



LES PAYSAGES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ TOUTE UNE HISTOIRE !

UNE EXPOSITION DE NATURE JUNIOR N°11

L'EXPOSITION EN QUELQUES MOTS

La Bourgogne-Franche-Comté est une grande région dans laquelle il existe de nombreux paysages différents, des falaises calcaires et pelouses sèches aux forêts profondes où des rochers arrondis s'emboîtent les uns sur les autres. Cette variété de reliefs, de roches et de végétation en dit long sur la riche histoire qui a façonné ces paysages. Comment se sont formés ces paysages ? Découvrez les témoins de cette riche histoire et laissez-vous porter pour un voyage à travers les ères.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- 16 panneaux
- Bâches avec œillets (4 par panneau), crochets ou attaches non prévus par Bourgogne-Franche-Comté Nature
- Format : 90 x 140 cm
- Exposition intérieure

L'EXPOSITION DE A À Z

1. Page de présentation
2. Introduction
3. Les témoins de cette histoire : les fossiles
4. Les témoins de cette histoire : les roches sédimentaires
5. Les témoins de cette histoire : la position des roches
6. Les témoins de cette histoire : les reliefs
7. Les témoins de cette histoire : les végétaux
8. Les témoins de cette histoire : les activités humaines
- 9 & 10. Que s'est-il passé... à l'ère primaire ?
- 11, 12 & 13. Que s'est-il passé... à l'ère secondaire ?
- 14 & 15. Que s'est-il passé... à l'ère tertiaire ?
16. Que s'est-il passé... à l'ère quaternaire ?

MODALITÉS DE PRÊT

L'exposition est disponible **gratuitement** sur demande, sur réalisation d'une **convention de prêt**.

L'association Bourgogne-Franche-Comté Nature cherche des points relais pour transmettre les expositions et ses compléments en Bourgogne-Franche-Comté. N'hésitez pas à nous contacter en amont pour organiser le relais. S'il n'est pas possible, l'exposition est envoyée par transporteur au frais de l'emprunteur.

POUR QUI EST CETTE EXPOSITION ?

Cette exposition est destinée aux **établissements scolaires** (collèges et lycées), aux centres culturels, aux associations, aux médiathèques, aux communes.

NOMBRE D'EXEMPLAIRES

Deux exemplaires disponibles dans les locaux de BFC Nature.



QUI A PRÊTÉ SA PLUME ?

L'exposition a été réalisée d'après un scénario de Jean Bégui-not, Alice Guérin, Annabelle Kersuzan, Jacques Mundry, Didier Quesne, Patrick Rosenthal & Daniel Sirugue.

Elle a été mise en scène et illustrée par Gilles Macagno.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES À DISPOSITION

- Nature Junior n°11 en consultation
- Plaquettes de présentation de BFC Nature
- Autres revues BFC Nature



APERÇU DE L'EXPOSITION

Panneau 1

LES PAYSAGES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

TOUTE UNE HISTOIRE !

IL Y A UNE BELLE DIVERSITÉ DE PAYSAGES, DANS NOTRE RÉGION !

ON SE DEMANDE COMMENT C'EST POSSIBLE.

C'EST UNE TRÈS TRÈS LONGUE HISTOIRE !

Panneau 4

LES FOSSILES SE TROUVENT DANS DES ROCHES QUI SE SONT FORMÉES PAR DÉPÔTS DE SÉDIMENTS (BOUE, SABLES...).

IL Y A DEUX GRANDES CATÉGORIES DE ROCHES SÉDIMENTAIRES :

CELLES QUI PROVIENNENT DE L'ÉROSION DES CONTINENTS, L'USURE DU PRODUIT DES SÉDIMENTS (GALETS, SABLES ET ARGILES).

OU CELLES QUI PROVIENNENT DE L'ACCUMULATION DE RESTES MINÉRAUX D'ÊTRES VIVANTS, COMME LES SQUELÈTRES DE CORAUX, LES COQUILLAGES, OU LES MICRO-ORGANISMES MARINS (MICRO-PLANCTON, BACTÈRES).

SÉLON LEUR NATURE, LEUR COMPOSITION, LEUR AGÈMENT, CES ROCHES APPORTENT DE NOMBREUSES INFORMATIONS SUR LA NATURE DES TEMPS ANCIENS.

LES ROCHES VOLCANIQUES ISSUES DE L'ÉMISSION DE MAGMA TRÈS CHAUD.

LES ROCHES PLUTONIQUES COMME LE GRANITE, ISSUES DE MAGMA REFOUILLÉ ET DURCI EN PROFONDEUR.

