



RUTA DEL FERRO

LA ROUTE DU FER SUR TON DOS

LIVRET GUIDE



LA ROUTE DU FER À ANDORRE est un itinéraire culturel qui fait partie de l'itinéraire transfrontalier « La Route du fer dans les Pyrénées » (mention d'honneur du Conseil de l'Europe depuis le mois de novembre 2004). Ce projet coordonne les activités avec d'autres installations de la Catalogne, de l'Aquitaine, de l'Ariège, du Bizkaia et du Gipuzkoa.

La Route du fer en Andorra vous invite à découvrir les ressources liées aux processus de l'obtention, de la transformation et de la commercialisation du fer. Les différents points d'intérêts sur le territoire nous permettent de découvrir une des activités économiques les plus importantes qui se soit déroulée en Andorre entre le début du XVII^e siècle et la fin du XIX^e. Mines, charbonnières, habitat des miniers, forges, chemins sont quelques exemples de réalisations qui jalonnent le parcours.

LA ROUTE DU FER SUR TON DOS : MODE D'EMPLOI Voici en vos mains toutes les explications à donner à vos jeunes accompagnateurs. N'hésitez pas à mettre la main à la pâte, à stimuler les enfants et profitez des informations qui vous sont données pour, à votre tour, faire découvrir toute la richesse du chemin que vous suivrez.

Votre livret « clé » suit le même découpage que celui du livret « serrure ». Avancez pas à pas au rythme de la découverte des enfants. S'ils sont à la page 5, ouvrez votre livret à la page 5, vous saurez ainsi ce qu'ils doivent faire et vous trouverez aussi les explications ad hoc pour aller plus loin dans la compréhension du paysage dans le quel vous vous trouvez.

Les activités proposées dans le livret « serrure » ne sont pas indiquées sur le chemin, vous devrez trouver les endroits appropriés pour les faire. Le chemin est libre de signalisation, faites vous confiance, laissez agir votre sens de l'observation.

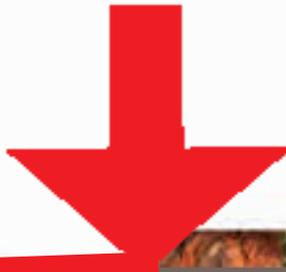
Un conseil : avant de commencer, calculez votre temps, le parcours n'est pas circulaire ! Si vous n'allez pas avec deux voitures, vous devrez retourner à votre point de départ. Vous trouverez à la fin du livret quelques informations pratiques.

Bonne route.



LA PLAISANTERIE DU TAMARRO Les plaisanteries étaient une activité commune dans le passé. La fête des saints innocents (l'équivalent du premier mai), le carnaval, les réunions familiales ou de voisinage étaient des moments traditionnels au cours desquels tous le monde plaisantait... cela se faisait aussi lorsqu'un étranger entrait au village. « La chasse du Tamarro », que l'on faisait aux nouveaux venus, aux plus jeunes et incrédules, était l'une des blagues les plus populaires. Selon certaines sources, cette plaisanterie viendrait de la Greda de Luzenac en Ariège, où de nombreux andorrans allaient travailler durant la première moitié du XX^e siècle.

La fourrure du Tamarro étant fort précieuse, on proposait d'aller le chasser au bord de la rivière. Un groupe d'amis s'organisait. De nuit, car c'est le moment auquel cet animal mythique sort de sa tanière, ils armaient l'étranger d'un sac et le conduisaient près d'un endroit où coulait beaucoup d'eau (une mare, un canal ou un moulin). L'attente s'éternisait jusqu'au moment où, invariablement, l'étranger finissait trempé au milieu des éclats de rires.



MINE DE LLORTS L'accumulation des oxydes de fer transportés par l'eau est à l'origine de la formation du site de Llorts. Le creusement de la galerie débuta vers 1850. Les mineurs anciens croyaient creuser dans un filon, c'est à dire une veine de minerai qui s'enfonçait dans la montagne, alors qu'il ne s'agissait que d'une poche de minerai qui fut très vite traversée. Ne trouvant plus de minerai, ils abandonnèrent le site. Au fond de la mine, on peut observer des trous de quelques centimètres de diamètres et d'une quarantaine de centimètre de long. Ces orifices, prévus pour être remplis de poudre, étaient creusés manuellement avec de longues barres de fer (fleuret) sur lesquelles on tapait avec une pointerolle (pic pointu à une extrémité et formant une tête à l'autre). On y introduisait une mèche, puis on colmatait le trou avec du coton avant de faire exploser la charge. C'est derniers trous creusés par les mineurs n'ont pas été utilisés, c'est pour cela que l'on peut encore les voir.



Si la mine est ouverte, prends ton casque,
ta cape imperméable et entre.
Combien de rouges, d'oranges, de bruns différents vois-tu ?
Donne-leur un nom.



atelier
créatif

OXYDES DE FER L'élément fer compose près de 4 % de la croûte terrestre. Toutefois, seules les roches qui contiennent assez de fer pour produire du métal sont considérées comme du minerai. On associe les couleurs orangées ou rouges au minerai de fer alors, qu'en réalité, il peut être noir, gris, marron, jaune, blanc et seules les hématites sont rouges. Le plus souvent, le rouge qui tinte le sol est une contamination. Exposé à l'eau ou à l'air humide, le fer se dissout et s'oxyde (rouille). Par contact cette eau colore les roches qu'elle traverse. Par conséquent, dans la nature, tout ce qui ressemble à du minerai de fer n'en est pas forcément. Depuis la préhistoire cette coloration est mise à profit pour créer des pigments. Les ocres des peintures romanes de sant Martí de la Cortinada en sont un exemple. Également employés pour colorer les textiles, ces pigments servent actuellement à la fabrique de cosmétiques ou de peintures industrielles.

SITTING BULL

Choisis deux ou trois terres de couleurs différentes, broie-les sans les mélanger dans ton assiette. Va chercher de l'eau dans ton gobelet. Trempe ton pinceau dans l'eau puis dans tes pigments. Redonne des couleurs à l'indien.

**GOUTEZ L'EAU
QUI COULE DE LA FONTAINE**

jeux

EAU FERRUGINEUSE La présence de fer dans l'eau n'est pas toujours visible. L'eau en traversant les couches géologiques se charge de fer. Tant qu'elle reste souterraine le fer reste en suspension. Il peut alors se déposer et former des concentrations de minerai, comme c'est le cas à Llorts. A l'inverse, lorsque l'eau affleure, le fer qu'elle contient s'oxyde au contact de l'oxygène de l'air. C'est à ce moment là qu'apparaissent les colorations rougeâtres fréquentes auprès des sources. Généralement, l'eau ferrugineuse est froide et est utilisée comme eau potable. En complément d'autres médicaments, elle est indiquée dans le traitement de divers troubles nerveux causant des états de faiblesse et dans le cas d'anémie. Le fer est une part importante de l'hémoglobine : c'est l'agent colorant rouge du sang qui transporte l'oxygène dans notre corps.

ATELIER BOURVIL

Prends ton gobelet... et bois.

Mmm tu viens de boire une eau naturelle et très spéciale. Que goûtes-tu ?



atelier
créatif

MOUSSES Ces mousses sont de la variété des Sphagnes, communément dites mousses de tourbière haute, elles forment des proéminences caractéristiques dans les secteurs de mouillères. Les mousses constituent une famille végétale qui groupe une multitude d'espèces et de variétés différentes. Comme ce sont généralement les premières qui colonisent les nouveaux espaces, elles sont dites « espèces pionnières ». Végétaux humbles, elles sont très intéressantes et leurs particularités biologiques leur confèrent un énorme intérêt écologique. En effet, une légère modification de leur habitat, comme le ramassage abusif, peut avoir de graves conséquences sur l'espèce. Ces écosystèmes sont rares et fragiles, il faut les respecter en évitant de les piétiner ou de les arracher.



