

## LE SENTIER

## Parcours de deux heures (2,5H) 6 km de découvertes dans des paysages variés :

Installations artistiques
Présentations des biotopes traversés





panneaux d'informations sur la Biodiversité



Balisage bleu



Panneaux d'accueil

#### Recommandations d'usage

Comme partout vous ne pouvez pas exploiter, faire du feu, prélever, tuer abîmer

Restez sur le chemin tracé et balisé. Soyez attentif à la présence des chasseurs de septembre à février, les mercredis, jeudis, samedis et dimanches.

Chaussures fermées conseillées et si besoin canne ou bâtons. Interdit aux motos et impraticable pour les vélos.







## LA DRAILLE DES SEYNES : ART ET NATURE

« Il y a dans le pistage une absence de spectoculaire et pourtant la joie de trouver un monde d'indices laissés par l'animal qui révèlent ses habitudes et sa manière d'habiter » Baptiste Morizot

#### Art et Nature

Dans l'esprit de *De Quoi On Se Mêle* le projet s'est constitué pour accueillir l'Art dans la Garrigue et la Garrigue dans nos esprits. Cela a modifié notre pensée sur le monde et nourrit continuellement nos questionnements.

Nous vous invitons à partager notre cheminement en découvrant la Draitle\* des Seynes. \* Draitle en occitas signifie trace et chemin de transburnance.

#### Les 5 éléments et le vivant

Les panneaux de Detlef nous content l'univers végétal et animal dessiné par Heidi Foerster, gravé par Detlef Freudig. Tous deux partagent teur vie entre Stuttgart et Belvézet depuis 1982. Ils sont supports d'éléments d'information, de réflexion, de questionnement...

Le thème des « cinq éléments » est le fil directeur des courts textes rédigée et des photos prises à Belvèzet par un groupe de bénévoles. Ils vous donnent une expression libre de ce que leur inspire le thème des cinq éléments et de leur interaction avec le vivant.

#### Et après le parcours

La visite se poursuit sur le site Internet du projet www.dequoionsemelc.org où les thèmes sont repris et développés (photos, textes, dessins).

#### Recommandations d'usage

Vous, et votre famille, pénétrez ces lieux sous votre responsabilité.

Prêtez attention aux autres habitants ou utilisateurs des lieux (plantes, oiseaux, animaux, bergers, chasseurs...).

Les installations se sont invitées dans la garrigue : elles demandent soin, attention et intérêt.

Si vous souhaitez enrichir le parcours de votre empreinte (cairn, land-art...) veillez à respecter l'esprit du lieu ou consultez-nous.

Pas de poubelle, pas de papier toilette sur le parcours : rapportez-les à la maison.









## **NOCTURNE**



Au milieu de la garrigue, il est naturel d'affirmer la minéralité.

Contraste puissant:

Pierre blanche, céramique noire. Pierre couchée telle une strate. céramique dressée comme une montjoie \*

L'eau des Seynes paraît ruisseler en remous noirs sur le manteau de l'œuvre.

\* Dans les Cévennes pierres dressées pour baliser les Drailles.









#### Réalisation

Poterie.

## LES TOTEMS DE LOU



Les totems sont la représentation dans les diverses cultures (amérindienne, aborigène, africaine...) d'un lien entre la spiritualité humaine et

Leur graphisme géométrique et répétitif nous donne à voir la flamme, la veine du bois ou la vague...

L'interaction des éléments est le fondement de la vie et structure les paysages.

Comment la représenter ?

le monde vivant.









#### Réalisation

Lou Challut s'est installée à Belvézet et y exerce sa spécialité de restauration de murs et de décors peints. Françoise Rondet a réalisé les capuchons en terre-cuite. Jeanne, Raphaël, Sacha, Romy, Mathis de Belvézet ont participé à la peinture du décor.

Boubacar Diallo et René Challut l'ont assistée pour l'installation.

#### Recommandations d'usage

Ne pas s'approcher et ne pas toucher les totems

## **SILENCE**

**Y** 

Volumes presque en lévitation, Étayage de l'espace, Bois brûlés par le feu, Ossements délayés

Mémoire, silence et paix.









Jacqueline Colmant habite à Belvézet Albert Sauer et Yann Pinat ont réalisé l'ancrage au sol et les sabots métalliques.

#### Recommandations d'usage

Ne pas s'approcher et ne pas toucher les bois



## DAME-TERRE ET SON SANGLYBRIDE

Allez savoir pourquoi quand les mauvaises nouvelles de la Terre accablent, sa représentation devient une sorte de biotope extravagant :

- Une hyper-nature où l'être humain n'est pas forcément central ;
- Une jungle hybride où chacun a sa chance
- Un jeu permanent où chaque être est tour à tour acteur ou spectateur dans une harmonie complice.



Jean-Michel Chesné, artiste singulier, dans ses installations utilise la

technique picassiette.

Il habite Malakoff où il a créé dans un jardin extraordinaire une sorte de grotte-chapelle.

Cécile Kappler a participé au patient travail de confection de la robe de Dame-Terre.

Céleste et Gabin ont fait atelier avec JM Chesné.

Partenariat avec l'Association Rahart

#### Recommandations d'usage

Sangl'hybride est sauvage et fragile.

Comme tout sanglier il ne peut être chevauché. Ne pas toucher la mosaïque.







Les vibrations du gong s'agrègent à toutes les ondes qui saturent nos perceptions : stridulations des cigales, piaillements et autres cris du peuple de la garrigue...

Je sais qu'elles prennent source quand je caresse ou heurte le métal mais impossible de pister les ailleurs et les oreilles où elles iront se perdre...







#### Réalisation

Les artisans de Patan, une des 3 anciennes cités impériales de la vallée de Kathmandu sont spécialistes des bronzes.

Ce gong est composé de 7 métaux.

