

A pencil drawing of a tree with a diamond-shaped overlay. The tree is drawn with fine lines and shading, showing its trunk and branches. A dark grey diamond shape is superimposed over the center of the tree. The background consists of light, horizontal pencil strokes.

18/01 • 09/03/2025

CROISSANCE
MARIE-HÉLÈNE RICHARD

DOSSIER
PÉDAGOGIQUE

Chers enseignants,
Chers éducateurs,
Chers animateurs,

Du 18 janvier au 9 mars, le centre d'art Les 3 CHA accueille l'artiste pluridisciplinaire Marie-Hélène Richard..

Avec *Croissance.*, Marie-Hélène Richard nous convie à une immersion au plus près de la nature et nous invite à réfléchir sur les liens profonds et souvent fragiles que nous entretenons avec elle.

Dans ce dossier, nous vous invitons à découvrir le parcours de Marie-Hélène Richard. Nous explorerons également comment elle s'inspire de la nature, et plus particulièrement de l'arbre, qui est au cœur de son exposition *Croissance.* Enfin, nous approfondirons le rôle essentiel de l'arbre dans les écosystèmes et sa place en tant que source d'inspiration dans la création contemporaine.

Ce dossier est à destination des adultes. Lors de la visite, la médiatrice aborde les sujets en fonction des âges.

Nous vous souhaitons une belle découverte et une bonne lecture !

Avec toute notre reconnaissance,

Bleuenn Guyard, médiatrice culturelle

Morgane TOUZEAU, directrice du centre d'art



Marie-Hélène Richard

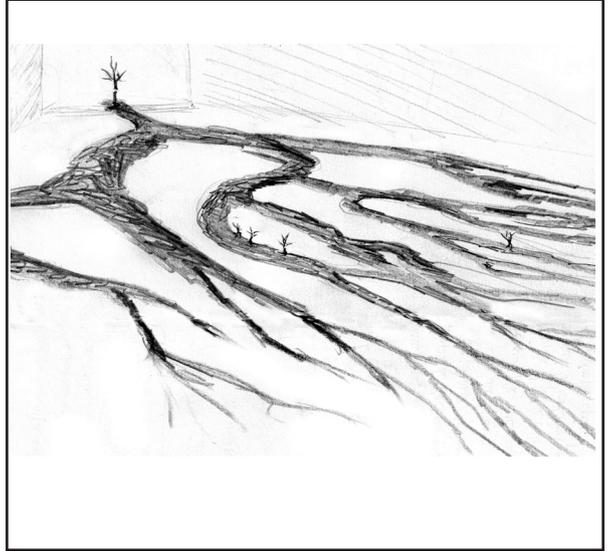
Biographie de l'artiste

Marie-Hélène Richard, né en 1976, à Paris, est une artistique plasticienne qui vit et travaille à Saint-Nazaire. Diplômée des Beaux-Arts de Paris en 1989, Marie-Hélène Richard développe une pratique artistique inspirée de mouvements artistiques tels que le land art américain, le minimalisme, et l'arte povera. Dès ses premières installations, réalisées dans des lieux emblématiques comme le site du Quai Malaquais ou la Passerelle des Arts à Paris, elle s'oriente vers une exploration intime du lien entre art et environnement. Pour elle, l'art est un moyen d'éveiller la conscience écologique en montrant la beauté et la fragilité de la nature. Travaillant principalement in situ, Marie-Hélène Richard conçoit chaque installation en réponse aux spécificités des lieux qu'elle investit. Qu'elles se déploient en extérieur ou en intérieur, ses œuvres invitent le spectateur à s'arrêter, à contempler, et à repenser sa relation avec le vivant.