ATELIER LILLIPUT

Prends ta loupe et dessine en détail une mousse.



ATELIER D'ENFER

atelier
créatif

Tamarro appelle ce rocher, le « Rocher du Diable », il t'attend à gauche, découvre-le.
Il en a vu des choses, que te raconte-t-il ?



CHEVAUX Les chevaux que nous pouvons observer sont, en grande partie, des représentants de la race « hyper métrique des Pyrénées ». Cette race a toujours été élevée pour sa viande et de façon plus minoritaire comme animal de travail. Actuellement en Andorre il y en a à peu près 400.

Il s'agit d'une race très rustique, et de ce fait très bien adaptée aux conditions difficiles de l'élevage en montagne. Au printemps ou en début d'été, on rassemble les chevaux en troupeaux qui montent aux pâturages de montagne. Pour pouvoir retrouver les troupeaux, on place des cloches sur quelques chevaux. Leurs sons, très particuliers, aident les éleveurs à retrouver leurs animaux.

jeux

Bonjour, pourquoi as-tu une cloche ?
Entoure les chevaux qui ont une cloche.





IZIS / CAIRE

JEANNE /
SAINT PETERSBOURG

JEAN-BAPTISTE /
MONACO

TITI / PARÍS

ITINÉRAIRE DES HOMMES DE FER Pierre, bois et fer, associés à la nature, sont les matériaux principaux choisis pour cette expérience artistique en milieu naturel. Les sculptures ont été inspirées par les trois thèmes principaux du discours des hommes du fer : l'obtention du minerais, la transformation en métal et la commercialisation. Auxquels il faut ajouter l'interprétation de la nature : la flore, la géomorphologie du paysage, l'eau, ... La sélection des sculptures s'est faite grâce à un symposium international. Sur ce tronçon d'itinéraire, on été installées des sculptures d'Alberto Cameiro, Guy de Rougemont, Satoru Satu, Mark Brusse, Jordi Casamajor et Rachid Khimoune. Il a comme objectif de promouvoir le respect de l'environnement et la gestion durable de ce chemin.





AEYKO / TOKYO



FELIPE / MEXIQUE



RICHARD / LONDRES

Bonjour nous venons de loin.
Je m'appelle...

Pour t'aider, pars à la découverte des noms de ville cachés dans les empreintes de métal.



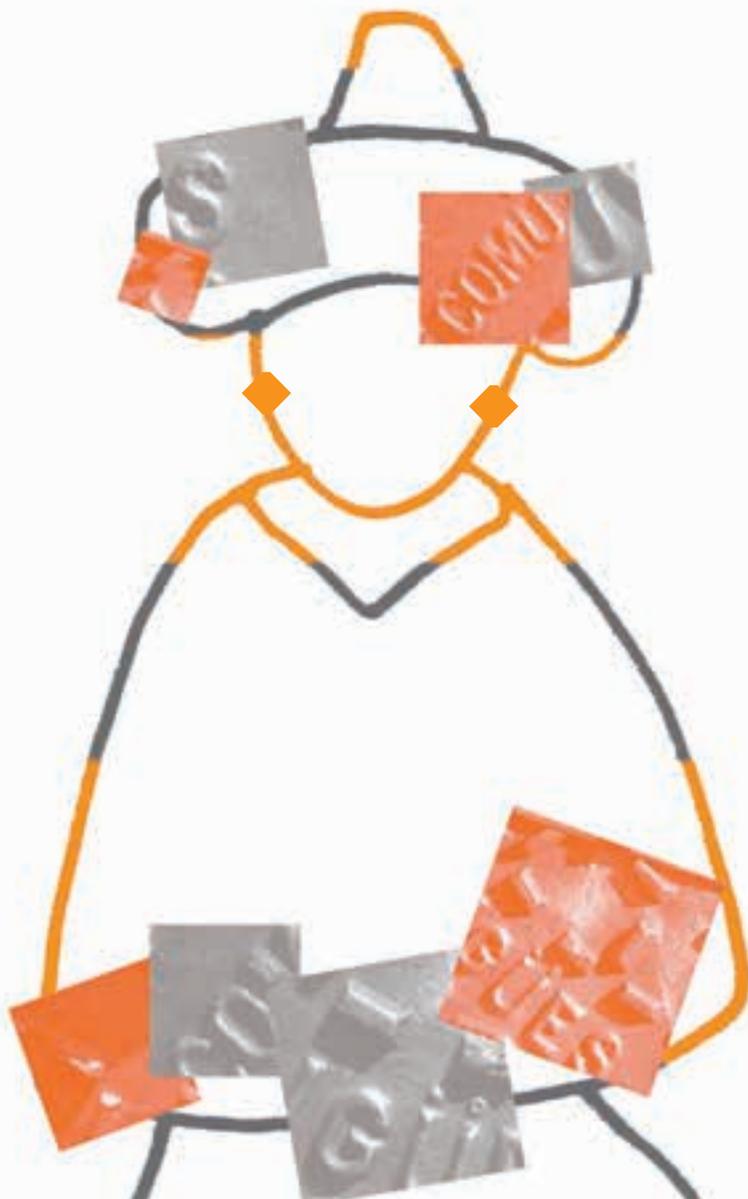


ATELIERS RACHID KHIMOUNE

Toi aussi, à l'aide de la pâte à modeler, modèle un ami pour ceux de Rachid.

RACHID KHIMOUNE Né à Decazeville en 1945, Rachid Khimoune fait ses études à l'Ecole Nationale des Beaux-arts de Paris. C'est à l'atelier du sculpteur Marcel Gili qu'il fait la connaissance du fameux collectionneur, Maître Rey, puis, en 1974, il suit des cours de mosaïque à l'atelier Licata. Il expose dans des galeries privées et des musées (Europe, États unis, Amérique du Sud, Asie et région nord-africaine). En 1980, il reçoit le prix de la Fondation de France et est fait Chevalier des Arts et des Lettres. Membre actif de l'association « Enfants du Monde » depuis sa création en 1984, cet artiste a réalisé, depuis 1985, plus d'une vingtaine de sculptures monumentales réparties en différents lieux de la planète.





Collectionne les empreintes de toutes les sculptures pour rhabiller notre ami.
Pose la feuille de ton carnet sur les reliefs que tu veux imprimer
et frotte avec les pastels, n'hésite pas à changer souvent de couleur.