Jérome Edou réside à Kathmandu. Il a choisi le gong et a organisé la logistique jusqu'à Belvézet en pleine crise sanitaire!

Arthur Caux a conçu et réalisé l'installation.

#### Recommandations d'usage

« Jouer » du gong avec mesure

Cette pièce trouve son inspiration dans les tourbillons et les grands vents de notre région.

Le tressage choisi reproduit l'effet de mouvement des tornades par un travail en spirale.

Son nom lui est tombé du ciel « Aura ». Cette divinité grecque personnifie la brise et l'air frais du petit matin.





#### Réalisation

Valérie Lavaure travaille l'osier dans son atelier d'Uzès. Sa vannerie, majoritairement utilitaire, réinvente la tradition pour y ajouter poésie et design et créer ainsi ses propres modèles. Elle collabore aussi à des projets avec des paysagistes et des architectes. www.valdosier.com

André Bloch et Boubakar Diallo ont réalisé la préparation du site et la mise en place.



## LE SOLARIUM **DES HAMEAUX**

La surprise : panoramique sur Belvézet, « la belle vue ».

Trois hameaux, trois chaises longues, trois points de vue.

Une invitation à observer la lente transformation de notre garrigue, la diversité de nos paysages, la progression du ré-ensauvagement des versants...

Entre nostalgie d'une époque où l'homme était partout et espoir d'un espace mieux partagé avec tous les vivants

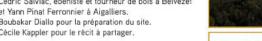














### Réalisation

Cédric Salviac, ébéniste et tourneur de bois à Belvézet et Yann Pinat Ferronnier à Aigalliers. Boubakar Diallo pour la préparation du site. Cécile Kappler pour le récit à partager.

# DON QUICHOTTE PART À LA RECONQUÊTE DE LA DULCINÉE

Serait-il l'incarnation du cinquième élément, celui d'un rêve, d'un idéal, d'un amour à nul autre pareil qui mènent vers autre chose ?

Il affronte les éléments, les transfigure en forces adverses : le vent des moulins ou l'eau des cascades...

Sancho est le compagnon qui veille sur Don Quichotte. Les pieds sur terre, il permet de sortir des catastrophes et de repartir.



Guy-Michel Born, artiste libre, vit à Belvézet De son passé d'artisan, il a gardé admiration et respect de l'outil, complice du courage et de la force des hommes.

Sculptures données à l'Association par l'artiste.









## QUEL BON VENT VOUS MÈNE ?

\*

Nos esprits s'envolent.
Les mouvements imprévisibles du
mobile entraînent dans un voyage
d'images qui virevoltent et s'emballent :
vol de l'alouette, ciel de mistral,
girouette qui s'affole...

Et il faut remettre pied à terre!





#### Réalisation

Yann Pinat, ferronnier à Aigallier, Janick Petitpas et Michèle Ménuel ont joint leur créativité et leur inventivité pour concevoir et réaliser cette installation dont on ne peut qu'imaginer les rouages cachés.



## SAISONS DES CYCLES DE L'EAU



Le puits de l'Estable ne fait pas partie des 26 points d'eau localisés en 1993 par des habitants du village. Combien de ces lieux sensibles de la vallée subsistent aujourd'hui?

L'installation nous aide à réfléchir sur le cycle de l'eau : son abondance ou sa rareté, son ruissellement, sa nappe qui s'épuise, ses poches sous-terraines...

Le puits approvisionnait encore en eau dans les années 1980 plusieurs foyers alentour. Les étés secs la citerne des pompiers complétait les besoins.



Vasques : Peter Wolf

Manutention des vasques : Serge Chabrier Aménagement du site et coordination : Arthur Caux Calade : Atelier pierre-sèche animé par Sarah Nèple,

muraillère à Uzès

Fourniture du gravier : carrière Joffre à Seynes Raccordement au puits et installation pompe : Damien Bernier

#### Recommandations d'usage

C'est vous avec la pompe à bras qui déclenchez le prélèvement dans le puits.







## LES QUATRE ÉLÉMENTS (OU CING ?)



Nous avons choisi de placer le deuxième parcours sous le signe des quatre éléments : le feu, l'air, la terre et l'eau. Nous voulions un fil conducteur capable de faire se répondre installations artistiques et phénomènes naturels. Et le « fil » des quatre éléments nous a paru très prometteur.

Dans les grandes traditions (grecque, amérindienne, chinoise), ils constituent les composants élémentaires de toute chose et de toute vie. Ils sont partout, soit sous forme pure, soit en mélange. Ils s'associent deux à deux (terre et eau, air et feu), s'opposent parfois (eau et feu), ou se stratifient (feu des astres, air, eau, terre) pour composer notre monde habité. Leurs qualités sont si différentes qu'elles sont immédiatement perceptibles et ne peuvent se confondre.

Ne les perçoit-on pas s'assembler de mille manières dans une sorte de mouvement perpétuel pour créer les beautés du monde ?

Et parfois se dissocier pour retourner à leur forme élémentaire ?

Pourtant, plus qu'une réalité physique, naturelle, l'élément n'est-il pas d'abord une figure de notre imaginaire qui nous aide à comprendre le monde, nourrit nos visions, nos angoisses, nos créations ?

Ce chemin vous invite à découvrir l'interprétation qu'en donnent nos artistes à travers leurs œuvres, et nos naturalistes amateurs à travers leurs petites fenêtres sur telle ou telle combinaison nature / élément que leurs auront inspirée les œuvres et la nature environnante.

Ronne visite

Et le cinquième élément ? À suivre...



Les auatre éléments. Gravure de l'ouvrage Doniel Stoiz von Stolzenberg, Viridarium chymicum (1624) représentant de gauche à droite les quatre éléments : la Terre, l'Eau, l'Air et le Feu. Les sphères du bas indiquent leur représentation en alchimie.