L'exposition

CROISSANCE

Le titre de l'exposition, Croissance, interroge une notion centrale de notre société contemporaine. En Occident, l'injonction à produire et à croître, est profondément ancrée dans le capitalisme, elle façonne nos modes de vie et nos environnements. Cette croissance souvent associée à des notions économiques ou industrielles, pourtant présentée comme un moteur de progrès, s'accompagne paradoxalement d'une décroissance de la biodiversité, d'un appauvrissement des écosystèmes et d'une rupture progressive avec la nature. Marie-Hélène Richard nous invite à repenser ce modèle. Plutôt que de valoriser une croissance industrielle effrénée, comment pouvons-nous favoriser la croissance du vivant ? Son installation pose cette question essentielle : et si nous permettions à la nature de croître, de se régénérer, de retrouver son équilibre ? À travers l'arborescence végétale qui se déploie dans l'espace, les matériaux organiques et les jeunes pousses qui



qui émergent de fragments brisés, l'exposition propose une alternative poétique et critique. Elle invite à réfléchir à une croissance porteuse de vie, et non de destruction. Avec l'exposition *Croissance*, Marie-Hélène Richard nous rappelle que ce n'est pas l'industrialisation qui doit guider notre rapport au monde, mais une attention renouvelée envers les cycles naturels, la résilience des écosystèmes et la beauté fragile du vivant.

L'ARBRE ROMPU

Dans le cœur de la chapelle, un arbre fendu domine l'installation. Divisé en deux, sa base solidement ancrée au sol, tandis que la partie supérieure est suspendue, comme en apesanteur. Les deux morceaux, pourtant proches, restent irréconciliables, maintenus à distance par une force invisible. La partie suspendue oscille subtilement, animée par une quête vaine de rejoindre l'autre moitié créant ainsi une tension visuelle chez le regardeur. Depuis cet arbre fracturé, un système racinaire s'étend dans la nef. Composé de fragments de bois, ces ramifications sinueuses envahissent progressivement l'espace. Leur tracé organique contraste avec le sol granitique et les lignes rigides de l'architecture de la chapelle. Parmi ces fragments, de jeunes pousses émergent timidement, symbolisant un espoir de régénération au sein de cette nature meurtrie.

LA MATÉRIALITÉ DE L'ŒUVRE

La matière dans *Croissance* incarne la vie en transformation. Le noisetier, fendu mais toujours présent, témoigne d'une rupture qui porte en elle une promesse de renouveau. Les copeaux de bois, éparpillés au sol, racontent le passage d'un état à un autre, symbolisant le cycle éternel de décomposition et de renaissance. Les jeunes pousses, délicates mais déterminées, révèlent une vitalité qui émerge des fragments. Cette juxtaposition de matériaux bruts et vivants invite à une réflexion sur la capacité de la nature à se régénérer. La matière devient alors langage, oscillant entre fragilité et résilience. Elle rappelle que chaque élément, même humble, participe à l'équilibre des cycles naturels.

Histoire de l'art

INTRODUCTION

La nature, exploitée et façonnée par l'homme, subit une transformation profonde dans notre société contemporaine. Déforestée, fragmentée, elle est souvent réduite à une simple ressource au service d'un modèle économique. Ce constat inspire de nombreux artistes contemporains qui interrogent notre rapport au vivant. Giuseppe Penone et Marie-Hélène Richard, bien que travaillant différemment, partagent une réflexion critique et poétique sur la tension entre nature et industrialisation.

GIUSEPPE PENONE : ALBERO DI 12 METRI ET LA MÉMOIRE CACHÉE DU BOIS

Dans *Albero di 12 metri*, Giuseppe Penone transforme une poutre industrielle en bois en faisant ressurgir l'arbre dont elle est issue. Par un travail de sculpture méticuleux, il révèle les cernes de croissance et les contours des branches, ramenant ainsi le matériau à sa forme originelle. Ce geste symbolique met en lumière le processus de déforestation qui transforme une ressource vivante en élément utilitaire. La poutre, objet rigide et angulaire, contraste avec les formes organiques des fragments sculptés, créant une tension visuelle. Penone souligne ainsi l'effacement progressif du vivant au profit de structures industrielles, tout en redonnant une voix à la mémoire cachée du bois.