atelier
créatif

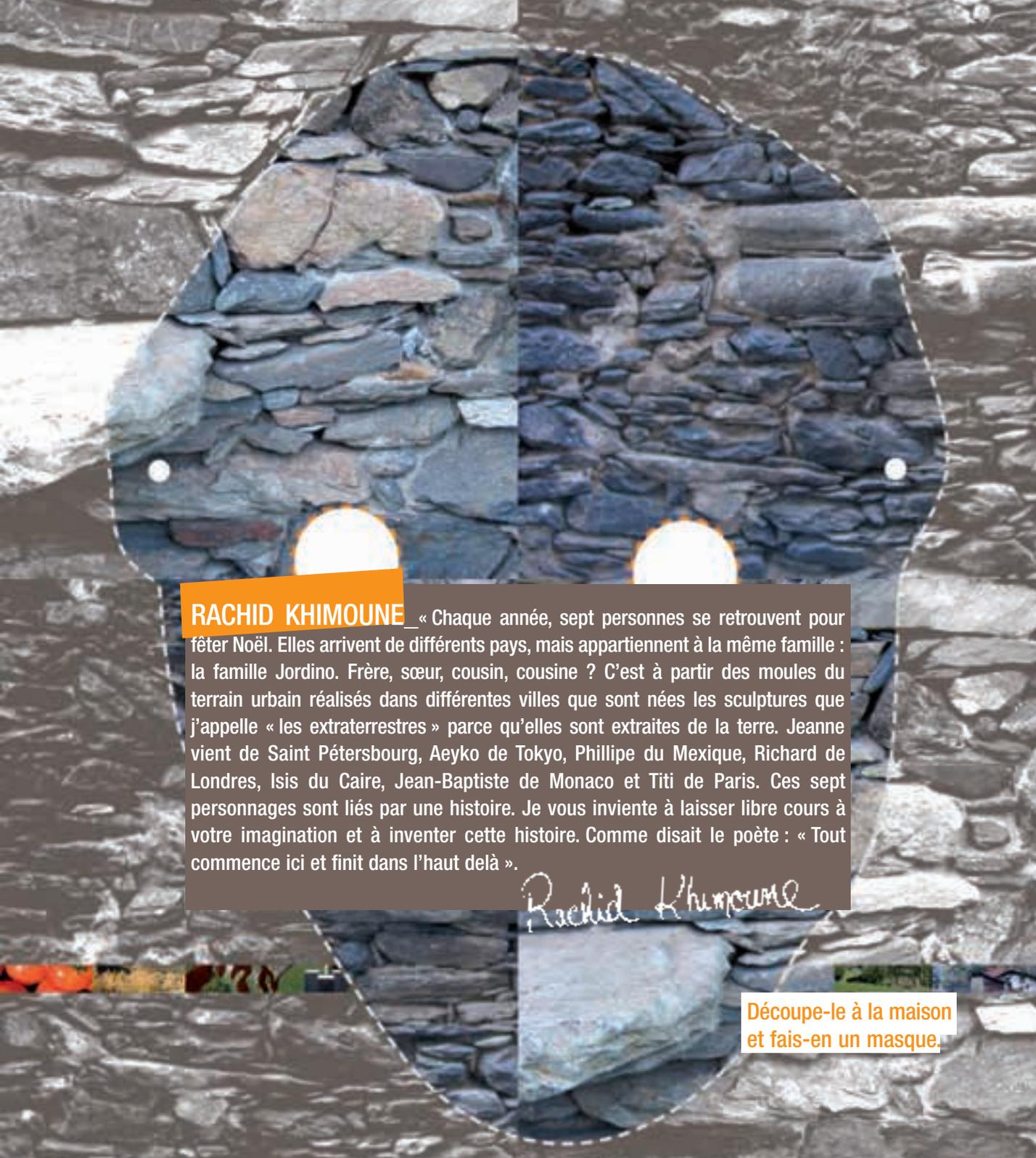


ENVOYEZ VOS DIALOGUES À : rutadelferro@ordino.ad

Imagine un dialogue entre deux sculptures
et envoie ton histoire à Rachid Khimoune qui les a créées.

Adresse : rutadelferro@ordino.ad

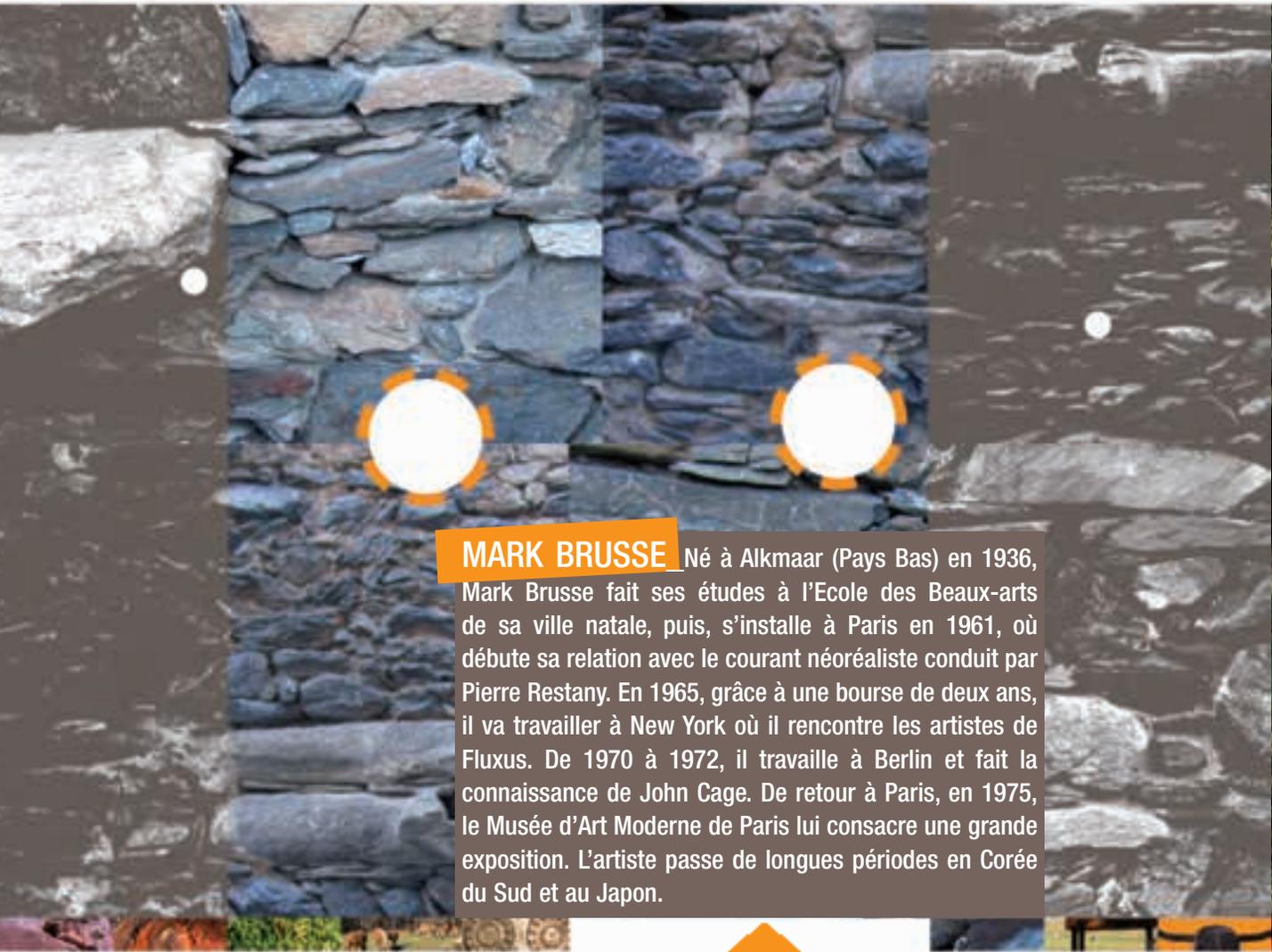
atelier
créatif



RACHID KHIMOUNE « Chaque année, sept personnes se retrouvent pour fêter Noël. Elles arrivent de différents pays, mais appartiennent à la même famille : la famille Jordino. Frère, sœur, cousin, cousine ? C'est à partir des moules du terrain urbain réalisés dans différentes villes que sont nées les sculptures que j'appelle « les extraterrestres » parce qu'elles sont extraites de la terre. Jeanne vient de Saint Pétersbourg, Aeyko de Tokyo, Phillippe du Mexique, Richard de Londres, Isis du Caire, Jean-Baptiste de Monaco et Titi de Paris. Ces sept personnages sont liés par une histoire. Je vous invite à laisser libre cours à votre imagination et à inventer cette histoire. Comme disait le poète : « Tout commence ici et finit dans l'haut delà ».

