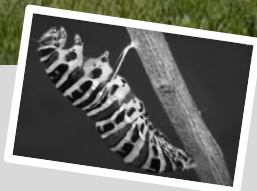


Choix précédent

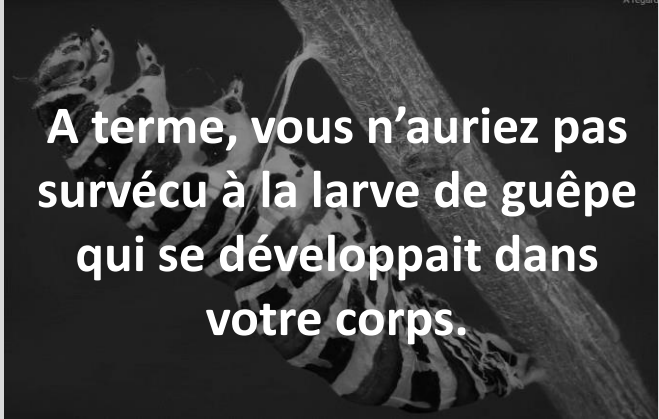
Situation précédente



Hélas, un humain s'approche et pulvérise le fenouil de pesticides. Vous succomez sur le champ sans comprendre ce qui vous arrive.



FIN



A terme, vous n'auriez pas survécu à la larve de guêpe qui se développait dans votre corps.

Choix précédent

Situation précédente

Observations sur le terrain

- Une ou plusieurs sorties en **mai / juin**
- Accompagnement par **Marie-Christine et Philippe Lambert**
- Communication sur les dates *via* les sites Internet, Facebook, bulletins communaux... des communes et de la CCBHV



Suivre l'avancée des ABC

- Site Internet / panneau pocket / bulletin communal des communes
- Site Internet / Facebook de la Communauté de communes des Ballons des Hautes Vosges

Communauté de Communes des Ballons des Hautes Vosges

ACCUEIL FONCTIONNEMENT COMPÉTENCES AUTRES ACTUALITÉS

Votre recherche

- Économie
- Déchets
- Piscines
- Tourisme
- Relais Petite Enfance
- Convention Territoriale Globale
- Environnement **1**

- Économie
- Déchets
- Piscines
- Tourisme
- Relais Petite Enfance
- Convention Territoriale Globale
- Environnement
- Projet de territoire
- Plan Climat-Air-Energie Territorial
- Plan de Paysage
- Atlas de la Biodiversité Communale **2**
- Quoi de neuf?

Accueil > Compétences > Environnement > Atlas de la Biodiversité Communale

**Merci à Marie-Christine et Philippe Lambert
pour leur disponibilité et contribution à cette
présentation!**

**Merci pour votre participation et
bonne soirée à tous!**