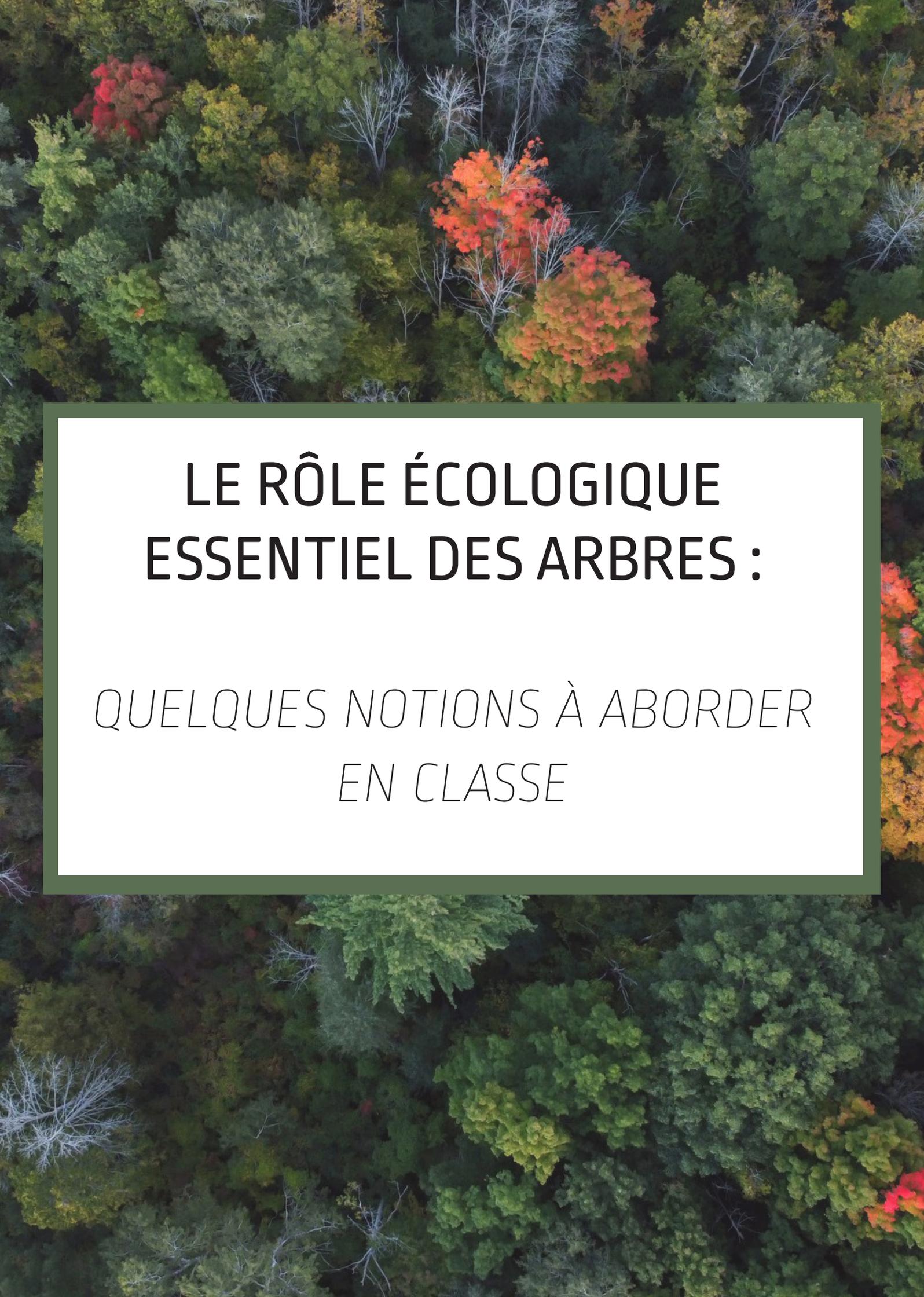


Giuseppe Penone, *Albero di 12 metri et la mémoire cachée du bois*, 1973.

NATURE ET RÉSILIENCE

Les œuvres de Penone et Marie-Hélène Richard dialoguent sur la question de la nature industrialisée. Penone, en sculptant la poutre, révèle la trace de l'arbre perdu, et soulève une critique implicite de la déforestation et de l'exploitation industrielle. Marie-Hélène Richard, quant à elle, confronte directement des éléments naturels à des matériaux transformés, comme les copeaux de bois industrialisés teints, tout en mettant en avant la force de régénération des jeunes pousses.

Tous deux, à travers une matérialité modeste et évocatrice, s'inscrivent dans une démarche propre à au mouvement artistique de l'Arte Povera : redonner une place centrale au vivant, à la mémoire des matériaux, et à leur capacité de transformation. Leurs œuvres nous rappellent que, même fragmentée ou exploitée, la nature conserve une résilience qui invite à repenser notre rapport à elle. En révélant les traces d'un passé organique, ils nous incitent à une contemplation des cycles naturels et à une réflexion sur notre rôle dans leur préservation.