Rachid Khimoune

**Découpe-le à la maison
et fais-en un masque.**



MARK BRUSSE Né à Alkmaar (Pays Bas) en 1936, Mark Brusse fait ses études à l'Ecole des Beaux-arts de sa ville natale, puis, s'installe à Paris en 1961, où débute sa relation avec le courant néoréaliste conduit par Pierre Restany. En 1965, grâce à une bourse de deux ans, il va travailler à New York où il rencontre les artistes de Fluxus. De 1970 à 1972, il travaille à Berlin et fait la connaissance de John Cage. De retour à Paris, en 1975, le Musée d'Art Moderne de Paris lui consacre une grande exposition. L'artiste passe de longues périodes en Corée du Sud et au Japon.



Monte sur le pont à la rencontre de la pierre qui roule.

Aide les enfants à la pousser. Demande à l'adulte qui t'accompagne de te photographier en action.

Colle ta photo ici.



PAS JAPONAIS

PAS JAPONAIS

jeux

« Une question en guise de réponse : l'art, heureusement, n'est pas raisonnable. » Voici ce que j'ai répondu il y a quelques années à la question « Qu'est-ce que l'art ? ». Je pense que le pont que j'ai créé, où des hommes font rouler une lourde pierre vers la rivière, constitue un bon exemple de cette réponse « l'art, heureusement, n'est pas raisonnable ». En revanche, ce n'est pas encore de l'art, car finalement, qu'est-ce que l'art ? »

Marcel Broeze

PAS JAPONAIS Dans un jardin, pierres plates espacées qui permettent de cheminer les pieds au sec dans l'herbe ou le gravier sans s'y enfoncer. Inspiré des jardins japonais.

Continue au-delà de la pierre
et suis les pas japonais jusqu'à la rivière.



Sandro Botticelli, La naissance de Vénus, 1484-1486. Florence, Galleria degli Uffizi

FORCE HYDRAULIQUE Avant l'utilisation de la vapeur ou de l'électricité, la seule énergie utilisable était l'énergie hydraulique. Les premières utilisations furent agricoles (moulins et norias). Par la suite, on l'appliqua aux scieries. Cette mécanisation facilita la tâche des hommes, on produisait plus et plus vite. Au XIV^e siècle, ce dispositif fut amélioré, l'eau servait à faire fonctionner les marteaux qui servaient à battre le métal. Puis, au XVII^e siècle, elle fut employée pour mettre en marche un appareil soufflant particulier : la trompe. La vitesse de chute d'un liquide s'accélère lorsqu'il passe dans un conduit qui se rétrécit et cette accélération crée un appel d'air. Dans la trompe, ce phénomène servait à attiser le foyer de la forge avec l'air aspiré par la chute d'eau. La route du fer témoigne de diverses utilisations de l'énergie hydraulique, vous pouvez y voir deux moulins à farine, une scierie et une forge (trompe et marteaux hydrauliques) en état de fonctionnement.

fraîcheur

calme

vitesse

jeux

faim

chaleur

joie

colère

tristesse

amusement

Assieds-toi sur ce rocher au bord de l'eau
et cherche la coquille de Vénus.

Choisis les mots qui expriment le mieux ce que tu ressens à cet endroit.

bruit

force

peur

soif

froid

**VOUS POUVEZ FAIRE CE JEU TOUT
LE LONG DU CHEMIN**

jeux

ARBRES Les espèces les plus caractéristiques du chemin sont le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) qui se reconnaît à la couleur rougeâtre de son tronc, le pin à crochet (*Pinus uncinata*) d'une couleur plus foncée et le bouleau avec un tronc blanc.

La plupart des forêts que nous voyons aux alentours ont été utilisées de façon importante par l'homme durant les siècles derniers. Les parties basses de la forêt, où l'on trouve surtout le pin sylvestre étaient utilisées pour le bois de construction. La partie plus haute, où il y a le pin à crochet s'utilisait pour fabriquer le charbon et alimenter les foyers des forges, où était fabriqué le fer.

CHARBONNIÈRES Dans la forêt, les charbonnières étaient l'endroit où l'on produisait le charbon. Elles consistaient en un empilage semi-sphérique de troncs, ordonnés autour d'un conduit vertical vide qui servait à l'allumage. On recouvrait le tout de terre et de feuilles afin de rendre l'ensemble étanche. Dans cette atmosphère confinée le bois se transformait en charbon au lieu de brûler comme il l'eut fait s'il avait été en contact avec l'air.

JEU COLIN-ARBRE

Choisis un des trois arbres.

Guide une personne de ton choix qui ferme les yeux.

Fais lui toucher l'arbre que tu préfères.

Elle devra le retrouver après l'avoir découvert uniquement avec ses mains.



jeux

JORDI CASAMAJOR ESTEBAN

Né à Sant Julià de Lòria (Andorre) en 1971, Jordi Casamajor fait ses études à l'Ecole des Beaux-arts de Barcelone. Depuis 1995, il participe à des expositions, collectives ou individuelles, en Andorre, France et Espagne. La galerie Art Centre de Caldea lui consacre des expositions périodiques et, par deux fois, il a remporté le prix de sculpture des arts et des lettres d'Andorre.

« La sculpture Gran carro de ferro i pic représente l'union de deux éléments enracinés et intimement liés au monde de la métallurgie et de la mine :

_Le pic, outil clé et indispensable pour extraire le fer des veines de la mine, élément essentiel, symbolique et porteur de toute la force qu'il représente.

_Le char, qui représente l'effort du transport, symbole du chemin en soi. Le char transporte le fer à la forge en vue de sa transformation.

Ces deux éléments à la fois réels et représentatifs du chemin de fer s'unissent pour créer une seule image plastique, un symbole unique dans ma sculpture ».

Trouve les 7 différences.



PICASSO Au printemps 1942, Pablo Picasso réalise cette « Tête de taureau » en assemblant une selle et un guidon de vélo... Tout un symbole ibérique à l'aide de matériaux de récupération ! La sculpture n'est plus seulement du modelage, de la fonte ou de la taille, elle devient assemblage. Deux objets « sans importance » peuvent prendre une nouvelle forme, une nouvelle force évocatrice. A son tour, Jordi Casamajor reprend deux objets emblématiques du travail de la mine à Andorre (le wagonnet qui transporte le minerai et le pic de mineur) pour les transformer en cheval de Troie à roulettes, dynamique, fier... et, pourquoi pas, humoristique !

atelier
créatif

ATELIER JORDI PIC, PICASSO Découpe les outils qui te plaisent, assemble-les pour inventer un animal fantastique. Trouve-lui un nom.



COIN (travail de la mine)

PIC (travail de la mine)

JOUG DE MULETIER
(transport du minerais vers la forge)

PANIER À MINERAIS
(travail de la mine)

LES USAGERS DU CHEMIN La route du fer est un tronçon d'une voie bien plus longue. La vallée d'Ordino était un axe qui reliait la Catalogne au Languedoc par lequel les marchandises achetées en Ariège allaient se vendre à la Seu d'Urgell. Au niveau local, il servait aussi à conduire le bétail sur les alpages. Les murets qui délimitent la sente servaient à éviter que les animaux n'entrent dans les cultures. Ce chemin était également le lien entre la forge et les principales mines d'Andorre, celle de la Collada dels Meners à Ransol. C'était aussi celui qui l'unissait aux charbonnières puisque la plupart des forêts exploitées par la forge Rossell étaient situées dans la vallée d'Ordino. Pâtres, muletiers de mine, de charbon, négociants, colporteurs et les habitants dans leurs déplacements quotidiens étaient les utilisateurs de cette voie. L'effervescence qui caractérisait ce chemin a disparu. Livré aux seuls promeneurs, elle est difficile à imaginer.