Les quatre éléments (Air, feu, eau, terre) dans un sumbole solaire Auteur : Ratomir Wilkowski

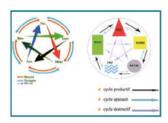


Symbole d'équilibre et d'harmonie, la roue des 5 éléments représente le mouvement permanent des cycles de la vie au travers d'une circulation fluide des éléments qui composent notre univers.

Nous retrouvons l'eau, source de tout qui nourrit le bois, qui lui même alimente le feu, après combustion à son tour, il nourrit la terre, qui elle aussi alimente le métal pour qu'enfin il enrichisse l'eau...

La tradition chinoise du Feng Shui structure l'œuvre de Lou Challut. Elle va plus loin en la faisant fusionner avec la culture amérindienne par la représentation de ces forces en totem qui renvoie à l'imaginaire des enfants aussi. Chaque totem/élèment a son motif inspiré des traditions aborigène et africaine. L'harmonie de couleurs recherche ce cycle continu de la vie

« Terres Embellies » se nourrit de ces différentes cultures et montre la nécessité universelle de comprendre l'environgement et ces forces vives.



#### CE QUE DIT LOU CHALLUT DES 5 ÉLÉMENTS

#### Le premier totem - Le feu

D'après le feng shui, le feu s'élève, son mouvement rapide va vers le haut. Toujours en mouvement, les couleurs qui lui sont associées sont chaudes et lumineuses : rouge, jaune, blanc...

La représentation choisie est celle d'une élévation, d'une dynamique et un rappel aux totems amérindiens dans les couleurs et le graphisme.

#### Le deuxième totem - la terre

La tradition la définit comme dense et composée de strates accumilées. Elle représente la solidité et la lenteur. Les couleurs associées sont le brun et le jaune. Inspirée des peintures aborigènes australiennes, j'ai travaillé sur l'idée des strates et de la succession de couleurs.

#### Le troisième totem - Le bois

Dans la pensée chinoise, le bois est lié à la croissance, à la vie, il s'étend continuellement. Les couleurs qui le représentent sont le vert et le beige.

Le motif choisi rappelle les cernes du bois, en expansion constante et qui recontent aussi l'histoire des arbres. Les teintes sont respectées par un enchaînement d'aplats et de motifs qui créent un rythme.

#### Le quatrième totem - L'eau

Tout comme le feu, l'eau est en mouvement. Elle est changeante, toujours pleine de nuances. Les bleus et le noir y sont associés.

J'ai choisi ici de travailler sur le mouvement des vagues, plus ou moins importantes.

J'ai repris le symbole de la goutte d'eau qui compose tous les ensembles aquatiques plus vastes que sont les lacs, les fleuves, les océans, et j'ai travaillé sur la diversité des teintes du bleu au vert.

#### Le cinquième totem - Le métal

Selon le Feng Shui, le métal est flexible, conducteur et il se contracte. Ses teintes sont le blanc, le gris, l'or.

Travailler sur l'aspect métallique par la recherche du jeu de la lumière sur cette matière changeante fut mon point de départ.

Les nuances de gris et la luminosité du blanc, contrastent avec les autres totems colorés.

## LE VENT ET LES GRAINES : UNE HISTOIRE D'AMOUR



Vous venez de quitter un massif d'arbres... Au printemps, il neige des laines de peupliers fauxtrembles. Rêverie qui ouvre l'œil sur la parade des graines avec le vent.



Marcheur, as-tu regardé les merveilleuses soies attachées aux graines de certaines plantes qui attendent la caresse du vent pour les emporter dans son bai endiablé vers de nouvelles terres pour de nouvelles naissances ?

Parfois ce sont des poils lisses, denticulés, barbelés, plumeux, toujours prêts à la dispersion sous le souffle de l'air. Les animaux aussi participent au voyage tourbillonnant des graines colonisatrices de nouveaux horizons.

Plus savamment, les botanistes parlent d'akènes (graines) fixés à de téméraires pappus (petites touffes ou faisceau de poils) qui favorisent une dispersion optimale par le vent. l'anémochorie. Pour les animaux, il s'agit de la zoochorie



Clématite des haies ou viane blanches





Deux akènes de pissentit surmontés de posture (perachute)







## FEU ET MYTHOLOGIE : PROMÉTHÉE OU EMPÉDOCLE ?



L'impact du feu sur l'univers est à la fois créateur et destructeur. De la même façon la relation de l'homme avec le feu a deux visages, elle est paradoxale.

#### Le mythe de Prométhée : feu bienfaiteur

Comme vous venez de le voir, Jacqueline a magnifié le pouvoir maîtrisé du feu sur le bois. L'œuvre renvoie fortement au mythe de Prométhée.

Dans la mythologie grecque, Prométhée, le Titan, a dérobé le feu sacré dans le char solaire, pour l'apporter aux hommes. Zeus dans un châtiment suprême pour punir les hommes les en avait privés.

Ce mythe nous éclaire sur l'histoire de l'humanité dans sa conquête du feu qui fut une révolution dont on ne mesure pas, aujourd'hui, l'ampleur.

D'abord effrayé par son effet dévastateur, mais aussi fasciné par son pouvoir bénéfique, l'homme a réussi à maîtriser cet élément pour cuire les aliments et développer toute une technologie. Cette maîtrise donne une place toute particulière à l'homme dans le monde vivant.

Gaston Bachelard, philosophe français du 20e siècle siècle a proposé une réflexion sur les quatre éléments. Il préconise de les rêver. Il s'est intéressé à cette relation ambiguë de l'homme avec le feu. Dans « la psychanalyse du feu », il explique ses différentes attitudes en les qualifiant de « complexes » s'inspirant de la psychanalyse Freudienne. Le « complexe de Prométhée » devient un complexe d'Œdipe de la vie intellectuelle. Ce sont « toutes les tendances qui nous poussent à savoir autant que nos pères, plus que nos pères, autant que nos maîtres, plus que nos maîtres ». Il est le symbole du changement et du renouvellement.