LE RÔLE ÉCOLOGIQUE ESSENTIEL DES ARBRES :

*QUELQUES NOTIONS À ABORDER
EN CLASSE*

À LA DÉCOUVERTE DES ARBRES

INTRODUCTION

Les arbres sont bien plus que de simples éléments du paysage : ils sont au cœur de l'équilibre écologique de notre planète. À chaque seconde, ils purifient l'air que nous respirons, absorbent le dioxyde de carbone, et produisent l'oxygène indispensable à la vie. Ils jouent également un rôle clé en offrant refuge et nourriture à une incroyable diversité d'espèces, tout en préservant la qualité des sols et en régulant les cycles naturels. Ce dossier pédagogique, conçu pour les élèves des cycles 2 et 3, vise à les sensibiliser à l'importance cruciale des arbres pour notre environnement et à leur faire découvrir leurs multiples contributions à l'écosystème.

QU'EST QU'UN ARBRE ?

Les arbres sont des êtres vivants indispensables à la nature. Ils grandissent lentement et peuvent vivre très longtemps. Pour mieux comprendre leur importance, il faut d'abord apprendre à connaître leurs différentes parties et leur fonctionnement.



LES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'ARBRE ET LEURS FONCTIONS

- Les racines : l'ancrage et l'absorption

Les racines, cachées sous la terre, maintiennent l'arbre bien en place, même quand il y a du vent ou de la pluie. Elles absorbent aussi l'eau et les minéraux nécessaires à la croissance de l'arbre, un peu comme une paille qui aspire ce dont il a besoin pour vivre.

-Le tronc : le soutien et le transport

Le tronc est comme un pilier solide qui porte les branches et les feuilles. À l'intérieur, il y a des « tuyaux » qui transportent :

1. La sève brute : un mélange d'eau et de minéraux qui monte des racines jusqu'aux feuilles.
2. La sève élaborée : une « nourriture » fabriquée par les feuilles qui redescend dans tout l'arbre pour l'aider à grandir et à se renforcer.

-Les branches : l'extension du feuillage

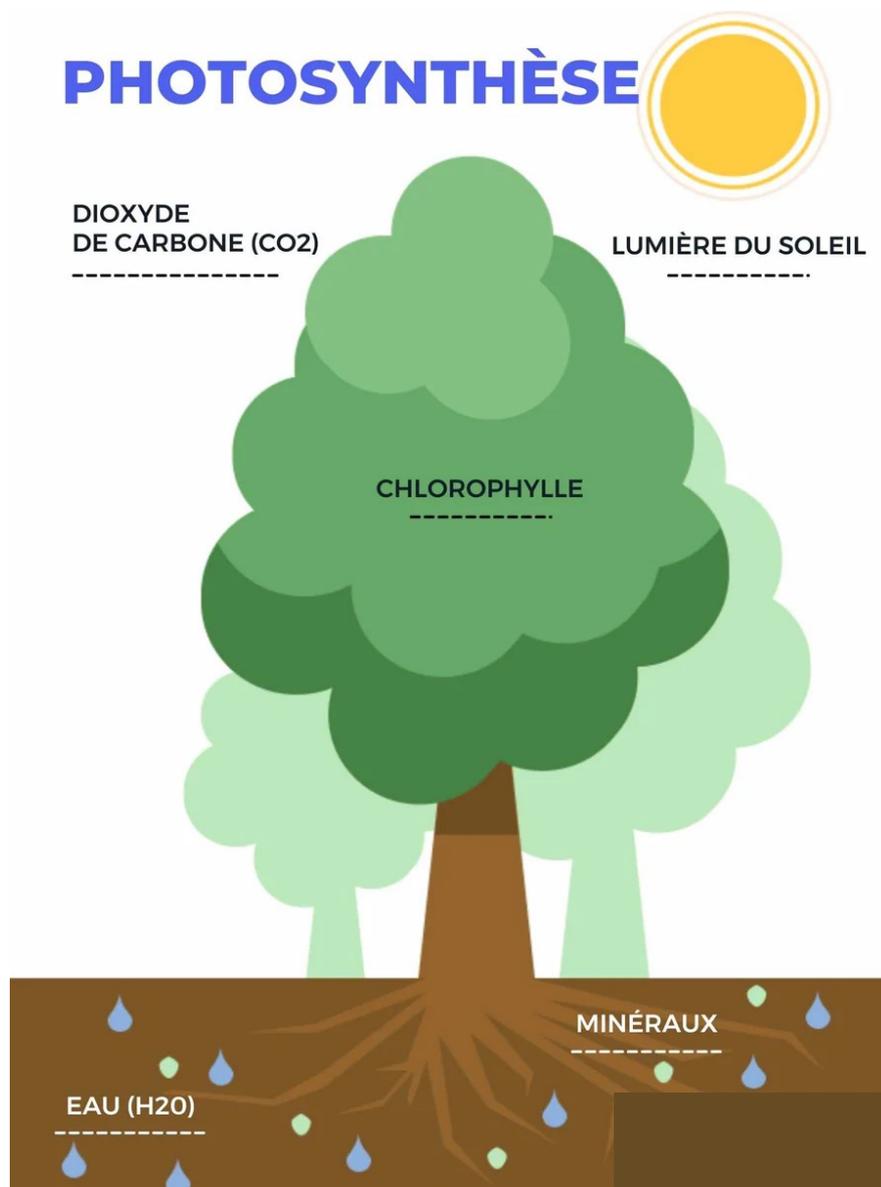
Les branches portent les feuilles, les fruits et parfois des fleurs. Elles étendent le feuillage pour capter le plus de lumière possible.