PIC
(production du charbon en forêts)

SCIE
(production du charbon en forêts)

RATEAU
(production du charbon en forêts)

« NOUS MANGIONS CE QU'IL Y AVAIT À LA MAISON »

L'alimentation des maisons paysannes.

La base de l'Alimentation était constituée par les produits du porc (côtes, lard, jambon, charcuteries comme la bringuera, le boudin blanc, la saucisse de cervelle, de foie et de langue, le boudin doux de carnaval), le pain, le fromage de brebis, les œufs, les patates et les produits de saison du jardin (salades, tomates, oignons, haricots, choux, les blettes...). Le lapin et le poulet étaient réservés aux jours de fête, ainsi que le veau ou le mouton que l'on mangeait qu'exceptionnellement puisqu'ils étaient élevés pour la vente. On cueillait les pommes, les poires, les coings, les noix, les châtaignes. Cela s'agrémentait de morue, de sardines séchées, de certains légumes que l'on ne plantait pas à la maison, de sel, de sucre, d'huile et de pâtes (vermicelles) que l'on achetait.

Le vin importé de Catalogne était pris au repas et le vin rance ou doux accompagnait le dessert.

La farine, les œufs et le sucre constituaient la base des desserts. On en faisait divers types de fougasses, des flans et une sorte de pain perdu élaboré avec du vin, du lait, du sucre et de la cannelle.

La cueillette, la chasse et la pêche étaient les activités traditionnelles qui complétaient l'économie domestique. Ramasser la chicorée, cueillir les champignons, les morilles ou les fruits des bois (framboises, mûres...), chercher des escargots, pêcher la truite, chasser l'isard, le sanglier ou le tétras étaient autant de fondements de l'alimentation.



atelier
créatif

ATELIER BON APPÉTIT

LA COLLATION ET LE GOÛTER : AVEC LE PAIN

Prends du pain à l'ancienne, une tranche de fromage du berger ou de la charcuterie, et le tour est joué.

En automne, le pain aux noix est un excellent choix.

Si tu veux manger à l'ancienne, trempe ton pain dans le vin et sucre le tout. Tu peux remplacer le vin par de l'huile d'olive. De toute façon, le pain et du chocolat restent les meilleurs.

LE MIDI : AVEC LE FEU

Prends des côtelettes et grille-les dans les lieux aménagés à cet effet.

Accompagnement > salade rafraîchie dans l'eau du Valira del Nord.

Si tu as une casserole > ragoût de viande.

Si tu as une poêle > omelette avec saucisses ou haricots blancs.



jeux

prés

borda

sculpture

cami Ral

solana

Remplace les détails dans l'image

Estives_pâturages situés dans la partie la plus haute de la montagne, ces zones sans arbres servaient aux bêtes durant l'été. Ces terrains communaux sont loués aux éleveurs. Au début de l'automne, coïncidant avec les foires, les bêtes redescendent dans la vallée.

estives

Fôret_les forêts actuelles sont formées de conifères (pins, sapins) dans les parties hautes, et d'arbres à feuilles caduques dans les parties basses. Pendant de nombreuses années, en relation avec l'activité des forges, les forêts ont été exploitées pour produire le charbon destiné aux forges. Elles donnaient également les bois de construction. De nos jours, il n'y a plus d'activité industrielle liée à la forêt en Andorre et les bois recolonisent une grande partie du territoire.

fôret

solana (adret)

Solana_ versant le plus ensoleillé de la montagne, c'est le premier à ne plus être enneigé. C'est là que se trouvent la majorité des terrains agricoles, urbains, bordes... La partie la moins ensoleillée, généralement située en face de la solana est dite ubac.

feuillus

Feuillus_ ces arbres perdent leurs feuilles à l'arrivée de la mauvaise saison.

Cami ral_ voie principale qui unissait les villages d'Andorre. Suffisamment large pour laisser passer un chariot, elles évitaient les fortes pentes et suivaient les rivières. De nombreux tronçons sont encore visibles en divers endroits du pays.

cami Ral

feuillus

estives

fôret

mur en pierres sèches

PAYSAGE Espace ou pays perçu par les habitants, son caractère résulte de la conjonction de facteurs humains et/ou naturels. Il constitue une unité cohérente tant par ses valeurs esthétiques, historiques, environnementales ou culturelles.

Borda_ construction isolée, formée de trois éléments : l'étable, où était mise les bêtes; la grange, où était conservé le fourrage; et la cabane, où vivaient les personnes. Utilisée en été, la borda évitait les retours quotidiens aux villages pendant la période de pâturage et servait à stocker le fourrage pour l'hiver.

borda

Sculpture_les six sculptures placées le long du chemin son le résultat du premier et du second symposium des Hommes du fer. Elles constituent la vision artistique et contemporaine du monde du fer.

prés

Prés_ce sont des terres pastorales utilisées pour la production de fourrage. Celui-ci était consommé soit sur pied, soit après séchage. Jusqu'au milieu du XX^e siècle les terres agricoles, où poussaient du tabac ou du blé, servaient également au bétail après la récolte.

sculpture

Mur en pierres sèches_ils ont la particularité de ne pas incorporer de mortier, ce qui en fait des éléments très fragiles. Il s'agit d'une superposition de pierres choisies soigneusement pour maintenir la stabilité de la construction. Les pierres utilisées provenaient des lieux environnant.

mur en pierres sèches

ALBERTO CARNEIRO Né à Santo Mamede do Coronado (Portugal) en 1937, Alberto Carneiro bénéficie de diverses bourses de la Fundação Calouste Gulbenkian et fait ses études de sculpture à l'Ecole des Beaux-arts de Porto et à la St. Martin's School of Art de Londres. Professeur du Cercle d'Arts Plastiques de l'Université de Coimbra, de l'Ecole des Beaux-arts et de la Faculté d'Architecture de Porto, il se consacre à l'étude de la psychologie profonde, du zen, du tantra et de la religion Tao, afin d'approfondir sa connaissance des liens qui unissent ses sens, son corps et sa pensée à son œuvre. Il expose régulièrement depuis 1963 et a participé à plus de cent expositions collectives et soixantaine individuelles au Portugal et à l'étranger. Il a reçu de nombreux prix et décorations, tel que le Prix National de Sculpture de 1968.

« La maison de la terre et du feu conserve la mémoire future des hommes de la vallée d'Ordino qui recherchent du fer. Un cercle d'arbre, les bouleaux, entourent une maison carrée aux murs dressés en pierre, construction ancestrale qui renferme et met en évidence en son centre le minerai de fer transformé en triple cube. Il s'agit d'un mandala destiné aux constructeurs de ce chemin, qui nous mène au cœur de la terre, à la recherche des secrets de la création humaine. La conception du mandala porte sur le sens de ce paysage profond. Le paysage se reflète alors sur le cercle d'arbre qui entoure une maison carrée sans toit, dotée de quatre passages vers le centre où s'élève un triple cube, symbole de l'énergie créatrice de l'homme mû par les métamorphoses de la matière, les moments où il s'approprie sa nature et la transforme parce qu'il a conscience d'être l'art et la vie à la fois. »

Alberto Carneiro

1. 2. 3 PORTES MINÉRALES

jeux

Si vous êtes nombreux, demandez à un adulte de frapper en continu à l'aide de sa main le pilier en métal qui se trouve dans la sculpture tandis que le reste du groupe tourne autour de la borde. Quand il décide d'arrêter de frapper, toutes les autres personnes du groupe doivent entrer par l'une des 4 portes. Le premier entré peut se frotter la main sur le minerai et se faire un trait rouge sur le visage. Dès qu'une même personne a quatre traits, elle a gagné.

