

RÈGLE DU JEU



BUT DU JEU

Atteindre **1 000 points pour préserver la nature** en évitant les pièges qui nuisent à l'environnement (ou 500 points pour des parties plus courtes).

NOMBRE DE JOUEURS

2 à 6 joueurs – À partir de 9 ans (soit en équipe ou en individuel).

THÈME DU JEU

Imaginez que vous vous promenez dans les Hauts-de-France, en barque, à pied, en vélo... Sur votre route, vous faites face à une attaque au patrimoine environnemental de votre région, par exemple une pollution locale, un assèchement de mare, un barrage sur rivière, une destruction d'habitat.

Certaines de ces attaques bloquent votre progression et vous obligent à mettre en œuvre une action qui vous permettra de poursuivre votre chemin. Pour cela, vous devez utiliser les cartes défenses adéquates : action de nettoyage, creusement de mare, restauration de cours d'eau et reconstruction d'habitat.

PRÉPARATION DU JEU

- Mélanger les cartes et en distribuer 6 à chaque joueur faces cachées.
- Placer le reste des cartes, faces cachées, au centre de la table dans le sabot pour la pioche.
- Chaque joueur regarde ses cartes sans les montrer aux autres et les garde en main.
- Le joueur qui est allé le plus récemment dans la nature, commence. Le jeu se poursuit dans le sens des aiguilles d'une montre.

COMMENT JOUER AU LUD'EAU NATURE ?

Lorsque c'est votre tour, piochez une carte.

Vous avez alors 7 cartes en main et 6 possibilités :

1. Si vous avez une carte **Démarrage de projet nature**, vous pouvez commencer votre action en la posant devant vous.

Si vous avez une carte **Biodiversité** et que vous avez déjà devant vous une carte **Démarrage de projet nature**, vous pouvez poser votre carte **Biodiversité (seulement au premier tour)**.

2. Si vous avez une carte **Attaque**, vous pouvez la poser sur le jeu de l'un de vos adversaires pour retarder son action à condition qu'il ait devant lui une carte **Démarrage de projet nature**. La carte **Barrage sur rivière** est la seule attaque que vous puissiez poser sur un adversaire qui n'a pas encore démarré (**car cette carte Barrage sur rivière permet de jouer des cartes biodiversité jusqu'à 50 points**). Vous pouvez attaquer un adversaire même si vous êtes déjà attaqué ou si vous n'avez pas encore démarré votre action.

3. Si vous avez subi une attaque lors du tour précédent vous pouvez stopper cette attaque en posant par-dessus la carte **Défense** correspondante. Pas besoin de reposer une carte **Démarrage de projet nature** pour redémarrer, la carte **Défense** suffit pour reprendre votre action.

4. Si vous avez une carte Botte vous pouvez la poser devant vous, elle sert d'immunité contre une attaque précise. Le fait de poser une carte Botte vous donne le droit de rejouer immédiatement. Une carte Botte peut aussi se jouer en mode **Coup fourré**. Dans ce cas elle est jouée immédiatement lors du tour de l'adversaire, en réaction à une attaque correspondante. Posez la carte horizontalement dans votre espace de jeu, reprenez une carte immédiatement puis rejouez.

5. Si vous ne pouvez jouer aucune carte sur votre espace de jeu ou sur celui de votre adversaire, jetez une de vos cartes dans la défausse.

Il vous reste de nouveau 6 cartes en mains, votre tour est terminé et c'est à votre voisin de gauche de jouer.

Si personne n'atteint 1000 points, le joueur qui gagne est celui qui s'en approche le plus.

VARIANTES

- 1.** Vous pouvez jouer à 8 joueurs en équipes de 2. Les joueurs jouent alors un tour sur deux.
- 2.** Pour les plus jeunes triez les cartes et sortez autant de cartes **Démarrage de projet nature** qu'il y a de joueurs. Chaque joueur va recevoir 5 cartes plus une carte Démarrage de projet nature et pourra démarrer plus rapidement la partie.*
- 3.** Variante en équipes, en utilisant **deux jeux LUD'EAU NATURE**, vous pouvez jouer à 5 ou 6 joueurs. Dans le cas de 6 joueurs, il est possible de faire deux équipes de trois dans ce cas il faut que chaque équipe atteigne 3000 points. En revanche les cartes défenses peuvent être jouées sur les membres d'une même équipe.