LA PHOTOSYNTHÈSE : COMMENT L'ARBRE FABRIQUE SA NOURRITURE

La photosynthèse est un processus magique qui se passe dans les feuilles. Voici comment cela fonctionne :

1. Les feuilles absorbent la lumière du soleil grâce à un pigment vert appelé chlorophylle.
2. Par de petits trous appelés stomates, les feuilles captent le dioxyde de carbone (CO_2) dans l'air.
3. L'eau, absorbée par les racines, monte jusqu'aux feuilles.
4. Avec la lumière, l'eau et le dioxyde de carbone, l'arbre fabrique du glucose (un sucre qui lui donne de l'énergie) et rejette de l'oxygène dans l'air.

C'est grâce à ce processus que les arbres peuvent se nourrir et que nous avons de l'air pour respirer.



LE CYCLE DE VIE D'UN ARBRE



1. La germination

Tout commence avec une petite graine qui, en trouvant de l'eau, de la chaleur et un sol fertile, commence à pousser. Une petite tige sort de terre, c'est la naissance d'un nouvel arbre.

2. Le jeune plant

L'arbre, encore petit et fragile, développe ses premières feuilles et commence à se renforcer grâce à l'eau, la lumière, et les minéraux du sol.

3. L'arbre adulte

Une fois adulte, l'arbre est grand et fort. Il produit des fleurs, des fruits ou des graines, et devient un refuge pour de nombreux animaux comme les oiseaux ou les insectes.

4. La reproduction

Les graines produites par l'arbre tombent au sol ou sont transportées par le vent, l'eau, ou les animaux. Elles donneront naissance à de nouveaux arbres.

5. Le déclin et la mort

Après de longues années, l'arbre vieillit et finit par mourir. Mais même mort, il reste utile : il se décompose et enrichit le sol, aidant ainsi de nouvelles plantes à pousser.

Une graine peut rester en dormance pendant plusieurs années avant de germer dans des conditions favorables. Par exemple, certaines graines de pin peuvent germer après plus de 50 ans si elles ne trouvent pas les bonnes conditions auparavant.

Les jeunes arbres ont des taux de survie faibles : en milieu naturel, seulement 1 graine sur 10 000 devient un arbre adulte.

LES ARBRES PROTECTEURS DE LA PLANÈTE

LES ARBRES, UN BOUCLIER CONTRE L'EFFET DE SERRE

Les arbres absorbent un gaz appelé dioxyde de carbone (CO₂) lorsqu'ils produisent leur nourriture grâce à la photosynthèse. En capturant ce gaz, les arbres aident à limiter le réchauffement de la planète. Sans eux, la Terre deviendrait de plus en plus chaude, ce qui causerait de graves problèmes :

- Les glaciers fondraient, faisant monter le niveau des mers.
- Le climat deviendrait plus extrême, avec plus de tempêtes et de sécheresses.
- De nombreux animaux et plantes risqueraient de perdre leur habitat.
- L'agriculture serait perturbée, et il y aurait moins d'eau disponible pour les cultures.