Prométhée c'est aujourd'hui également le nom donné à une base de données officielles pour la lutte contre les incendies de forêt dans la zone méditerranéenne. Créée par l'État en 1973, elle permet de recenser et surtout d'évaluer les causes des incendies dans ce secteur particulièrement sensible.

Ce qui nous amène à l'autre aspect du feu : sa capacité incendiaire



Prométhée transporte le feu dans une tige de férule

## FEU ET MYTHOLOGIE : PROMÉTHÉE OU EMPÉDOCLE ?

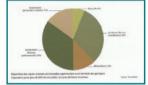
Le légende d'Empédocle : feu destructeur
Philosophe grec, ingénieur et médecin, la légende raconte
qu'il se jeta dans les flammes de l'Etna.
Bachelard propose une réflexion sur le psychisme de
l'incendiaire, celui qui allume un feu, l'homme fasciné par le
feu, symbole de destruction. « Le feu couve dans une âme
plus sûrement que sous la cendre. L'incendiaire est le plus
dissimulé des criminels. »



En effet, si l'on regarde les résultats publiés par Prométhée, la base de données, in Atlas des garrigues, regards croisés, le Collectif des garrigues, n'est pas incendiaire celui que l'on croit.

12 % des incendies sont d'origine criminelle, 6 % d'origine naturelle, 82 % des feux sont dus à « Monsieur tout le monde ».

Les réglementations préfectorales, en particulier l'interdiction de brûler les déchets végétaux, sont mal acceptées car il manque une phase d'information sur l'origine des incendies. Ce malentendu est largement relayé par la presse qui évoque plutôt le pyromane alors que le responsable peut être n'importe lequel d'entre nous.



In Atlas des garrigues, regards croisés , le collectif des Garrigues

#### Feu et paysages

La gestion du risque incendie peut marquer le paysage. Les collectivités publiques de l'État contribuent à la défense de la forêt contre l'incendie (DECI) en menant des actions réglementaires, opérationnelles et aussi d'aménagement du territoire.

Les grandes coupures dans le couvert végétal très visibles dans nos garrigues ne sont qu'une partie des actions des collectivités. Elles sont accompagnées des énigmatiques panneaux numérotées DFCI qui regardés de près donnent des indications topographiques du maillage des coupures.

Ces coupures ne sont pas à proprement parler des « parefeux » car elles ne peuvent pas à elles seules stopper l'incendie mais seulement diminuer son intensité pour une intervention plus sûre et sécurisée des moyens de la lutte. Elles sont associées à des points d'eau de ravitaillement.

Les sapeurs forestiers interviennent également pour réaliser des débroussaillements stratégiques.

Dans d'autres secteurs de garrigues, des tours de guet se dressent dans le paysage pour assurer une observation des zones à risque.

Ce moyen opérationnel est combiné au suivi des conditions météorologiques, à la surveillance par des patrouilles et au survol par des avions.

La concertation avec le monde agricole renforce cette vigilance. Par exemple, dans certaines zones de garrigue, les bergers sont associés à la prévention du risque incendie.

#### Le pastoralisme et le feu

Le feu a été utilisé depuis la nuit des temps pour conquérir (l'essartage), maintenir et enrichir (l'écobuage) les terres, notamment par les bergers. Mais avec la déprise agricole du 20e siècle, les risques d'incendies ont augmenté en garrigue car celle-ci s'est refermée.

Depuis les années 1990. Belvezet est classée dans une zone à incendies nombreux et de grande surface à mettre en lien avec la baisse de l'activité pastorale. Pourtant, trois bergers, un éleveur et une éleveuse de brebis, et un éleveur de chèvres, installés à Belvezet contribuent à maintenir l'ouverture des terres. Mais, la garrigue continue de se refermer.

Se pose la question dans certaines zones de garrigue de recourir au « brûlage pastoral » ou « brûlage dirigé », nouvelle dénomination très réglementée d'une pratique ancienne....

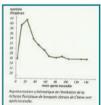
#### Impacts du feu sur la flore et la faune

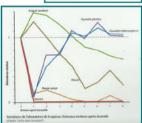
De longues études sur l'évolution de la végétation après incendie mettent en évidence trois phases. Dans un premier temps, 4 à 5 mois après les dégâts, très peu d'espèces sont recensées. Au bout d'un an ou deux, on observe une augmentation spectaculaire de la colonisation d'espèces annuelles héliophiles. Enfin. vers la 5è année, une forte baisse ramène le taux d'occupation végétale à son couvert d'avant l'incendie.

L'impact sur la faune est plus complexe à analyser. Le retour à la normale de l'occupation animale est dépendante de la végétation initiale, Il faut en moyenne 6 ans pour qu'une pelouse retrouve sa faune et environ 40 ans pour le forêt de chênes verts.



In Atlas des garriques, regards croisés, le collecti des Garriques





In Atlas des garriques, regards croisés , le collectif des Garrigues



Terre nourricière, terre mère « pachamama » pour les Incas, Gaïa pour les grecs, la terre est mère de toute vie pour les anciens, mais est-ce si sûr?

Ne serait-ce pas plutôt Dame Nature qui enfante la vie à partir des trois éléments : le feu du soleil (la chaleur, la lumière). L'eau et la terre?

Car la terre seule, sans eau et sans les matières organiques issues de la décomposition des végétaux, ne produirait rien !

