

*Les fougères existaient il y a –360 millions d’années. Elles ont dominé leur époque en inventant la racine, la tige et le tronc de bois.*

☺ Cite deux noms de fougères et explique leurs différences par rapport aux autres fleurs ?

-

-

☺ Enumère les animaux qui existaient il y a –360 millions d’années.

-

-

-

☺ Les fougères possèdent ? (colorie en vert les bonnes réponses)

FLEURS	FEUILLES	FRUITS	RACINES	GRAINES
--------	----------	--------	---------	---------

## FICHE N°2

## LES CONIFERES

*Ils inventent des graines qui sont protégées dans un cône pour attendre les meilleures conditions pour germer.*

**♣ Retrouve les conifères grâce à la forme de leurs feuilles et donne leurs noms.**

**♣ Les conifères possèdent ? (colorie en vert les bonnes réponses)**

AIGUILLES	FLEURS	FRUITS	GRAINES	TRONC
-----------	--------	--------	---------	-------

## FICHE N° 3 LES GERMINATION DE GRAINES

*Expérience à réaliser avec l'aide de ton professeur*

*Avec ta classe met en germination :*

*8 graines de haricot dans 8 pots.*

- Installe 1 pot avec de la lumière au chaud et arrose de temps en temps.
- Installe 1 pot avec de la lumière au chaud sans arrosage.
- Installe 1 pot avec de la lumière au froid sans arrosage.
- Installe 1 pot avec de la lumière au froid avec arrosage.
- Installe 1 pot sans lumière au chaud avec arrosage.
- Installe 1 pot sans lumière au chaud sans arrosage.
- Installe 1 pot sans lumière au froid sans arrosage.
- Installe 1 pot sans lumière au froid avec arrosage.

La durée de germination est de 1 mois.

♦ Quels sont les bonnes conditions pour qu'une graine puisse germer ?

## FICHE N° 4

## LE GINKGO BILOBA

*Cet arbre venu de chine peut atteindre 40 mètres de haut et vivre plus de 2000 ans. C'est une plante que l'on utilise en médecine pour lutter contre le vieillissement.*

☉ Maintenant exerce tes talents d'artiste en dessinant la feuille du Ginkgo Biloba.

☉ Quelles sont les particularités de la feuille de Ginkgo Biloba ?

## FICHE N° 5 AVEC LES MAGNOLIAS C'EST L'INVENTION DE LA FLEUR

*Il s'agit des fleurs les plus anciennes apparues il y a environ 130 millions d'années.*

♣ Pour mieux connaître cette fleur, complète la légende qui se trouve ci-dessous.

♣ Choisis 3 fleurs différentes dans le jardin et compte combien il y a de pétales ?

-

-

-

♣ Les magnolias possèdent ? (colorie en vert les bonnes réponses).

FLEURS	FEUILLES	TRONC	AIGUILLES	GRAINES
--------	----------	-------	-----------	---------

# FICHE N° 6 LA FLEUR ATTIRE LES INSECTES QUI POLLENISENT LES FLEURS

## RUCHES

*En butinant, les abeilles  
se nourrissent et fond des réserves :  
**le miel***

## Fleur + abeille

*Les insectes en butinant de fleurs  
en fleurs transportent le pollen  
au loin et permettent la  
reproduction de fleurs :*

## **LA POLLINISATION**

 **Observe les fleurs et explique par quels moyens elles attirent les abeilles ?**

## FICHE N°7 LES FLEURS SE TRANSFORMENT POUR MIEUX ACCUEILLIR LES INSECTES

*Les fleurs jouent d'efficacité avec les abeilles. Au lieu de faire parcourir des kilomètres aux abeilles, les ombellifères ont inventé le slogan «voilà 100 fleurs pour le prix d'une». En effet, de nombreuses petites fleurs sont regroupées sur des plateaux très géométriques, faciles d'accès pour les abeilles.*

◆ Maintenant exerce tes talents d'artiste en dessinant une fleur d'ombellifères (carotte, berce, fenouil...) ci-dessous.