Les arbres sont donc de véritables protecteurs du climat et jouent un rôle crucial pour préserver la vie sur Terre.

UN RÔLE IMPORTANT LA PRÉSERVATION DES SOLS

Les racines des arbres maintiennent le sol en place, empêchant qu'il ne soit emporté par le vent ou la pluie. Cela est très important, surtout dans les champs, car l'érosion peut rendre les terres moins fertiles. En plus de protéger le sol, les feuilles tombées se décomposent et enrichissent la terre. Cela permet à d'autres plantes de mieux pousser.

LES ARBRES, RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Chaque arbre est comme un immeuble pour la nature ! Il abrite de nombreux animaux et insectes :

- Des oiseaux construisent leurs nids dans les branches.
- Des insectes se cachent sous l'écorce.
- De petits mammifères comme les écureuils trouvent refuge dans les arbres.
- Les champignons poussent souvent près des racines.

Habitat pour les oiseaux :
Environ 80 % des espèces d'oiseaux dépendent des forêts pour leur habitat, trouvant refuge et sites de nidification dans les arbres.

Un seul arbre peut accueillir des centaines d'espèces d'insectes. Chacun a un rôle important : certains pollinisent les fleurs, d'autres aident à recycler les feuilles mortes, et tous participent à nourrir d'autres animaux.

LES ARBRES, ACTEURS DU CYCLE DE L'EAU

Les arbres jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau. Grâce à leurs racines, ils puisent l'eau du sol et la redistribuent dans leurs branches et leurs feuilles. Une partie de cette eau s'évapore par les feuilles, humidifiant l'air et aidant à la formation des nuages. Cela contribue à réguler les pluies. Les forêts absorbent également les eaux de pluie comme une éponge, réduisant ainsi les risques d'inondation. Elles permettent à l'eau de s'infiltrer lentement dans le sol, alimentant les nappes souterraines et garantissant un approvisionnement en eau pour les écosystèmes environnants.

Transpiration des arbres : Un grand chêne peut transpirer jusqu'à 1600 litres d'eau par jour, libérant progressivement cette eau dans l'atmosphère sous forme de vapeur, ce qui contribue à maintenir un niveau d'humidité stable.

Interception des précipitations : Les forêts peuvent intercepter entre 30 % et 50 % des précipitations grâce à leur canopée, réduisant ainsi le ruissellement direct et les risques d'inondation.

RÉDUCTION DE LA POLLUTION

Les arbres améliorent la qualité de l'air en filtrant les polluants comme le dioxyde de soufre et l'oxyde d'azote. Ils capturent également les petites particules de poussière qui flottent dans l'air, rendant celui-ci plus sain à respirer. De plus, les arbres réduisent les bruits en agissant comme des barrières naturelles contre le bruit des voitures ou des machines.