L'arbre, illustré par ces beaux chênes, est l'expression la plus parfaite de cette capacité de la nature à unir les éléments pour créer la vie par la photosynthèse. Grâce à la lumière du soleil il transforme l'eau et le gaz carbonique de l'air en carbone, stocké dans son bois, en oxygène qui va permettre à l'ensemble des animaux de respirer, en sucres pour son développement et l'alimentation de base de la chaine alimentaire animale. Par ses feuilles, par ses racines, il capte l'eau des pluies et l'eau du sol et la fait circuler dans l'air grâce à sa transpiration et dans le sol grâce au réseau de ses racines.

Il contribue ainsi à stocker et à distribuer l'eau et les nutriments qu'elle transporte à une multitude d'espèces végétales et animales qui en dépendent et qui en vivent, aussi bien dans le sol que dans les airs... comme la cigale qui aspire directement la sève des arbres avec sa micro trompe seringue, mais... pas comme le lierre, qui dispose de ses propres racines et ne se nourrit pas du chêne... (voir plus loin).



## LE LIERRE, CE MAL AIMÉ... INJUSTEMENT



PARCOURS N°2

Eh oui, on croit trop souvent que le lierre attaque les arbres, les envahit, les étouffe et finit par les faire dépérir. Comme ici, les forestiers ont l'habitude de couper systématiquement les troncs des lierres qui poussent sur leurs arbres.

La réalité est toute différente.

Le lierre ne se développe que sur les arbres dépérissant qui perdent leur feuillage et donc laissent la lumière arriver jusqu'à lui. Il peut alors grimper jusqu'à la ramure et détourner une partie de la lumière à son profit, accélérant le dépérissement de l'arbre hôte, mais il n'en est pas la cause.

En attendant, il végète sur le tronc et rend bien des services aux oiseaux et aux insectes du fait de son cycle décalé. Comme il fleurit en automne et fructifie en hiver, ses fleurs sont les dernières à être butinées par les insectes pollinisateurs, ses fruits aident les oiseaux à passer l'hiver. En échange, ceux-ci débarrassent l'arbre de ses parasites. De plus, son feuillage persistant offre à ces mêmes oiseaux et à toutes sortes d'insectes et de petits mammifères un refuge l'hiver, une cachette en toutes saisons.

Et même s'il arrive à entièrement enserrer l'arbre de ses lianes, il ne l'étouffe pas mais le protège, absorbe l'excès d'humidité et a une action chimique inhibitrice sur les champignons, bactéries ou parasites pouvant l'attaquer. Les naturalistes parlent de relations mutualistes avec l'arbre.

Un peu plus loin, un chêne très semblable à celui-ci a conservé son lierre vivant ; jugez en vous-même, il ne se porte pas plus mal !

Alors, cher lierre, précieux allié de la biodiversité et des arbres, entre terre et ciel, au nom de tout ce petit peuple, nous te saluons respectueusement et te disons merci.

Alors, ne soyons plus injustes et... aimons le lierre pour tous ses bienfaits !







Air, vibrations, sons, musiques, chants, langage universel qui relie tous les vivants... Asseyez-vous, écoutez...

#### Le chant des cigales

L'arrivée des heures chaudes de la journée donne le signal du concert, dès B h 30 pour certaines espéces (Cigale du Garric), jusque très tard dans la soirée (22h à 23h30 pour les Cigales grises et communes). L'illustre diva des garrigues est en réalité un tênor, voire un baryton, car seuls les mâles possèdent des organes chanteurs. Il s'agit en fait de deux « cymbales » chitineuses et ridées (situées aux côtés de l'abdomen près du thorax, plus ou moins masquées par un opercule), qu'un muscle puissant fait crisser l'une contre l'autre au rythme infernal de 300 à 900 va-et-vient par seconde La cigale est capable de moduler la puissance et surtout le rythme de son chant, ou plutôt de sa « cymbalisation ». Ainsi, l'émission la plus fréquente est celle de l'appel nuptial que le mâle lance en continu, en se fondant immobile sur le tronc d'un arbre, en attendant l'arrivée d'une femelle envoûtée par la sérênade



Après le récital de nos divas les Cigales, poussant du matin au soir leurs odes tonitruantes à la gloire du soleil, voici à présent, sous la lumière blanche de la lune. l'orchestre de chambre des orthoptères : des insectes sauteurs et musiciens dont les instruments hétéroclites se nomment « râpe », « harpe», « miroir », « archet » et « peigne » en fait les rebords des ailes supérieures (les rigides « tegmina »), qu'ils font crisser contre leurs longs fémurs postérieurs râpeux ou contre les dents de leurs tibias. Certains jouent également de leur mandibules, d'autres encore tambourinent des pattes sur les feuilles sèches... Selon les circonstances, ces stridulations, percussions et grincements de dents suivent des partitions bien distinctes. Le refrain classique des mâles sert surtout à définir les limites de leur territoire ; le ton monte aussitôt qu'il s'agit de repousser un rival et le « chant », à l'inverse, se fait plus varié et musical lorsau'il s'aait d'envoûter une partenaire.

Extraits de Garrigue Grandeur Nature de Jean-Michel Renault aux éditions Edisud



igale rouge



Criquet égyptien



#### Le chant des oiseaux

Ceux que vous risquez d'entendre : le cri raugue du geai, le cri aigu de la buse variable, les stridulations de l'alouette, le pépiement des guêpiers d'Europe en chasse, le gloussement de la poule faisane, mais aussi le chant du merle le soir et du rouge-gorge le matin...

Il ne faut pas confondre les cris et les chants : chez la plupart des espèces d'oiseaux seuls les mâles chantent alors que tous. femelles et petits compris, crient pour alerter d'un danger, pour dire i'ai faim, ie suis ici...

Les mâles chantent pour marquer leurs territoires, pour séduire leurs compagnes et peut-être aussi pour leur plaisir, qui sait !



#### Le chant du poète

Voici venir les temps où vibrant sur sa tige Chaque fleur s'évapore ainsi qu'un encensoir ; Les sons et les parfums tournent dans l'air du soir ; Valse mélancolique et langoureux vertige !

