

Synthèse de la Journée Avenir Montagne du 7 avril et du questionnaire soumis en ligne

Questionnaire préparé par le PÉTR du Briançonnais, des Ecrins, du Guillestrois et du Queyras, en collaboration avec le réseau Nature Science Environnement

Journée organisée par le PÉTR du Briançonnais, des Ecrins, du Guillestrois et du Queyras, en collaboration avec le réseau Nature Science Environnement et le Céréma, groupe Territoires

Facilitation graphique : Virginie Grimm



Programme de la journée du 7 avril

Mot d'accueil – Arnaud Murgia (Maire de Briançon, Président de la Communauté de Communes du Briançonnais, Président du Parc National des Ecrins) Pierre Leroy (Président du PÉTR)

Introduction - Philippe BOURDEAU (Université Grenoble Alpes)

Vidéo de présentation du Réseau Nature Science Environnement



Table Ronde Nuit – ciel étoilé

Animateur : Mikaël Chambru, Directeur du Labex ITTEM

Marc Bretton, Administrateur de l'ANPCEN, Directeur de l'observatoire des Baronnies Provençales

Julien Milli, Astronome-adjoint à l'Institut de Planétologie et d'Astrophysique de Grenoble

Nadège Perrot, Médiatrice scientifique sur la nuit et le ciel étoilé

Lucie Poulet de l'Astroguindaine à la NASA

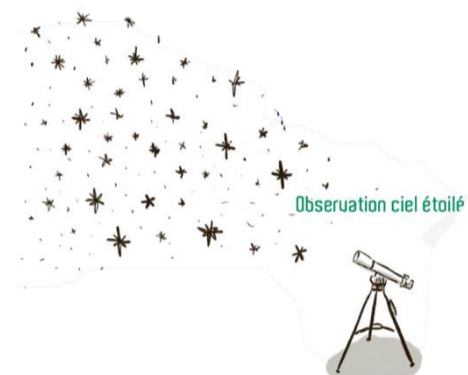


Table Ronde Patrimoine géologique – hydrologique



Animateur : Nadège Perrot, Géologue de formation - médiatrice scientifique

Jean-Simon Pagès, Président du Comité des Géoparc de France, Directeur du Géoparc UNESCO de Haute Provence

Raymond Cirio, Président du CBGA

Bernard Francou, Directeur de recherche émérite à l'IRD, Glaciologue

Film de présentation du projet Refuges Phares pour l'Environnement (FFCAM)



Table Ronde Forêt - Mélèzin

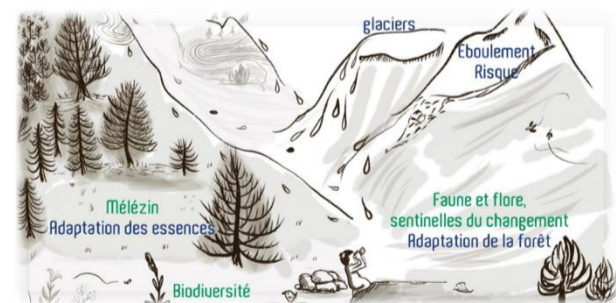
Animateur : Daniel Zambrano, Chargé de mission Réseau Nature Science Environnement

Marie Constensus, Directrice de l'OT du Guillestrois et du Queyras

Christophe Ruth, Responsable d'Unité Territoriale à l'ONF

Lucie Lombard, Présidente de l'Association Forêts Alpines

Cédric Conteau, Commissariat de massif des Alpes – ANCT



14h Ateliers – organisés en partenariat avec le Céréma

Patrimoine Géologique et Hydrologique

Nuit - Ciel Étoilé

Forêt – Mélèzin



Bilan & Perspectives – Mikaël CHAMBRU (Labex ITTEM, Université Grenoble Alpes)

Conclusion – Pierre LEROY (Président du PÉTR)

Joël Giraud (Député de la 2^{ème} circonscription des Hautes-Alpes)