◆ Pourquoi les ombellifères ont des fleurs en « plateau » ? Quel est l'intérêt pour les abeilles ?

TRAVAIL A REALISER AVEC L'AIDE DE TON PROFESSEUR

*Récolte une plante et étale là le plus largement possible entre 2 feuilles de papier journal.  
Maintien l'ensemble serré entre 2 plaques de bois ou 2 livres.*

*Change le papier journal chaque jour.*

*Dépose la plante sèche sur une feuille de papier et applique des languettes de papier kraft pour la maintenir.*

☺ Rempli une étiquette à hercier :

- Famille botanique
- Nom latin
- Nom français
- Lieu et date de prélèvement

<p style="text-align: center;"><b>Herbier</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Famille botanique</li><li>- Nom latin</li><li>- Nom français</li><li>- Lieu et date de prélèvement</li></ul>
--

FICHE N°9

## LES REINES DES PLANTES SONT ARRIVEES: LES GRAMINEES.

*Elles n'ont pas besoin des abeilles aux humeurs délicates et aux papilles capricieuses. Elles utilisent une énergie gratuite et renouvelable : **le vent**. Plus de dépenses inutiles avec le nectar, les pétales, les fleurs colorées... il suffit de fabriquer des grains de pollen très légers et «épineux» qui s'envolent facilement.*

☺ Enumère les fleurs sur le dessin qui appartiennent à la famille des graminées.

-

-

-

☺ Pourquoi les graminées donnent-elles le rhume des foins en Juillet et en Août ?

## *QUI EST JEAN-BAPTISTE LAMARCK ?*

Né à Bazetin (près d'Albert), le 1<sup>er</sup> Août 1744, Jean-Baptiste, Pierre, Antoine de Monet de Lamarck est le onzième et dernier enfant d'un noble et ancienne famille originaire de la Bigorre.

En 1761, il quitte le collège pour rejoindre le campement du Colonel de Lastic en Allemagne. Promu lieutenant dès le lendemain de son arrivée pour avoir courageusement tenu une position contre l'armée du prince de Brunswick.

Profitant de la liberté qu'offre la vie de garnison, il se passionne pour la musique, mais il doit quitter l'armée en 1768 suite à un accident.

Durant l'année 1769, il est comptable chez un banquier parisien puis entreprend des études médicales.

Après avoir écrit en seulement six mois un volumineux et passionnant ouvrage intitulé «Flore Française», il entre à l'académie des Sciences en 1779.

Il publie de nombreux ouvrages sur la botanique, la météorologie et la zoologie. Il participe à la création du Muséum d'Histoire Naturelle ouvert le 14 Juin 1793.

Aveugle durant les dix dernières années de sa vie, il meurt dans la misère le 18 Décembre 1829, à 85 ans et est inhumé au cimetière Montparnasse dans une concession provisoire, puis dans la fosse commune.

Reconnu aujourd'hui comme le précurseur de la biologie, une centaine d'ouvrage lui sont consacrés à travers le monde.

## *QU'EST-CE QUE LA THEORIE DE L'EVOLUTION ?*

Elle peut-être tout d'abord définie de façon générale : **«Transformation progressive d'une espèce vivante aboutissant à la constitution d'une espèce nouvelle»**

Lamarck l'a définie en trois principes :

- Les espèces descendent les unes des autres par un processus de compilation croissante à partir d'êtres vivants primitifs qui seraient apparus par génération spontanée.
- La variation des espèces est provoquée par des modifications du milieu qui entraînent des changements de besoins. Ceux-ci suscitent de nouvelles actions qui détermineront à leur tour des transformations morphologiques.
- Les caractères acquis sous l'influence de l'environnement sont transmis héréditairement selon un processus très lent qui couvre plusieurs générations.