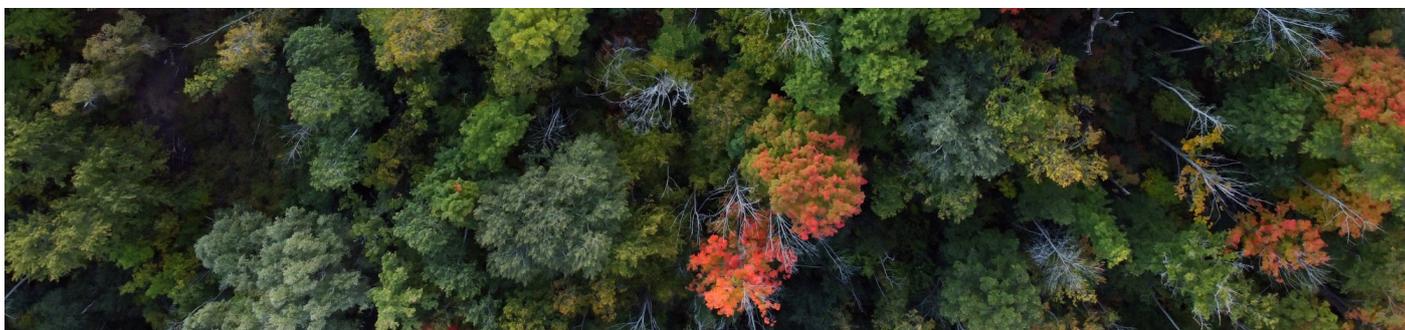
CONCLUSION

Les arbres sont des alliés indispensables pour protéger notre environnement. Ils aident à lutter contre le réchauffement climatique, préservent les sols, soutiennent de nombreux êtres vivants, participent au cycle de l'eau et améliorent la qualité de l'air. En comprenant leur importance, nous pouvons mieux les protéger et les valoriser au quotidien.

LA DÉFORESTATION : UN DANGER POUR L'ENVIRONNEMENT

LES FORÊTS PRIMAIRES : UN TRÉSOR À PRÉSERVER

Les forêts primaires, aussi appelées forêts anciennes, sont des écosystèmes naturels qui existent depuis des siècles, parfois même des millénaires, sans intervention humaine. Elles sont uniques et jouent un rôle vital pour notre planète. Ces forêts aident à stabiliser le climat en absorbant de grandes quantités de dioxyde de carbone (CO₂), ce qui ralentit le réchauffement climatique. Elles abritent également une biodiversité extraordinaire, comprenant des espèces rares qui ne vivent que dans ces environnements.



Malheureusement, les forêts primaires disparaissent rapidement à cause de la déforestation. Même si des arbres sont replantés, ces jeunes plantations ne peuvent pas remplacer l'écosystème complexe et riche des forêts primaires. Les jeunes arbres n'absorbent pas autant de CO₂, et ils n'offrent pas autant d'habitats pour les animaux. Les vieux arbres, eux, fournissent des abris, stabilisent les sols et jouent un rôle clé dans le cycle de l'eau. Un autre problème est que beaucoup de projets de reforestation utilisent la monoculture, c'est-à-dire qu'une seule espèce d'arbre est plantée. Cela appauvrit la biodiversité et rend les forêts plus vulnérables aux maladies et aux changements climatiques. Pour protéger notre planète, il est donc essentiel de préserver les forêts primaires.

Les projets de reforestation, souvent basés sur des monocultures (comme le pin ou l'eucalyptus), ne remplacent pas les écosystèmes complexes. Par exemple, une plantation d'eucalyptus en monoculture peut stocker 40% moins de carbone qu'une forêt primaire intacte.

Chaque année, environ 10 millions d'hectares de forêts disparaissent, selon la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture). Cela équivaut à la surface d'un pays comme le Portugal.

ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES EN LIEN AVEC LES NOTIONS ABORDÉES

Fresque sur le climat :

- Matériel : grande feuille de papier, peintures, feutres.
- Activité : Les élèves dessinent un arbre géant et ajoutent les animaux, insectes qu'ils imaginent y vivre.

Land art en extérieur

- Matériel : éléments naturels collectés (feuilles, branches, cailloux).
- Activité : Réaliser une œuvre temporaire dans la cour ou un parc en utilisant uniquement des éléments naturels trouvés sur place.



Fabrication de mobiles forestiers

- Matériel : branches, ficelle, feuilles séchées, pommes de pin.
- Activité : Les élèves assemblent des mobiles représentant les éléments d'une forêt.

Les activités artistiques proposées permettent aux élèves d'explorer les rôles écologiques des arbres tout en stimulant leur créativité. En mêlant observation, expérimentation et création, ces ateliers offrent une approche ludique et interactive pour comprendre l'importance des forêts et des écosystèmes. Ils contribuent à sensibiliser les élèves à la préservation de l'environnement tout en leur donnant les outils pour exprimer leur propre vision de la nature.

INFORMATIONS

LES VISITES SCOLAIRES

Les visites sont adaptées à chaque niveau de la maternelle au collège. Elles se déroulent les mardis et jeudis.

Maternelle : 45 min

Elémentaire : 1h

LES VISITES DE GROUPE

Les visites s'adaptent aux différents groupes. Elles se déroulent principalement les mardis et jeudis.

CONTACT

Bleuenn Guyard- médiatrice culturelle

contact.les3cha@ville-chateaugiron.fr

02 99 37 76 52 / 07 85 11 24 93