LES ROCHES MÉTAMORPHIQUES QUI VENNENT DE LA TRANSFORMATION AUTRES ROCHES PAR LES FORTES PRESSIONS ET CHALEURS.

Panneau 5

LES ROCHES SÉDIMENTAIRES SE SONT DÉPOSÉES (LÈNEMENT) EN COUCHES SUPERPOSÉES. CETTE DISPOSITION A PERMIS D'ÉTABLIR UNE DATATION RELATIVE.

LES COUCHES (OU STRATES) DE DESSUS SONT PLUS RÉCENTES QUE CELLES DU DESSOUS.

SI UNE FAILLE RECOURPTE PLUSIEURS COUCHES, ELLE EST PLUS RÉCENTE QUE LA COUCHE LA PLUS RÉCENTE RECOURPÉE.

RADIOCHRONOLOGIE

CERTAINES ROCHES CONTIENNENT DES ÉLÉMENTS RADIOACTIFS QUI ONT LA PROPRIÉTÉ DE SE DÉSINTÉGRER À UN RYTHME AUCI RÉGULIER QU'UNE HORLOGE. ON LES UTILISE DONC POUR DATER LES ROCHES QUI LES CONTIENNENT, AVEC UNE ASSEZ BONNE PRÉCISION.

LES COUCHES LES PLUS ANCIENNES SONT DONC EN DESSOUS !

C'EST GRÂCE À CES PRINCIPES QU'ON EST PARVENU À CONSTRUIRE UNE ÉCHELLE STRATIGRAPHIQUE COMME CELLE DE LA QUATRIÈME PÈRIODE ! CHACUN PÉRIODE A ÉTÉ DÉFINIE PAR DES STRATES DE ROCHES SÉDIMENTAIRES.

Panneau 8

LES CONSTRUCTIONS SONT AUSSI LE RÉSULT DE LA RÉGÈRE LOCALE ! COMME CETTE FERME DU BIZONNAIS CONSTRUITE EN CALCAIRE TENDRE.

DANS LE MORVAU, ON A BEAUCOUP CONSTRUIT EN GRANITE.

LES CONSTRUCTIONS SONT AUSSI LE RÉSULT DE LA RÉGÈRE LOCALE ! COMME CETTE FERME DU BIZONNAIS CONSTRUITE EN CALCAIRE TENDRE.

TANDIS QUE LES IMMEUBLES DE BEBANCON SONT EN CALCAIRE DUR (EN PIERRE DE CHAILLIZ).

TANDIS QU'ON A BRESSÉ BOURGOGNONNE, ON A SURTOUT UTILISÉ L'ARDOISE ASSOCIÉE AU BOIS.

EN FIN, ON EXPLOITAIT LA ROUE LA PLUS PROCHE POUR CONSTRUIRE LES MAIRIES.

L'AGRICULTURE AUSSI PEUT ÊTRE LIÉE AUX ROCHES : AINSI ON PLANTE LES VIGNES SURTOUT SUR LES CALCAIRES MARNEUX (C'EST-À-DIRE LÉGERMENT ARGILEUX).

ET LES FORÊTS SONT PLANTÉES SUR DES SOLS DIFFICILES COMME SUR LES SABLES CALCAIRES OU LES CHAUX GRANITOIQUES.

Panneau 9

C'EST UNE ROUE VOLCANIQUE TYPIQUE, DÉRIVÉE D'UNE ÉRUPTION !

LES PREMIERS TÉMOINS DE CETTE HISTOIRE SE SONT TROUVÉS VERS BOURGON-LANCY OU ON TROUVE DE LA CROÛTE HÉRIÉE DE 400 M.

LES VOLCANES QUI PRODUISENT CES ÉRUPTIONS SE SITUENT SURTOUT DANS LES ZONES DE SUBDUCTION, LA OÙ UNE PLAQUE TECTONIQUE ALASSE SOUS UNE AUTRE.

CELA SIGNIFIE QUE LA BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ ÉTAIT, À CETTE ÉPOQUE, DANS LA SITUATION DE LA CORDILLÈRE DES ANDES ADOURPHIENNES.

ON PEUT AUSSI RENCONTRER DES ROCHES MÉTAMORPHIQUES FORMÉES SOUS TRÈS HAUTES PRESSIONS ET DE FORTES TEMPÉRATURES.

ON A PU EN SÉQUÈRE UNE COLLISION AMITÉ AU LIEN ENTRE DEUX CONTINENTS, ENTRE -940 ET -900 MA. IL S'EST ALORS FORMÉ UNE IMMENSE CHAÎNE DE MONTAGNE DITE DE L'ALPES.