Direction de publication :
Agence de l'Eau Artois-Picardie et
Espaces Naturels Régionaux

Co-réalisation :
Agence de l'Eau Artois-Picardie
Espaces Naturels Régionaux et
Académie de Lille

Conception et suivi éditorial :
Frédéric PINTEAU, enseignant en Sciences de la Vie et de la Terre
Christelle GADENNE, Espaces naturels régionaux
Agence de l'Eau Artois-Picardie

Illustrations reprises de programmes pédagogiques déployés à ENRX :

Winoc et Vincent Gavériaux

Illustrations Lud'Eau : Linéal

Mise en page : AEAP

Pour en savoir plus

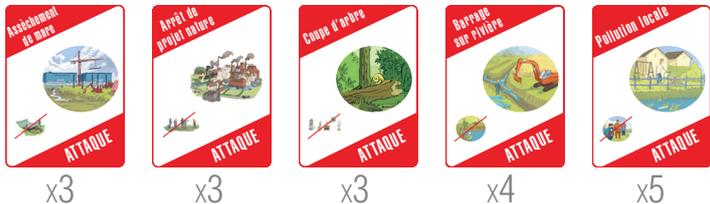


CONTENU DU JEU 106 cartes réparties ainsi :

• 4 cartes BOTTE



• 18 cartes ATTAQUE



• 38 cartes DÉFENSE



• 46 cartes BIODIVERSITÉ



CARTES ATTAQUE ET DÉFENSE

Les **cartes Attaque** permettent de ralentir la progression de la biodiversité de vos adversaires, elles illustrent les difficultés que rencontrent l'environnement ainsi que les menaces qui touchent les espèces qui tentent de survivre.

Pour stopper la **biodiversité** d'un adversaire vous devez poser une carte **Attaque** sur une de ses cartes **Défense** ou **Démarrage de projet nature**.

Pour redémarrer vous devez poser une carte **Défense** correspondant à la carte **Attaque** posée.



CARTES BOTTES

Elles vous immunisent d'un type d'attaque durant toute la partie.

Si'il y a une **carte attaque** dans votre zone d'action et que vous posez une carte botte correspondante, la **carte attaque** est défaussée.

Lorsque vous jouez une carte botte vous rejouez directement.



LE COUP FOURRÉ

Il consiste à jouer une carte **Botte** aussitôt qu'un adversaire place dans votre jeu la carte **Attaque** correspondante, et ce même si ce n'est pas votre tour de jouer !

Le coup fourré a quatre avantages :

1. rejeter dans la défausse la carte Attaque que vous annulez par la même occasion ;
2. piocher une carte pour compléter votre main ;
3. rejouer immédiatement en reprenant une carte et en jouant comme si c'était à nouveau votre tour.
4. Gagner 300 points en plus des 100 points de la carte.

CARTES BIODIVERSITÉ

Elles reflètent la valeur et la rareté des espèces de votre zone d'action. Mieux vous travaillez pour la nature et plus vous aurez d'espèces variées dans votre environnement.

Variante pour des parties plus longues : vous ne posez que 2 cartes 200 points dans votre zone d'action.



CARTE

PERMANENTE

100
POINTS

POLICE DE L'EAU



Contre
POLLUTION LOCALE DE L'EAU

CARTE

PERMANENTE

AGENT PROTECTEUR DE LA NATURE

100
POINTS



Contre
ASSÈCHEMENT
DE MARE

CARTE
PERMANENTE

100
POINTS



GARDE
DE
CHASSE

Contre
COUPE D'ARBRE

CARTE

PERMANENTE

100
POINTS



CITOYEN
PLANTEUR

Contre
ARRÊT DE PROJET NATURE

Pollution locale



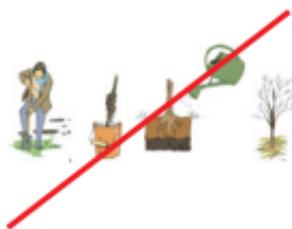
ATTAQUE

**Assèchement
de mare**



ATTAQUE

Coupe d'arbre



ATTAQUE

Barrage sur rivière



ATTAQUE

Arrêt de
projet nature



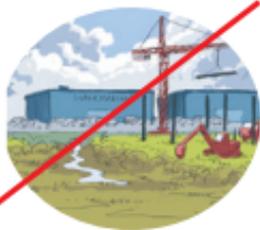
ATTAQUE

Action de nettoyage



DÉFENSE

Creusement de mare



DÉFENSE

Plantation d'essences



DÉFENSE

Restauration de cours d'eau



DÉFENSE

Démarrage de projet nature



DÉFENSE

Caltha des marais

**25
POINTS**



Cette espèce vit dans des zones de lumière à mi-ombre : prairies humides, marécages, fossés et bois frais.