Chaque fleur s'évapore ainsi qu'un encensoir : Le violon frémit comme un cœur qu'on afflige ; Valse mélancolique et langoureux vertige! Le ciel est triste et beau comme un grand reposoir.

Extrait de Harmonie du soir de Charles Baudelaire



Les plantes étant immobiles, elles ont dû développer une multitude de stratégies afin de se reproduire, mélanger leurs gènes et disséminer leurs progénitures et ainsi conquérir la terre. Pour faire voyager leurs semences et leurs graines, elles ont d'abord eu recours à l'eau, puis une fois sur terre au vent... et aux animaux.

#### Aux origines de la vie

Il y a guatre milliards d'années que l'histoire de la vie commence dans les océans. Grâce à la chlorophylle le gaz carbonique de l'air est décomposé par les rayons solaires pour produire la matière à des organismes vivants plus complexes. Durant des centaines de millions d'années les êtres primitifs se divisent en deux, de génération en génération. La vie d'une cellule est brève, réplique fidèle de la première. Dans cette prairie océane que constitue le plancton, il y a deux milliards d'années apparaissent des cellules mâles et femelles. Les algues sont les premières à inventer la sexualité.

L'algue unicellulaire Chlamidomonas, à sa « puberté », émet des substances chimiques capables d'attirer une autre cellule. Les cellules étant ciliées nagent à la recherche d'autres cellules compatibles. Une parade amoureuse se développe par le jeu des cils, se soudent, puis les contenus cellulaires fusionnent. Dans ce milieu aquatique la compétition ne fait que commencer.

#### À la conquête du continent

Il y a plus d'un demi-milliard d'années, des algues réussissent à sortir de l'eau et font apparition sur support terrestre. Les mousses et lichens, descendants des algues sont condamnés à rester minuscules, faute d'être capables de s'alimenter correctement en eau. Ils se reproduisent par dissémination de spores comme les algues et les fougères. Les fougères, d'une exceptionnelle capacité d'adaptation, inventent le bois en produisant de la lignine et ainsi prolifèrent formant des immenses forêts à l'ère primaire. Lorsque le sol est humide, les spermatozoïdes mâles contenus dans les spores s'échappent, nagent vers les cellules femelles et les fécondent. Sans eau, pas de reproduction.

Les algues jouent un rôle fondamental dans le cycle du carbone Elles fixent le carbone atmosphérique via la photosynthèse et contribuent ains à limiter l'effet de corre





Le sporagone de cette maus:

contient des spores





Parmi les géants, les prêles atteianaient la taille d'un arbre. Il ne reste que quelques espèces miniatures en comparaison. Elles produisent deux sortes de tiges. Celles qui sant brundtre sont parteuses d'épis contenant des spares vouées à la reproduction.



## PARCOURS N°2

#### L'ovule et la graine

L'ovule naquit il ya environ 300 millions d'années. Il permit la montée décisive des plantes à graines. À ce stade, la fécondation s'arrache à l'influence aquatique. Chez les ginkgos et les cycas, on différencie arbre femelle et arbre mâle.

Dans cet univers de géants, les conifères dominent.

Chacun y trouve sa place : pins, sapins, ifs, séquoias, douglas, cèdres, cyprès... certains de plus de 120m comme le séquoia. Les plus répandus sont les pins.

Ils sont gymnospermes (dont l'ovule est à nu) et possèdent des organes mâles et femelles :

- Les cônes mâles, minuscules et innombrables, disséminent des quantités impressionnantes de graines de pollen. Ces grains de pollen sont emportés par le vent sur de longues distances, au delà des mers, à des altitudes pouvant dépasser trois à quatre mille mètres. Équipés de deux petits ballonnets formant des ailes, ils sont particulièrement bien adaptés à ce cheminement aérien.

- Les cônes femelles abritent les ovules qui se transforment

en graines. Vulgairement dénommés « pommes de pin » elles murissent en deux ans avant de libérer leurs graines qui germent si le terrain est propice.

Le feu est aussi un moyen de stimuler la reproduction de certaines espèces appelées pyrophytes comme les cistes et les pins. Grâce au passage de l'incendie, la chaleur dégagée lève l'état de dormance, favorisant ainsi la régénération et la capacité d'occupation des milieux ouverts. Le feu peut donc régénérer mais détruit tous les végétaux les plus fragiles ainsi que la faune.

#### Le voyage des graines et du pollen

Cette dispersion du pollen et de graines se fait non seulement aux alentours mais aussi à des milliers de kilomètres, capable même de traverser les océans. Les vecteurs pour y parvenir sont la pluie ou le vent, les insectes, les oiseaux, les chauves souris, le bétail, les animaux qui les transportent dans leurs poils, les rongeurs, les limaces ou les escargots, les hommes.



Le ginkgo, véritable fossile vivant, se différencie en matière de reproduction. Comme chez l'homme, il existe des milites et des fermelles et des fermelles. Les arbres fernelles produisent des ovules. Il faut 30 ans pour que le ginkgo fermelle ponde des



Le vent peut intervenir si la structure de la graine permet l'envol comme avec les graines de pissenit.

### LA REPRODUCTION DES PLANTES ET LES ÉLÉMENTS

#### Les plantes à fleurs

Elles sont angiospermes (en grec cela signifie « graine dans un récipient »). Les ovules et les pollens sont portés par les fleurs et les graines sont enveloppées dans les fruits. La graine, grâce à sa couche de protection, est capable de résister à la sécheresse. Les plantes à fleurs purent ainsi se libérer des sites marécageux.

Par une poussée irrésistible, elles ont commencé, il y a plus de 100 millions d'années, à s'imposer en maître et partent à la conquête des espaces libres après les nombreux cataclysmes qui ont décimé la plupart des espèces végétales à l'ère primaire et secondaire.