Laboratoire des transitions et tourisme de connaissance

Une montagne en transition

Explorer les voies de transition

Patrimoine naturel
Valoriser
Respecter
Protéger

Observation ciel étoilé



Observer les changements

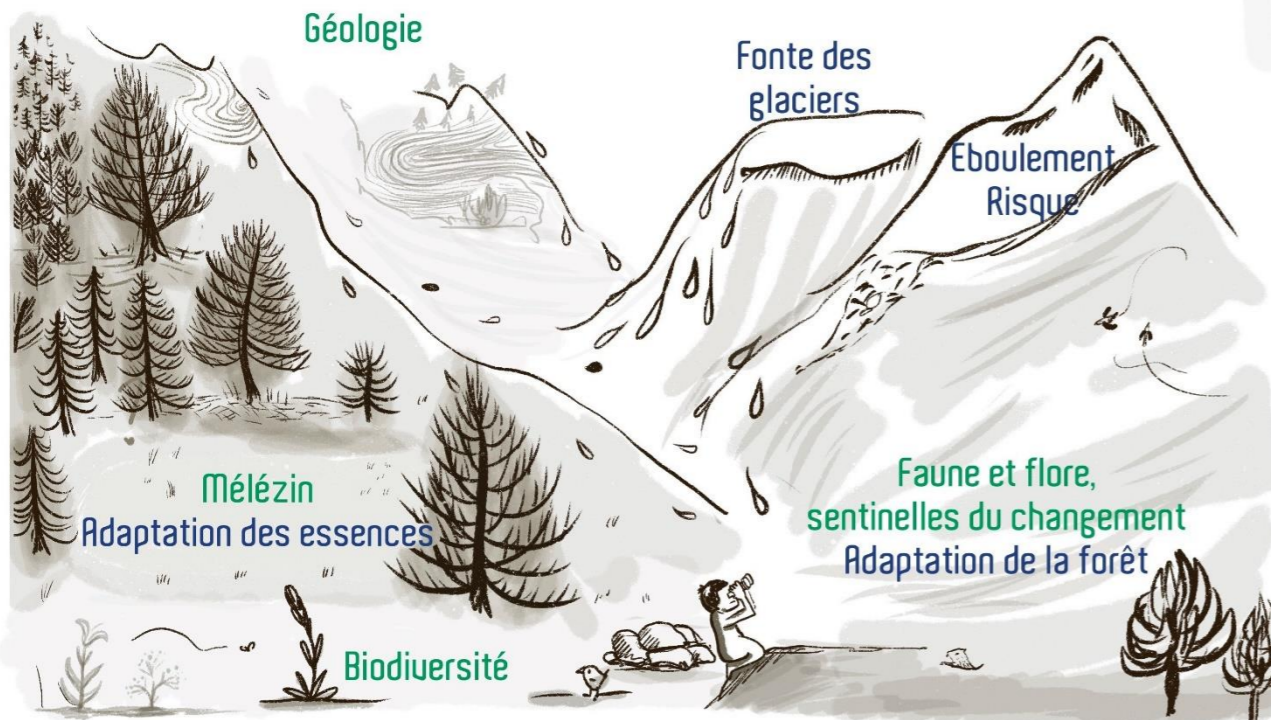
Comprendre et apprendre

ANTHROPOCÈNE

Période actuelle des temps géologiques, où les activités humaines ont de fortes répercussions sur les écosystèmes de la planète (biosphère) et les transforment à tous les niveaux. (Larousse)