**25
POINTS**

Caltha palustris

Amanite tue-mouche

**25
POINTS**



**Champignon psychotrope qui
contient de l'acide iboténique et
du muscimole très actifs et toxiques.**

**25
POINTS**

Amanita muscaria

Rat musqué

25
POINTS



Excellent nageur, il peut parcourir
près de 100 m sans respirer sous l'eau
ou y rester submergé et immobile plus de
quinze minutes s'il se sent menacé.

25
POINTS

Ondatra zibethicus

Limace rouge

25
POINTS



Animal nocturne et diurne par temps humide. Son régime alimentaire se compose essentiellement de plantes fraîches et parfois de charognes.

25
POINTS

Arion rufus

Liseron des dunes

25
POINTS



Employée en médecine populaire comme purgatif doux. C'est une plante médicinale, qui soigne le foie, l'insuffisance hépatique.

25
POINTS

Calistregya soldanella

Papillon soufré

25
POINTS



Les œufs éclosent vite et donnent des chenilles à tête verte et corps vert vif à points noirs aux flancs ornés d'une raie blanchâtre à traits rouge orangé.

25
POINTS

Colias hyale

Mésange bleue

25
POINTS



Elle hiverne dans les cavités disponibles, proche de son territoire de nidification et fréquente à cette époque les mangeoires.

25
POINTS

Cyanistes caeruleus

Oyat

25
POINTS



L'oyat a un rôle important dans la formation et la fixation de la dune, notamment dans la défense côtière des dunes littorales.

25
POINTS

Ammiophila arenaria

Lièvre des champs

25
POINTS



En France, chaque année,
la femelle produit en moyenne 13 jeunes.

25
POINTS

Lepus europaeus

Syrphe

25
POINTS



Cet insecte est un pollinisateur important
pour les plantes sauvages et agricoles.

25
POINTS

Episyrphus balteatus

Chevreuil commun

**50
POINTS**



En cas de danger, il peut courir jusqu'à une vitesse de 98 km/h en pointe, sur une courte distance avec une vitesse moyenne de 73 km/h.

**50
POINTS**

Capreolus capreolus

Pic vert

50
POINTS



Il creuse son nid dans le tronc
d'un arbre feuillu (parfois même dans un
poteau). Le nid est profond de 20 à 50 cm,
et l'orifice d'entrée mesure 5 à 7 cm.

50
POINTS

Picus viridis

Argiope frelon

**50
POINTS**



Le mâle abandonne volontairement son appareil copulateur ce qui diminue les chances d'un rival de féconder la même femelle et augmente ses chances de la fuir et de survivre après l'accouplement.

**50
POINTS**

Argiope bruennichi

Renard roux

**50
POINTS**



**Le renard peut également employer
la ruse pour arriver à ses fins, en faisant
le mort pour attraper un corbeau.**

**50
POINTS**

Vulpes vulpes

Libellule déprimée

**50
POINTS**



**Les œufs éclosent trois semaines
après la ponte sous la forme de petites
larves carnassières qui resteront
une année dans leur lieu de naissance.**

**50
POINTS**

Libellula depressa

Grenouille verte

50
POINTS



**C'est l'espèce de grenouille
la plus connue et la plus facile à voir.
Bien que très fréquente dans la région,
elle reste tout de même menacée par
la régression des zones humides.**

50
POINTS

Pelophylax esculentus

Héron cendré

50
POINTS



Le héron cendré peut vivre 25 ans.
C'est un redoutable chasseur à l'affût
qui capture ses proies (poissons, grenouilles...)
grâce à son long cou et son bec puissant
en forme de poignard.