Cherche ces nouvelles lunettes pour découvrir le paysage.

ACIER CORTEN Selon le taux de carbone qu'il contient, le fer est classé en trois catégories. Le fer doux en contient très peu. Malléable, il est facile à travailler mais il s'use rapidement. A l'opposé, lorsqu'il est chargé de carbone, le fer est qualifié de fonte. Résistante mais cassante, la fonte est une bonne conductrice de chaleur, elle sert à la fabrication d'ustensiles de cuisine. Entre les deux, l'acier cumule la dureté de la fonte et la résistance du fer doux. C'était le fer le plus cher que produisait la forge. La sculpture de Guy de Rougemont est faite en acier corten. C'est un alliage d'acier, de cuivre, de chrome et de nickel qui a été mis au point au XX^e siècle. Ce traitement lui donne sa couleur et il permet de créer une couche superficielle d'oxydes qui freine la corrosion du métal.

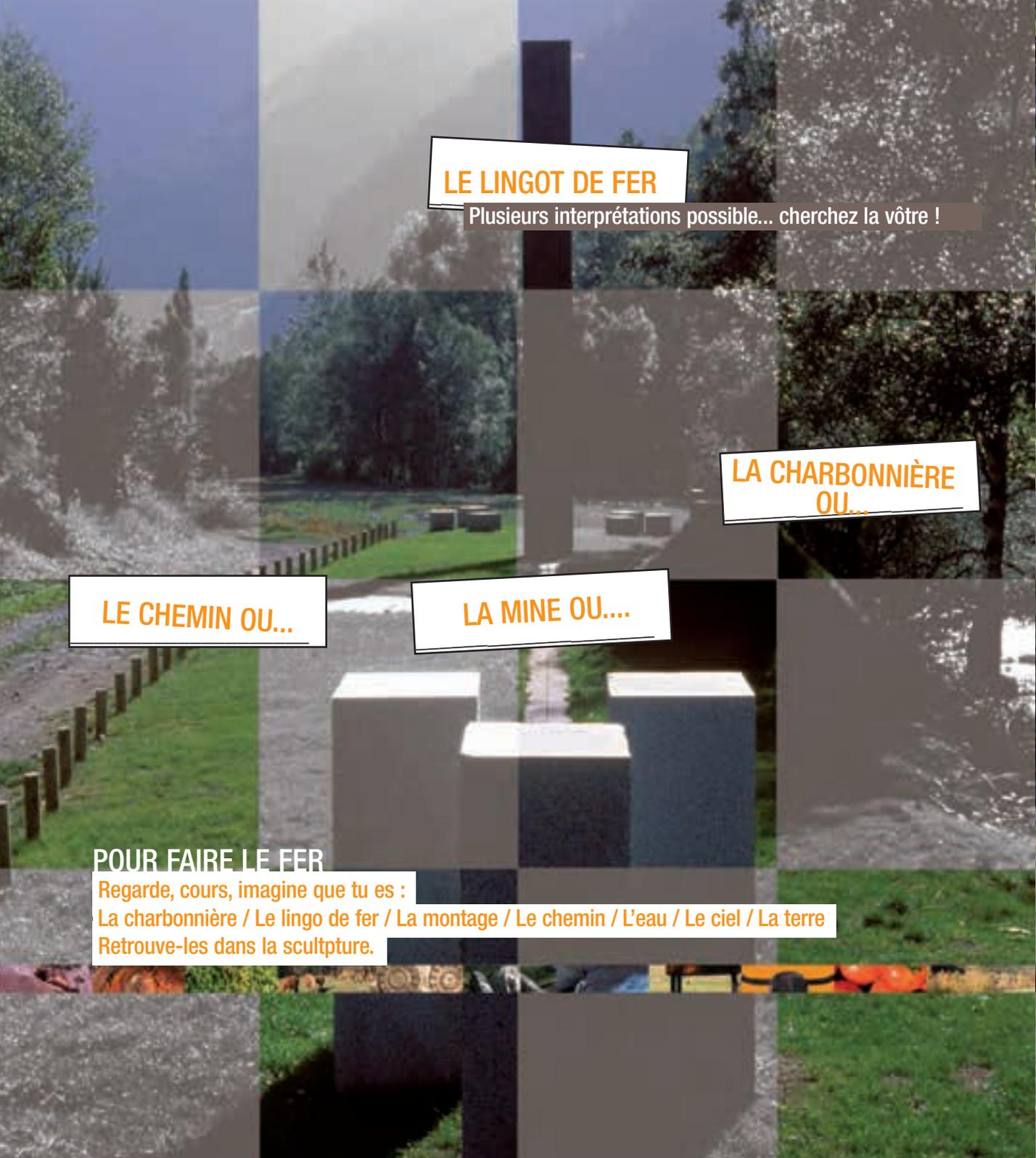
atelier
créatif

GUY de ROUGEMONT Né à Paris en 1935, Guy de Rougemont suit les cours de M. Gromaire à l'Ecole Nationale Supérieure des Arts Décoratifs de Paris, puis réside deux ans (1962-1964) à la Casa Velázquez de Madrid. En 1965, il participe en la Biennale de Paris et, l'année suivante, au Salon de Mai. Il s'installe alors à New York où il s'inscrit dans le courant des minimalistes américains. C'est au cours de cette période que la qualité de sa peinture est remarquée. Son œuvre est particulière et inclassable car elle mêle figuratif et l'abstrait. Ses sculptures monumentales trônent en divers endroits publics (places, rues, etc.) L'artiste élimine la frontière entre pictural et statuaire et joue avec la géométrie de la couleur. Mise à part la production de grands formats, Guy de Rougemont poursuit son œuvre picturale et participe à de nombreuses expositions internationales.

ATELIER DESSINE-MOI UN MOUTON GUY

Arrêtes de poisson, cheval galopant, extraterrestre, que vois-tu ? Dessine-le sur la photo de la sculpture.

Guy de Rougemont



LE LINGOT DE FER

Plusieurs interprétations possible... cherchez la vôtre !

**LA CHARBONNIÈRE
OU...**

LE CHEMIN OU...

LA MINE OU....

POUR FAIRE LE FER

Regarde, cours, imagine que tu es :

La charbonnière / Le lingot de fer / La montagne / Le chemin / L'eau / Le ciel / La terre
Retrouve-les dans la sculpture.



SATORU SATO _ Né à Ishinomori (Japon) en 1945, Satoru Sato s'initie à la peinture à dix ans. Influencé par l'œuvre de Villon, Kupka, Matisse et Picasso, c'est en 1969 qu'il reçoit le diplôme de l'Ecole des Beaux-arts de Tokyo. Il s'installe à Paris où il suit les cours de l'Ecole de Beaux-arts jusqu'en 1974. Depuis 1991, il mène de front sa carrière artistique avec le professorat à l'Université de Paris 8. Internationalement reconnu, une cinquantaine d'expositions individuelles lui ont été consacrées et il a participé à plus de 230 exhibitions collectives (France, Etats Unis, Grande-Bretagne, Italie, Hollande, Allemagne, Espagne, Suède, Belgique, Norvège, Venezuela, Corée du Sud et Japon).