Une collection de 250 000 espèces de plantes à fleurs apparaît.

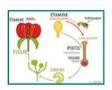
Toutes les stratégies sont inventées afin de se reproduire. La fleur offre couleurs, nectar, parfum pour attirer le pollinisateur. Un accord se fait entre la plante, l'insecte, le papillon ou l'oiseau et chacun y trouve satisfaction. L'appareil reproductif se perfectionne. Les plantes à fleurs ne se sont pas seulement contentées de mettre leurs ovules en cage pour les protéger mais elles ont perfectionné tout l'appareil de reproduction de leurs ancêtres. L'avantage c'est d'avoir réussi à organiser le transport du pollen par les insectes.

Au sommet de l'évolution : les orchidées. Orchis signifie en grec : testicule. Comme les plantes vivaces elle peut se reproduire par simple subdivision des organes souterrains.

Dans le monde végétal, c'est le pollen qui va à la rencontre de la plante femelle. Une fois le contact établi avec la plante de la même espèce, le pollen, poudre fertilisante mâle, manifeste un instinct viril et entreprenant. Il développe un long tube qui pénètre d'abord l'ovaire puis l'ovule qu'il contient et porte le spermatozoïde jusqu'à la cellule femelle avec laquelle il fusionne.

Les orchidées sont guettées par les dangers qui nous menacent nous même : en domestiquant l'insecte, le champignon, l'arbre porteur, elles ont lié leur sort aux contingences externes.

L'homme en a fait de même avec la nature en croyant la maîtriser, il a même la liberté de se détruire, de tout détruire : la plante non. C'est toute la différence...



3/4

Le label de l'ophrys apifera ressemble à un abeille et produit même son odeur. Leurre pour l'insecte mais possible collinisation pour l'ophrys.





Chez l'ophrys maculata une seule capsule peut contenir jusqu'à 6 200 graines



#### La biodiversité

Il existe des mutations naturelles. Celles dûes à l'intervention de l'homme pour améliorer la quantité sont souvent au détriment de la qualité...

Les associations entre plantes participent, en fonction de leurs environnements, non seulement, à se protéger mutuellement pour s'adapter, mais aussi à se transformer.

Les dernières forêts primaires, réservoirs de vie, sont menacées alors que beaucoup d'espèces végétales ou animales sont encore à découvrir. Grâce à la diversité, notre alimentation peut être de qualité et certaines plantes nous soignent.

Le constat actuel est que 80 % de la biomasse a disparu en 30 ans.

L'hécatombe des insectes impacte la chaîne vivante.

La pollution, l'agriculture et l'élevage intensif sont en cause et participent au changement climatique.

Le conseil est d'apprécier ce qui est encore en œuvre en mettant tout son pouvoir pour préserver la nature.

PLUTARQUE nous dit : « Le ciel parut faire fonction de père et la terre celle de la mère. Le ciel était le père parce qu'il versait les semences au sein de la terre par le moyen de ses pluies. La terre, en les recevant devenait féconde, enfantait et paraissait être la mère. La terre s'entrouvre au printemps pour demander au ciel le germe de sa fécondité. Alors, l'éther, ce dieu puissant, descend au sein de son épouse, joyeuse de sa présence. Au moment où il fait couler sa semence dans les pluies qui l'arrosent, l'union de leurs deux immenses corps donne la vie et la nourriture à tous les êtres. »



#### Cécile KAPPLER

### TERRE ET EAU: QUAND L'EAU EST UNE MENACE



L'eau de ruissellement : l'eau sans le bois (cf. la roue des interactions entre les cinq éléments) L'eau qui est une ressource vitale peut aussi présenter des risques. Ici les précipitations, surtout celles de l'automne, lors des épisodes cévenoles, se transforment en torrents et ravinent tout ce qui n'est pas maintenu.

En descendant de cette colline, vous pourrez observer des mottes de terre retenues par les racines, notamment des buis. Ce phénomène fait résonner les observations et recommandations des spécialistes de la microbiologie des sols. C'est la science qui étudie l'édaphon, c'est-à-dire des micro-organismes unicellulaires (constituant le microbiote du sol, appelé aussi microbiote tellurique) indispensables à la fertilité des sols.

Ils contribuent à une bonne prise des végétaux car ce sont des décomposeurs essentiels pour recycler les éléments minéralogiques (azote, soufre et carbone). Ce sont des engrais naturels directement disponibles pour les végétaux.

#### Une solution : réintroduire le « bois »

de l'industrie agricole.

Deux spécialistes français, Lydie et Claude Bourguignon, ont arpenté, étudié et analysé des terres surtout en France et dans le monde.

Les terres sont appauvries voire rendues infertiles, pertes de terres en ruissellement. Le labour en profondeur défonce la terre, détruit le microbiote du sol et contribue au ravinement des sols peu maintenus. Les intrants utilisés dans l'agriculture agro-chimique tuent les organismes vivants dans le sol. Le constat est clair pour eux : le modèle agro-alimentaire actuel est dans une impasse. Ils préconisent donc un couvert végétal continu des terres et l'abandon des intrants. Hélas, ces modifications de

pratiques agricoles se heurtent à la puissance des lobbies



Terre retenue par un buis téméraire

## TERRE ET EAU : QUAND L'EAU EST UNE MENACE

#### Une alternative agricole : la permaculture

Cette pratique agricole se développe et présente des avantages : respect de l'environnement, rentabilité importante (interaction des espèces végétales) qui peuvent facilement s'appliquer au potager.