50
POINTS

Ardea cinerea

Iris faux açore

**75
POINTS**



Plante vivace courante dans les zones humides, aux fleurs jaune vif. Elle contribue à l'épuration des eaux en absorbant certains polluants (nitrates, phosphates).

**75
POINTS**

Iris pseudocarpus

Grenouille rousse

75
POINTS



Cette espèce souffre des effets
des perturbateurs endocriniens qui
nuisent à sa reproduction. La femelle pond
de 700 à 4 500 œufs en amas gélatineux.

75
POINTS

Rana temporaria

Nénuphar blanc

75
POINTS



Les fleurs de nénuphar s'ouvrent à la lumière et se ferment quand il fait sombre. Après la floraison et fécondation, le pédicelle s'enroule et fait plonger la fleur sous l'eau où le fruit se développera.

75
POINTS

Nymphaea alba

Gorge bleue

75
POINTS



En période de reproduction, la Gorge-bleue à miroir fréquente les zones humides, en particulier les milieux marécageux parsemés de buissons et de vasières.

75
POINTS

Luscinia svecica

Belette

75
POINTS



Contrairement à l'hermine
d'Europe occidentale, la belette
garde son pelage brun en hiver.

75
POINTS

Mustella nivalis

Ecureuil roux

**75
POINTS**



**Il a tendance à disparaître
de certains pays d'Europe où des
espèces d'écureuils exotiques relâchés
dans la nature, prennent sa place.**

**75
POINTS**

Sciurus vulgaris

Carabe à reflet

75
POINTS



C'est un insecte habitué
des milieux forestiers,
généralement nocturne.

75
POINTS

Carabus auronitens

Grillon d'Italie

75
POINTS



**Le mâle stridule avec force
(audible jusqu'à environ 50 mètres).
Sa fréquence d'émission dépend
de la température.**

75
POINTS

Oecanthus pellucens

Sympète rouge-sang

**75
POINTS**



Cette libellule passe par un stade larvaire qui peut durer quelques années, puis elle se métamorphose.

**75
POINTS**

Sympetrum sanguineum

Hérisson d'Europe

75
POINTS



Son dos est hérissé de plus de 5 000 piquants.
Il se nourrit de vers, d'insectes, de limaces...
ce qui rend service aux jardiniers.

75
POINTS

Erinaceus europaeus

Sanglier d'Europe

75
POINTS



Cousin éloigné du cochon domestique, il est omnivore : il se nourrit aussi bien de glands, de châtaignes, de champignons, de racines, de bulbes que de vers de terre, jeunes lapins, souris voire charognes.

75
POINTS

Sus scrofa

Abeille européenne

**75
POINTS**



**Elle occupe tous les continents
sauf l'Antarctique. Les néonicotinoïdes et
insecticides sont particulièrement préjudiciables
aux colonies d'abeilles.**

**75
POINTS**

Apis mellifera

Triton ponctué

75
POINTS



Cet amphibien est assez courant dans les mares permanentes bien ensoleillées. Il s'observe dès le mois de mars sur les zones de reproduction. Ses œufs pondus au printemps deviennent des larves qui grandiront au fil des mois.

75
POINTS

Lissotriton vulgaris

Martin pêcheur d'Europe

100
POINTS



Adulte, il peut capturer jusqu'à
80 petits poissons par jour. Plutôt
exigeant sur la qualité de l'eau, il ne fréquente
que les zones humides bien préservées.

100
POINTS

Alcedo atthis

Rousserole effarvate

100
POINTS



Ce petit passereau s'installe dans les roselières, à l'abri des prédateurs. Son plumage se confond facilement avec la végétation des milieux humides.

100
POINTS

Acrocephalus scirpaceus

Cerf élaphe

100
POINTS



Les bois vont tomber chaque année pour repousser au cours de l'été. Une enveloppe nourricière assure leur croissance.