« Ma relation à l'art est d'ordre constructiviste et environnementale, d'où le lien direct avec la nature. J'aime l'esprit des jardins japonais, tel que le temple de Ryo-Anji à Kyoto, où les éléments communi-ent en silence. De même, la nature sauvage des montagnes andorranes irradie une grande force silencieuse. L'eau, les arbres, le soleil, la lune, le vent, la faune communi-quent sans fin dans un dialogue où s'esquisse la fusion entre le passé, le présent et le futur. Mon objectif est de les incorporer dans un espace universel. »



jeux

Vous êtes arrivés à mi-parcours, vous pouvez **rebrousser chemin ou continuer** jusqu'à Sant Martí de la Cortinada.

Et moi, Tamarro, je t'invite à d'autres découvertes.



BRUNE DES PYRÉNÉES

La brune des Pyrénées est la race bovine la plus caractéristique de notre territoire. On la reconnaît à sa couleur crème – brun uniforme et la forme de ses oreilles (en raquette). Il s'agit d'une race bien adaptée aux conditions des exploitations de montagne. La brune des Pyrénées n'est pas élevée pour la production de lait, on en consomme la viande. En Andorre, il existe un programme spécifique qui assure que la viande produite remplit d'importants critères de qualité. Actuellement, il y en a à peu près 800.



ATELIER VACHE

A toi de taguer la Brune des Pyrénées.
A tes pastels !

WILD STYLE graffiti de Banksy, artiste londonien. Ses interventions dans les musées ou l'espace public urbain suscitent toujours étonnement, questionnements ou refus. L'humour n'est jamais loin : les jeux de mots et les manipulations de l'image sont constant afin de faire réfléchir sur notre société.



atelier
créatif



Nouvelle-Calédonie

Espagne

Népal

Syrie

Liban

ATELIER AU BOUT DU MONDE

Entoure les pays où ces deux photos ont été prises.

Imagine ce qui pourrait être cultivé. Dessine-le.



Chine

Grèce

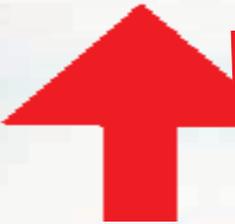
Sri-Lanka

Italie

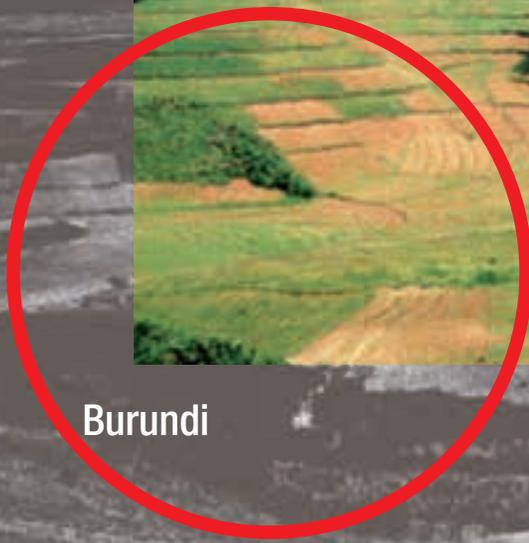
Phillipine

Andorre

atelier
créatif



CULTURES EN TERRASSES Dans les zones de montagne du monde entier, pour pouvoir cultiver les pentes, les hommes ont construit des terrasses. De cette manière ils ont pu gagner des espaces plats sur les pentes. Pour construire les murs de support des terrasses, les hommes utilisaient les pierres qu'ils enlevaient du sol qu'ils allaient cultiver. Actuellement, ces murs de pierres sèches forment un paysage très caractéristique.



Burundi



En reprenant ton chemin, transforme-toi en peintre...
et réalise un dégradé sur ta palette à l'aide d'éléments naturels
que tu récoltes. Quand tu as trouvé tes éléments naturels,
colle-les sur la palette de droite.

ATELIER PALETTE DE COULEUR





CETTE ACTIVITÉ PEUT SE FAIRE TOUT EN MARCHANT
LE LONG DU CHEMIN ET PERMET D'OBSERVER LA VARIÉTÉ
DES COULEURS DE LA VÉGÉTATION.



atelier
créatif



RIPISYLVE La ripisylve est la forêt qui se développe le long des cours d'eau. Elle représente un habitat d'un grand intérêt écologique et paysager. Malheureusement, ces forêts ont été très exploitées car leurs sols sont fertiles et sont bien adaptées à l'agriculture. Elles ont aussi souffert des conséquences du développement urbain qui a eu lieu en Andorre durant les dernières décennies. Actuellement, il reste encore dans la principauté quelques endroits où la végétation du bord des cours d'eau est bien conservée mais dans beaucoup d'autres elle occupe uniquement une frange très étroite et discontinue.

INDICATEURS DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE Les lichens sont une symbiose (association) entre un champignon et une algue. Le premier fournit le support, la réserve d'humidité et les sels minéraux et la deuxième apporte les nutriments fabriqués par photosynthèse. Les lichens sont très résistants à la sécheresse et aux conditions climatiques difficiles. Ils ont aussi la capacité d'assimiler les éléments minéraux. De ce fait, ils constituent un réservoir important de minéraux essentiels. Mais ils accumulent également les minéraux toxiques présents dans l'atmosphère, qui provoquent leur mort et leur disparition. C'est pour cela que certaines espèces sont utilisées comme de très bons indicateurs de pollution.

La rivière est le chemin le plus rapide pour les oiseaux.
Cours plus vite que l'eau jusqu'à ce toit et trouve la photo mystère.

VANNES ET CANAUX

Pour utiliser l'eau de la rivière, il fallait la dériver. Pour cela on construisait un barrage qui maintenait le niveau d'eau et emmenait une partie du courant vers un chenal.

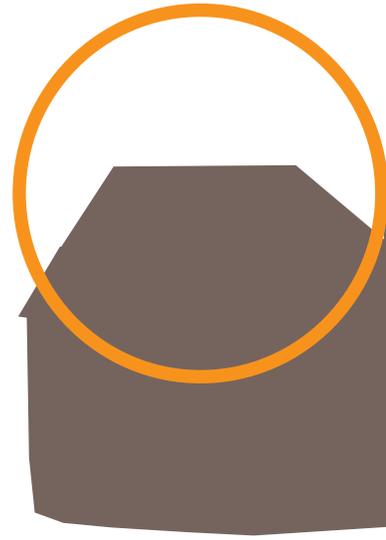
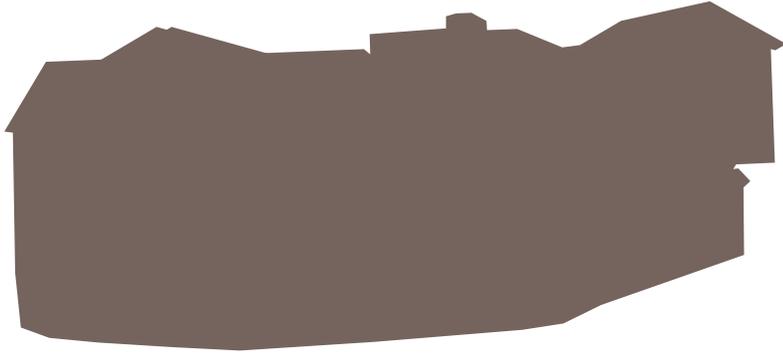
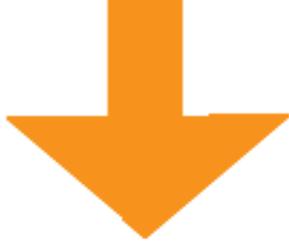
La tablette en bois installée à quelques mètres de l'entrée du canal avait deux utilisations.

