



N°5

WHAT IS A FOSSIL?

LEARNING OBJECTIVES

1. WHAT IS A FOSSIL 
2. MAKE YOUR OWN FOSSIL

YOU WILL NEED:

- AIR DRYING CLAY
- ROLLING PIN
- NATURAL FORMS

TRACE

TRACKS AND TRAILS

MOLD

IMPRESSION

BODY

ACTUAL SHELL OR BONE

RESIN

TRAPPED IN TREE SAP

FOSSILS ARE THE REMAINS OR TRACES OF ONCE LIVING ORGANISMS (ANIMALS OR PLANTS), NATURALLY PRESERVED IN ROCK.

THIS CAN BE FOOTPRINTS, SKELETONS AND EVEN FOSSILISED POO WHICH IS CALLED A COPROLITE.

ONE EXAMPLE OF THIS PROCESS IS WHEN AN ANIMAL DIES AND IS BURIED RAPIDLY IN A SEDIMENT, PRESERVING ALL OR PART OF ITS BODY. THE SOFT PARTS OF AN ANIMAL USUALLY DECAY QUICKLY AFTER IT DIES, LEAVING ONLY THE SHELL OR SKELETON AS FOSSILS.

MARINE ANIMAL FOSSILS ARE THE MOST COMMON BECAUSE MOST SEDIMENTS ARE LAID DOWN ON THE SEA FLOOR. FOR EXAMPLE MOLLUSCS HAVE A HARD SHELL THAT IS OFTEN PRESERVED ENTIRELY. OR SOMETIMES THE SHELL HAS BEEN DISSOLVED BY GROUNDWATER LEAVING ONLY AN IMPRESSION OR MOULD OF THE SHELL. IN SOME FOSSILS THE SHELL HAS BEEN REPLACED BY A MINERAL SUCH AS PYRITE (IRON SULPHIDE, OR 'FOOL'S GOLD').

PLANT FOSSILS ARE USUALLY A CARBONISED IMPRESSION, FROM THE CRUSHED REMAINS OF A PLANT.

ACTIVITY

ROLL OUT A PIECE OF AIR DRYING CLAY INTO A SMALL TILE. PICK A NATURAL FORM, LIKE A SHELL, LEAF, SEED (THIS IS WHERE YOU CAN GET CREATIVE) AND USING YOUR HANDS OR THE ROLLING PIN IF NEEDED, USE YOUR OBJECT TO MAKE AN IMPRESSION OR A TRACE FOSSIL INTO THE CLAY. REPEAT UNTIL YOU ARE HAPPY WITH YOUR DESIGN. YOU MAY WANT TO TRY THIS MORE THAN ONCE, WITH DIFFERENT OBJECTS, AND PERHAPS EVEN USE MAN-MADE OBJECTS, TO MAKE A FOSSIL OF HUMAN ACTIVITY!





N°5

QU'EST CE QU'UN FOSSILE ?

OBJECTIFS

D'APPRENTISSAGE

1. QU'EST CE QU'UN FOSSILE ?
2. FABRIQUE TON PROPRE FOSSILE



MATÉRIEL

- ARGILE AUTODURCISSANTE
- ROULEAU à PÂTISSERIE
- FORMES NATURELLES

ACTIVITÉ

ÉTALE UN MORCEAU D'ARGILE AUTODURCISSANTE À L'AIDE DU ROULEAU POUR EN FAIRE UN PETIT CARRÉ.

CHOISIS UNE FORME NATURELLE, COMME UNE COQUILLE, UNE FEUILLE, UNE GRAINE (SOIS CRÉATIF !) ET EN UTILISANT TES MAINS OU LE ROULEAU à PÂTISSERIE SI NÉCESSAIRE, UTILISE TON OBJET POUR LAISSER UNE TRACE DANS L'ARGILE, COMME UN FOSSILE ! RÉPÈTE L'OPÉRATION JUSQU'À CE QUE TU SOIS SATISFAIT DU RÉSULTAT.

TU PEUX AUSSI ESSAYER PLUSIEURS FOIS AVEC DIFFÉRENTS OBJETS. ET N'HÉSITES PAS À UTILISER DES OBJETS FABRIQUÉS PAR L'HOMME, TU POURRAS CRÉER UN FOSSILE DE L'ACTIVITÉ HUMAINE !

LE SAVIEZ-VOUS

LES FOSSILES SONT LES RESTES OU TRACES D'ORGANISMES VIVANTS (ANIMAUX OU PLANTES) QUI SE SONT NATURELLEMENT CONSERVÉS DANS LA ROCHE, COMME DES EMPREINTES, DES SQUELETTES, OU MÊME DES COPROLITHES (FOSSILES DE DÉJECTIONS).

PAR EXEMPLE, LORSQU'UN ANIMAL MEURT ET EST RAPIDEMENT ENTERRÉ DANS DES SÉDIMENTS, SON CORPS PEUT ÊTRE PARTIELLEMENT OU TOTALEMENT CONSERVÉ.

LES PARTIES MOLLES SE DÉCOMPOSENT RAPIDEMENT, LAISSANT SOUVENT SEULEMENT LA COQUILLE OU LE SQUELETTE. LES FOSSILES MARINS SONT LES PLUS COURANTS, CAR LES SÉDIMENTS S'ACCUMULENT SURTOUT AU FOND DES MERS. PAR EXEMPLE, LES COQUILLES DE MOLLUSQUES RESTENT SOUVENT INTACTES, MAIS PARFOIS ELLES SE DISSOLVENT ET LAISSENT UNE EMPREINTE. ELLES PEUVENT AUSSI ÊTRE REMPLACÉES PAR DES MINÉRAUX COMME LA PYRITE.

LES FOSSILES DE PLANTES SE FORMENT SOUVENT SOUS FORME D'EMPREINTES CARBONISÉES, CRÉÉES PAR LES RESTES ÉCRASÉS DE LA PLANTE.