100
POINTS

Cervus elaphus

Chouette chevêche d'Athéna

100
POINTS



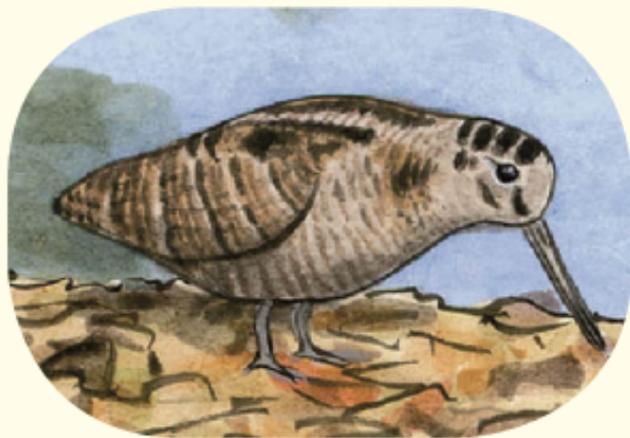
Cette petite chouette symbolisait la sagesse dans l'Antiquité et figurait déjà sur des pièces de monnaie. Elle installe son nid dans des arbres creux, notamment dans les arbres têtards en zone bocagère.

100
POINTS

Athena noctua

Bécasse des bois

100
POINTS



Très discrète, son observation est souvent le fruit du hasard. C'est au printemps pendant son vol nuptial appelé « croule » que les chances de l'observer sont les plus grandes.

100
POINTS

Scolopax rusticola

Chevalier gambette

**100
POINTS**



**On le rencontre
essentiellement dans des zones
humides et salées, le plus souvent sur
des vasières dans lesquelles il se nourrit
de vers et de petits crustacés.**

**100
POINTS**

Tringa totanus

Triton crêté

100
POINTS



Cette espèce de triton mesure jusqu'à 18 cm.

100
POINTS

Triturus cristatus

Muscardin

100
POINTS



Ce micromammifère est arboricole.
Il vit plutôt dans les zones de végétation
buissonnante. Il est aussi hibernant.

100
POINTS

Muscardinus
avellanarius

Crapaud calamite

100
POINTS



Il parcourt de longues distances pour trouver un site favorable, en trottinant et pas en sautant. Son chant peut s'entendre à plusieurs kilomètres.

100
POINTS

Epidalea calamita

Salamandre tachetée

100
POINTS



Cette salamandre est si froide
qu'elle éteint le feu lorsqu'elle le touche.

100
POINTS

Salamandra salamandra

Lézard des murailles

100
POINTS



Petit reptile qui s'installe
dans les vieux murs, tas de pierres,
les terrils... Espèce protégée en France.

100
POINTS

Podarcis muralis

Cladonie

**100
POINTS**



**La cladonie est un lichen
(symbiose d'algue et de champignon)
qui est aussi un indicateur de faible pollution.**

**100
POINTS**

Cladonia digitata

Couleuvre à collier

**200
POINTS**



Un des rares serpents observable dans notre région. Elle recherche les endroits chauds. Elle mesure généralement 1 mètre de long.

**200
POINTS**

Natrix natrix

Machaon

**200
POINTS**



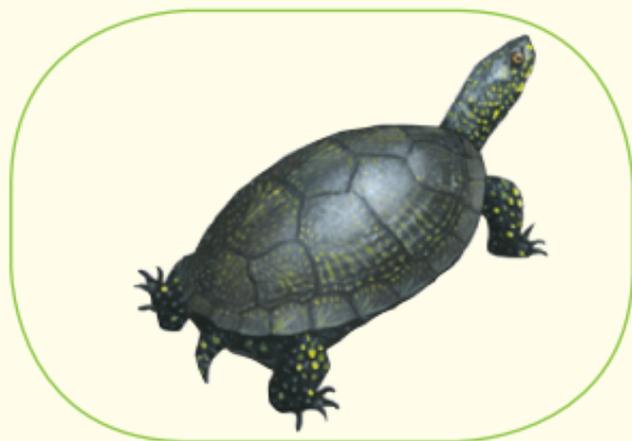
**C'est le plus grand papillon de jour
d'Europe ! Sa chenille est assez imposante.
Le Machaon passe généralement l'hiver à l'état
de chrysalide.**

**200
POINTS**

Papilio machaon

Cistude d'Europe

200
POINTS



Durant l'hiver, la cistude va vivre au ralenti, à l'abri dans la végétation aquatique ou enfouie dans la vase.

200
POINTS

Emys orbicularis

Blongios nain

200
POINTS



Le plus petit des hérons qui tient presque dans une main. Très rare, il reste observable dans quelques zones humides de la région comme le marais audomarois.

200
POINTS

Ixobrychus minutus