Animer et sensibiliser

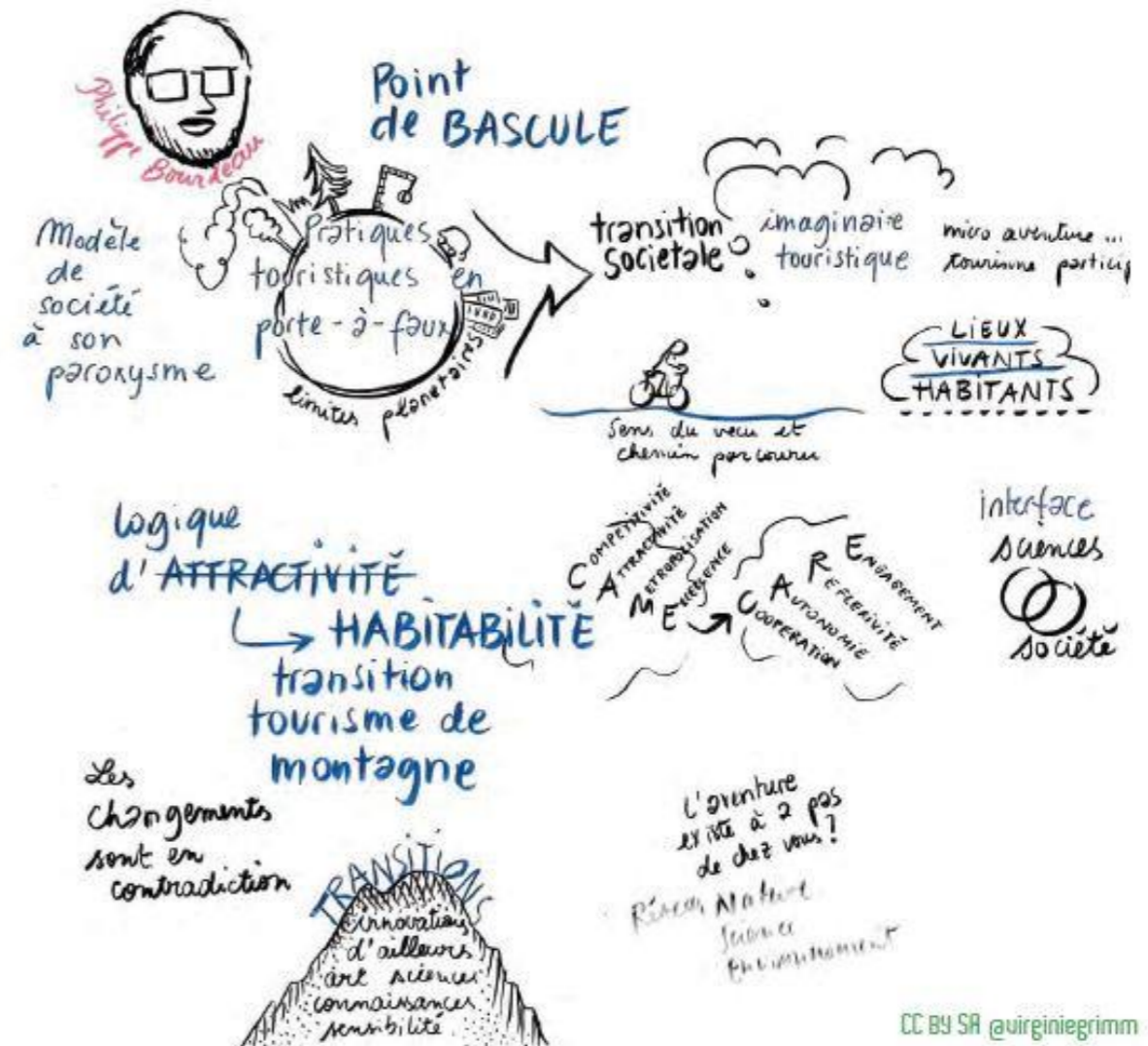