UTROPIÈRE CONTINENTALE, UTROPIÈRE Océanique, MONTÉRIE TERRESTRE, GIBBIS, SCHISTE.

Panneau 12

AU JURASSIEN LA MER REVIENT POUR DE BON.

ON TROUVE DE NOMBREUX FOSSILES MARINS DE CETTE PÉRIODE !

ET AUCI DE NOMBREUX MASSIFS DE CALCAIRE CORALLIN QUI INDICENT QUE LA RÉGION ÉTAIT PARSEMÉE D'ÎLES ET DE RÊCIFS DE CORAUX, COMME AUX BAHAMAS, DANS LA MER DES CARAÏBES.

ET SUR CES PLAGES TROPICALES, DES DINOSAURES ONT LAISSÉ LEURS EMPREINTES (À GAUCHE) !

Panneau 13

AU CRÉTACÉ, LES ROCHES CONTIENNENT BEAUCOUP DE COQUILLAGES, INDICES D'ÉTENDUES D'EAU PEU PROFONDES ET MÔTÈES.

LA BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ FORME UNE CÔTE TROPICALE BORDÉE À L'EST PAR UN OcéAN, LA TÊTINE LIÉGÈRE.

À LA FIN DE CETTE PÉRIODE, LES FOSSILES DEVIENNENT RARES ET LES DÉPÔTS CALCAIRES DISPARAISSENT DANS BEAUCOUP DE SECTEURS DE LA RÉGION : LA MER S'ÉTAIT RETIRÉE.

LA PÉRIODE SE TERMINE IL Y A 66 MA PAR UN CATACLÈME DÙ À LA CHUTE D'UNE MÉTÉORITE. APRÈS UNE TRÈS INTENSE ACTIVITÉ VOLCANIQUE, CET ÉVÈNEMENT SERA CELUI DE TROP POUR LES DINOSAURES (ONT LES SEULS SURVIVANTS SERONT LES OISEAUX) ET LES AMMONITES (AINSI QUE DE NOMBREUX AUTRES ESPÈCES), QUI DISPARAISSENT.

Panneau 14

AU COURS DU CÉNOZOÏQUE, L'OcéAN ATLANTIQUE S'ÉTOUR ET LA PLAQUE EUROPÉENNE SE DÉPLACENT VERS L'EST, ENTRANT EN COLLISION AVEC LA PLAQUE AFRICAINE... CE QU'ON DIT LA FORMATION DES ALPES.

LE MONT BLANC, LE JURA, LA CÔTE BOURGOGNONNE ET SES PLATEAUX CALCAIRES.

LA RÉACTION DES MONTAGNES ALPES ENTRAÎNE UN SOULÈVEMENT DES SÉDIMENTAIRE, COMME LA PARTIE EST DE LA BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ.

LES ÉVÈNEMENTS ÉPURATION-À L'EST DE LA BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ ?

À L'EST DE NOTRE RÉGION, LES GRANITES ONT ÉTÉ DÉCOUVERTS PAR L'ÉROSION DES COUCHES SUPERPOSÉES.

PLUS DE FOSSILES BRESSON QUI SE COMBENT DE BRESSONNÈRES ET DE L'ÉROSION DES MASSIFS ALPES.

À L'EST, LE MASSIF DU JURA A ÉTÉ FAÇONNÉ PAR DES CHÈVREMOULINS.

Panneau 16

LE QUATÉNAIRE EST MARQUÉ PAR UNE SUCCESSION DE PÉRIODES GLACIAIRES.

DES ROCHES STRÉES, DES MORAINES MONTENT QUE LE MASSIF DU JURA EST EN GRANDE PARTIE COUVERT DE GLACIERS. L'ÉROSION Y EST FORTÈ ET CRÉE DES VALLÉES, DES CLUSES, DES COMBES ET DES RECLUSES.

LES TÉMOINS INDICANT QUE LA BOURGOGNE EST ALORS UNE IMMENSE STEPPE FROIDE ET HÉRTEUSE.

C'EST À CETTE PÉRIODE QUE LES GROUPES HUMAINS S'INSTALLENT DANS LA RÉGION, CHÈSSANT RENNES ET CHEVAUX AU NORD DES FALAISES, COMME À SOLIGNY, OU PÈRANT AU FOND DES GROTTES, COMME À ARCY-SUR-CURE.

IL Y A 12000 ANS S'EST ACHÈVÉE LA DERNIÈRE PÉRIODE GLACIAIRE.

LES FORÊTS ONT REPLACÉ LA STEPPE. L'ÉROSION, MOINS FORTÈ A CONTINUÉ À SCULPTER LES PAYSAGES.