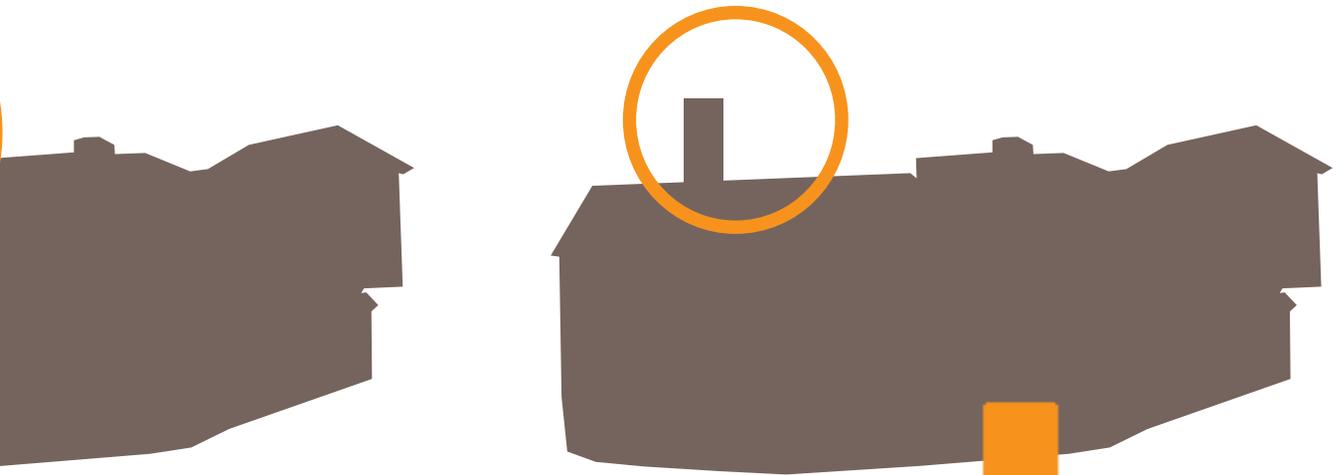
Complètement enfoncée, elle interdisait le passage de l'eau lorsque le moulin chômait. L'eau était renvoyée à la rivière. Plus ou moins entrouverte, elle permettait de moduler le débit qui entra dans la canalisation. Dans les canaux d'irrigation, une tablette était installée à chaque bifurcation du canal principal de façon à contrôler l'alimentation des canaux secondaires. Les pertes d'eau étaient évitées et le courant était conduit directement jusqu'à la parcelle qu'il fallait irriguer.

VANNE

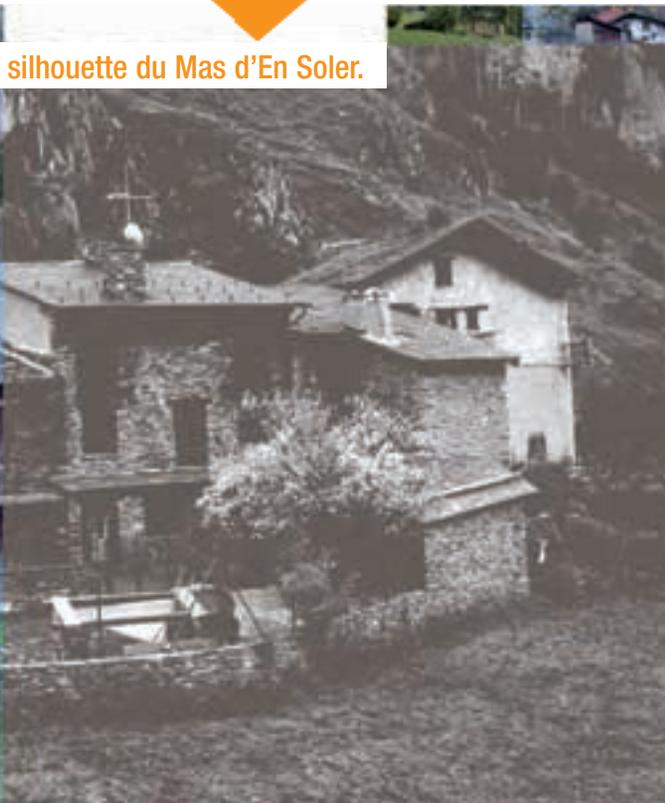
jeux







Bienvenue au village. Choisissez la bonne silhouette du Mas d'En Soler.



ST MARTÍ DE LA CORTINADA / GRILLES ET FRESQUES

Le lien entre l'église et la route du fer est double. Pour peindre les fresques qui décorent la partie médiévale de l'église, l'artiste a employé des oxydes de fer pour obtenir les tons ocres. Dans la partie moderne, l'espace est divisé par des grilles en fer forgé. Ces grilles résultent de la transformation des lingots de fer produits par la forge. Les forgerons élaboraient le métal brut et les forgerons le transformaient en produit fini. Selon leur spécialité, ces forgerons pouvaient fabriquer des grilles, des serrures, des clous ou des outils agricoles. Une partie infime de la production des forges andorranes était consommée en Andorre, l'essentiel de la production était exporté en Catalogne.



A photograph of a cemetery. In the foreground, a large, ornate cross stands prominently. The cross has a central vertical post and a horizontal arm. Below the cross, there are several rows of smaller, simpler crosses. In the background, a rainbow is visible against a cloudy sky. The overall scene is somewhat desaturated, with a blueish tint. A white arrow points downwards from the top right towards the cross.

atelier
créatif

Retrouve l'endroit où le photographe s'est placé
pour photographier l'église San Marti.

INFORMATIONS PRATIQUES

Il s'agit d'une promenade sans difficulté. Des chaussures de marche et une casquette en été sont recommandées. N'oubliez pas d'emporter de l'eau potable avec vous.

Distances du parcours > distance
de la mine de Llorts au village de la Cortinada > 4,5 km
de la mine de Llorts aux sculptures > 1,5 km
de la mine de Llorts a Arans > 2,5 km

La durée du parcours varie entre 2h30 et 4h selon le nombre d'activités que les enfants réalisent. Si vous le désirez, il est possible de faire l'activité pendant toute une journée : il existe une zone de pic-nic.

Rappelez-vous que le chemin n'est pas circulaire et que vous devrez retourner à l'endroit où vous avez laissé votre voiture.

Si vous allez avec deux voitures, vous trouverez différentes sorties le long du parcours :
de haut en bas : village de Llorts, borda Vilaró, village d'Arans, village de la Cortinada.

Pour vous assurer que la visite a la Farga Rossell soit dans la langue désirée, il est recommandé de réserver au préalable par téléphone +376 835852 (dimanche après midi et lundi fermé).

CRÉDITS

COPYRIGHT / Govern d'Andorra
Ministeri del Portaveu del Govern,
de Desenvolupament Econòmic,
Turisme, Cultura i Universitats /
Vénus_Galleria degli Uffizi /
Picasso_succession Picasso,
Béatrice Hatala/RMN / Vache_banksy

IDÉE ET RÉALISATION_Yves Hanosset
GRAPHISME_Dominique Hambye
COORDINATION_Cinta Pujal
TEXTES_Olivier Codina, Yves Hanosset,
Isabel de la Parte, Cinta Pujal,
Landry Riba, Natàlia Rovira
CORRECTIONS_M^a Àngels Caminal,
Virginia Manubens, Sliman Drici
PHOTOS_Govern d'Andorra,
Yves Hanosset, Àlex Tena

IMPRESSION_Impremta Solber
Dépôt légal_AND.705-2007
ISBN_978-99920-0-475-3



Govern d'Andorra
Entre tots fem un país millor

RUTA DEL
FERRO



ISBN 978-99920-0-475-3



9 789992 004753