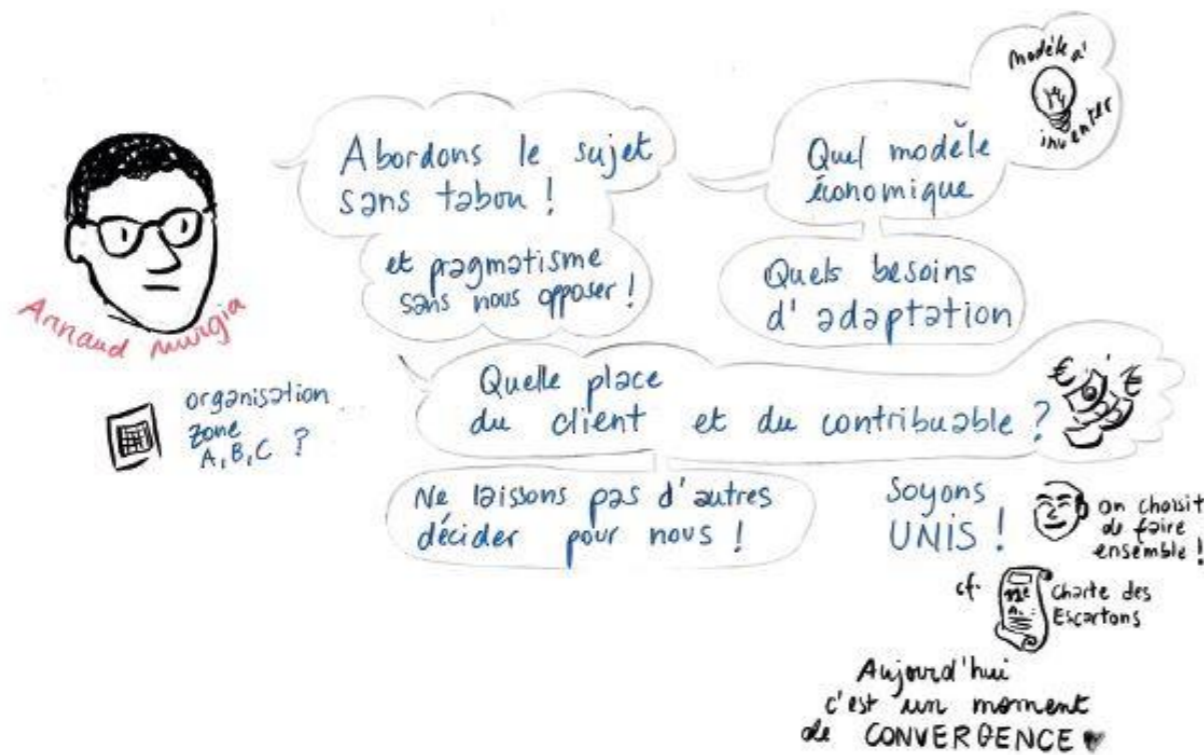
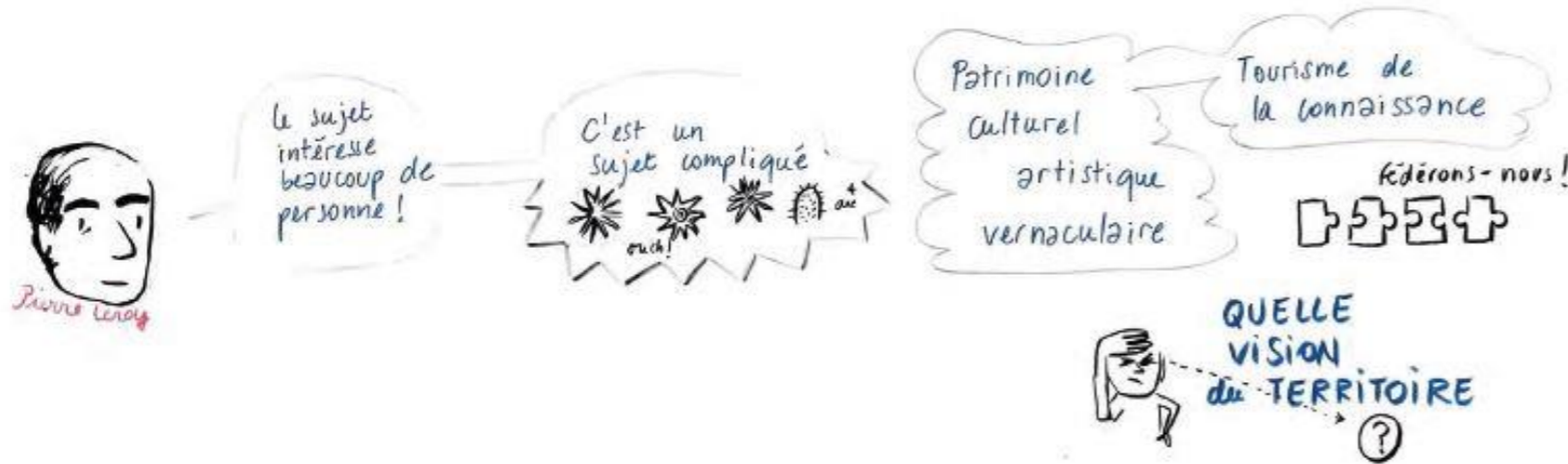