#### Des solutions pour nos jardins

Pour ramener un équilibre entre l'eau et le « bois », il est conseillé de couvrir un maximum la terre grâce des paillages divers qui favorisent l'installation des organismes et insectes de surface. Ceci permet également de maintenir une certaine humidité limitant les arrosages.
L'autre éco-geste consiste à peu retourne la terre afin de

maintenir ces micro-organismes. L'outil de prédilection pour respect leur survie au moment du bêchage est la grelinette. Cet outil simple d'emploi, dispose de deux manches en bois ou en métal. Sa partie inférieure est équipée de 3, à 6 dents en fer. Elle ressemble un peu à une grosse fourche mais à deux bras.

Pour boucler la boucle, fleurir le potager attire les insectes pollinisateurs et les oiseaux, amène des protections sanitaires, et bien sûr agrémente l'endroit.

Ainsi chacun peut contribuer modestement, à l'échelle d'un colibri, au cycle de la biodiversité.



La greinette



Les soucis (calendula) et l'œillet d'Inde élaignent les pucerons

## BONJOUR QUEL VENT VOUS AMÈNE?

PARCOURS N°2

En météorologie le vent est une masse d'air en mouvement dû aux variations de la pression atmosphérique : L'air chaud (léger) monte, la pression baisse L'air froid (lourd) descend, la pression monte...

Ce déplacement de l'air des hautes vers les basses pressions, la répartition inégale de la chaleur solaire sur les mers et les sols et la rotation de la terre sur elle-même voilà l'origine du vent!

Les obstacles du paysage, les reliefs canalisent l'écoulement de l'air ; ainsi apparaissent les vents régionaux...

Dans notre région les virtuoses sont :

Le mistral, le maître vent, vent du nord qui s'engouffre dans la vallée du Rhône, froid et sec.

Le mistral souverain au royaume des vents, a la réputation d'être un vent salubre : il assèche les eaux stagnantes et les boues, réduisant les lieux de prolifération des moustiques, d'où son surnom de « mange-fange ». Il dissipe la pollution et les brumes vers la mer... peintre du ciel en bleu, il fait l'air limpide et les paysages transparents.

La tramontane Nord Quest, froid et violent.

Le marin comme son nom. Il trouve l'énergie dans la mer, humide et doux, il apporte les pluies...

L'autan, le grec, le sirocco soufflent aussi sur nos contrées...

Le vent, grand acteur du climat participe à de nombreux processus sur la planète.

Il alimente en oxygène les océans, renouvelle l'air de l'atmosphère, favorise la fécondation des plantes en colportant le pollen, il permet la dispersion de nombreux agents organiques et minéraux, influence le déplacement de populations d'insectes volants, la migration des oiseaux...



## BONJOUR QUEL VENT VOUS AMÈNE ?

PARCOURS N°2

Il apporte les pluies bénéfiques ou... dessèche les sols, ou... attise les incendies de forêts et garrigues.

La force motrice du vent fournit à l'homme une puissante énergie renouvelable : des cerfs volants aux voiles, des moulins aux éoliennes, de la production d'électricité aux activités sportives et ludiques !

Mais quand le système s'emballe, le vent devient tempête, ouragan...

Depuis une trentaine d'années, sous l'effet du changement climatique, les effets dévastateurs se renforcent et se succèdent. Des tempêtes intenses et destructrices sont restées dans la mémoire collective.

Lothar, Martin en décembre 1999, Xynthia en février 2010 (entre autres) ont marqué les esprits par leur violence inédite.

L'ambivalence du vent en fait un objet de culte.

Dans les mythologies le vent est personnifié, divinisé : Éole chez les Grecs, « i guatri » chez les romains, Ehecatl chez les aztègues, au Japon c'est Vanu, en Inde c'est Varuna... Dans la bible le vent est le souffle de Dieu.

Il est par excellence l'élément de l'imagination créatrice. ange ou démon...

#### Il inspire et fascine les artistes :

Les musiciens l'ont joué en notes et instruments : Vivaldi. Beethoven, Tchaikovski, Debussy...

Les poètes l'ont chanté en sons et rythmes.

Les peintres l'ont célébré en couleurs et formes : Corot, Valloton, Turner...

Les sculpteurs l'ont figuré avec des pièces en équilibre subtil : Calder... le sculpteur cinétique contemporain japonais Susumu Shingu...

Il souffle partout, dans tous les esprits, sous toutes ses formes, et nous enveloppe de sa matière imaginante.



Association De Quoi On Se Mêle dequoionsemele@gmail.com www.dequoionsemele.org

#### Projet conçu et mis en œuvre par

Association De Quoi On Se Mêle Mas de l'Ancienne Église 30580 Belvézet

#### Réalisation

Le projet s'est enrichi de nombreuses rencontres.

À tous grand merci pour leur engagement et en particulier :

Réalisation assises paysagères et panneaux :

Arthur Caux, Yann Pinat, Boubakar Diallo, Raphaël David.

Collectif Biodiversité : Giulia Santoniani, Michele Menuel, Cécile Kappler,

Philippe de Castilla.

Balisage: CATTP Le Transfo du CH Mas Careiron pour le logo, Mo Malleix.

Propriétaires des parcelles privées et du local : E. Muller, S. Saissac, R. Doladille, G. Tessier,

A & T. Baumer, P. Larguier, S. Stanic, D. Muffat, P. Lafont, Pawel Krzeczunowicz.

Conseillers municipaux membres du Comité de Pilotage du Projet :

J. Gauchard, S. Stengel, R. Guillaumont, R. Meyer.

Conseillères du PETR : Émilie Andorno et Audrey James.

#### Projet soutenu et financé par



















#### PROJET COPPHINGS THRUS FUNDS SUPOPEDY AGRICOUS FOUR LESS VILLOPPOPERT RUANS - L'EUROPE HUESTIT EMIS LES ZONES RUANS

#### Votre participation au projet :

- Votre savoir faire, votre collaboration sont attendus dans les collectifs du projet
- L'association peut recevoir vos contributions qui bénéficirons du régime fiscal des dons

En Draille des Songres