Introduction de la journée



Journée Avenir Montagne

Maison de la Géologie / Puy-Saint-André / 7 avril 2023





Lieux Outils Publics

Dans des espaces dédiés



Structures de
tourisme scientifique

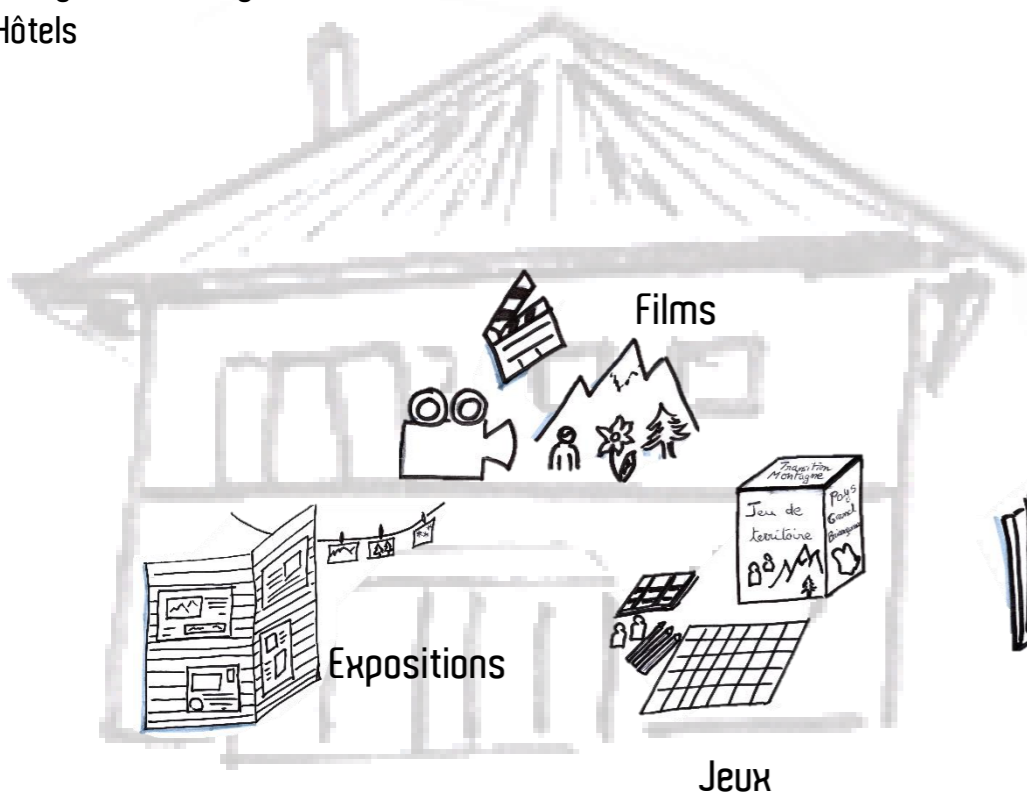
Maisons du Parc



Offices du Tourisme

Dans les hébergements

- Locations de vacances
- Centres de vacances
- Refuges de montagne
- Hôtels



Films

Expositions

Jeux



Ouvrages - Liurets

Habitants

Visiteurs du territoire
 Touristes scientifiques
 Socio-professionnels
 Scolaires du territoire
 Classes de découverte

Acteurs d'autres territoires

Entreprises

En milieu naturel

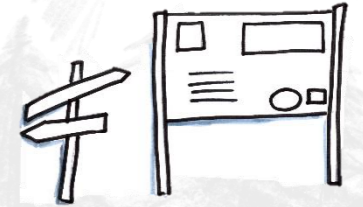
Sorties - Formations terrain



Applications



Mallettes pédagogiques



Panneaux - Signalétique

Remontées mécaniques



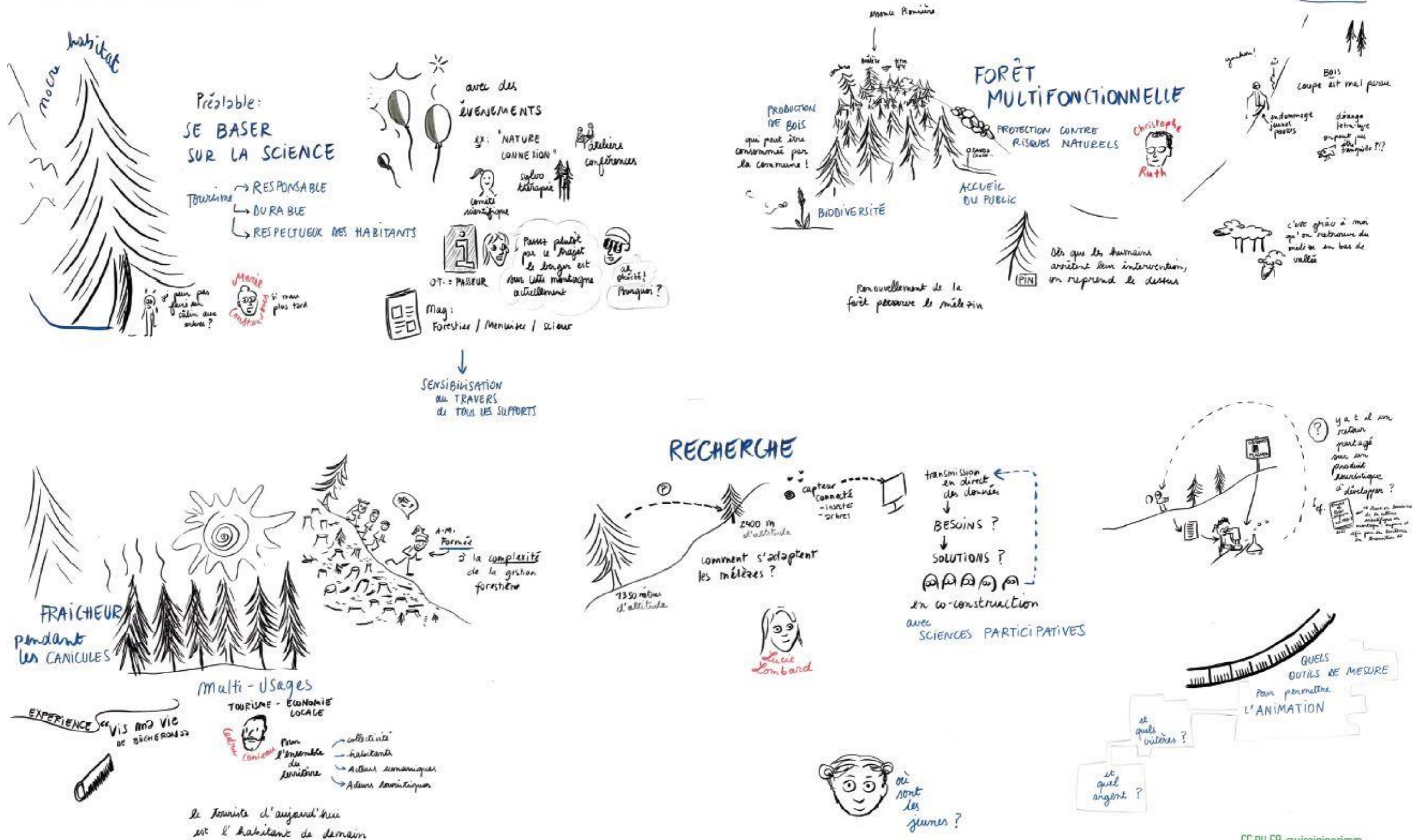
En station

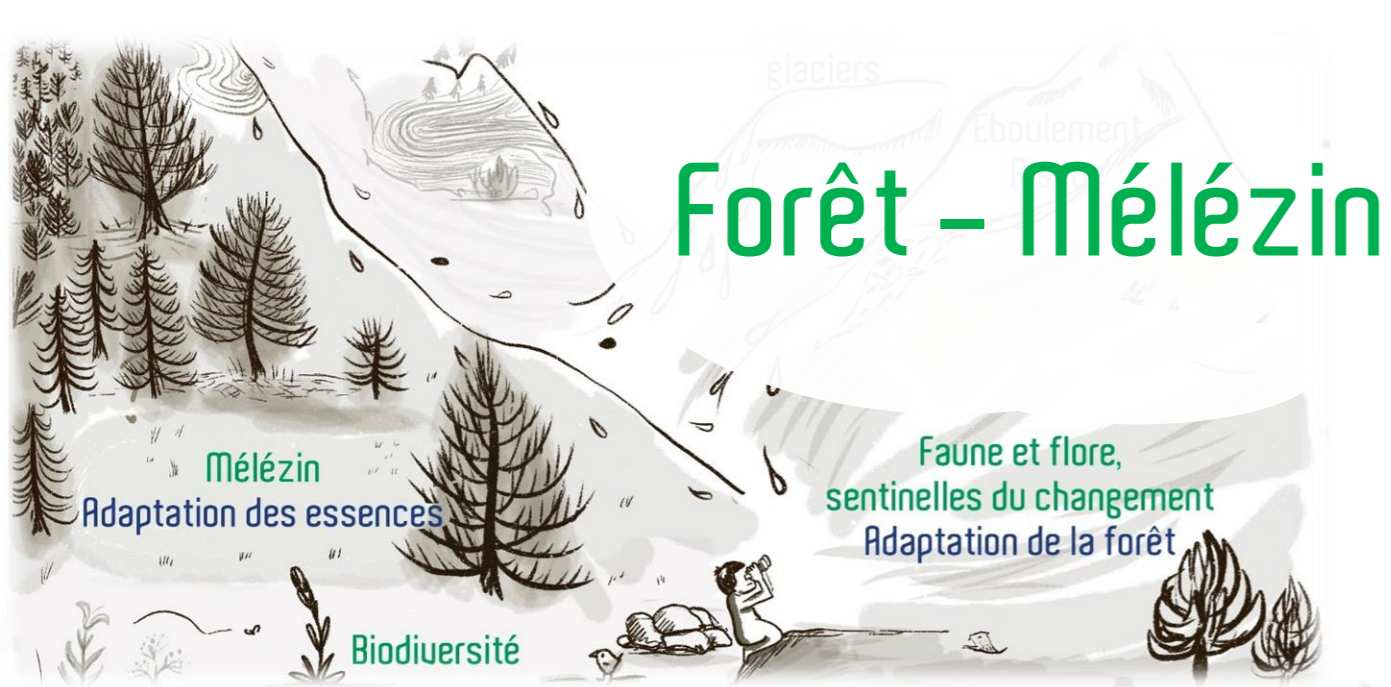
Hauts de domaines



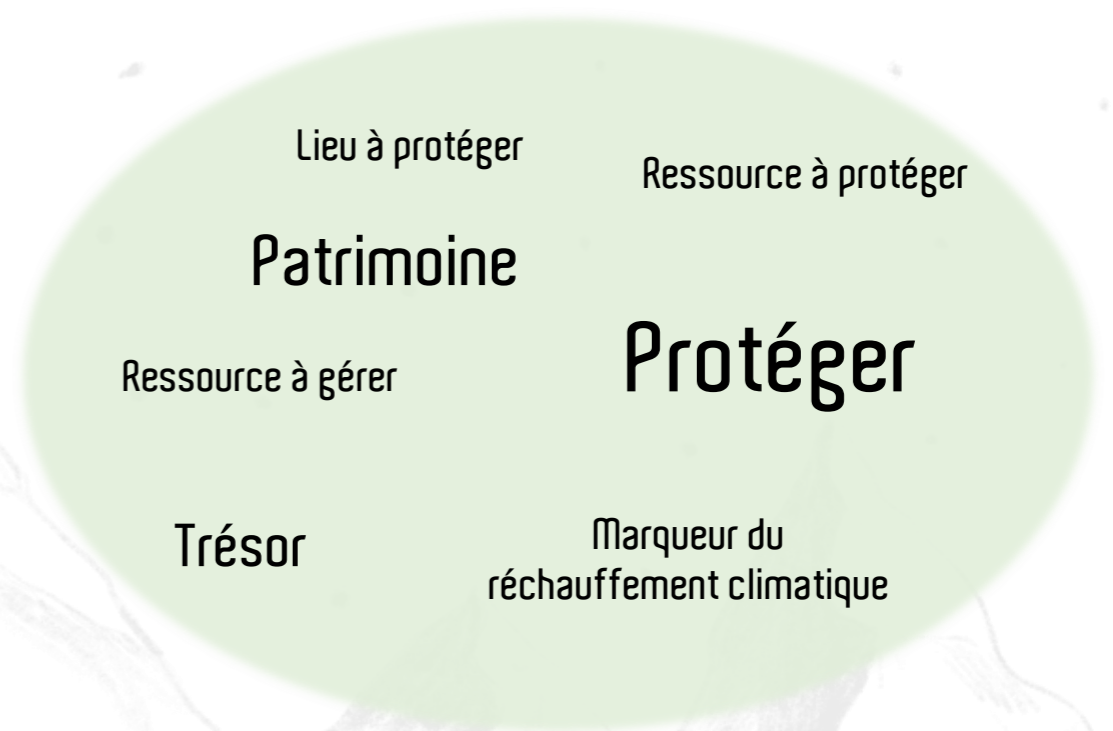
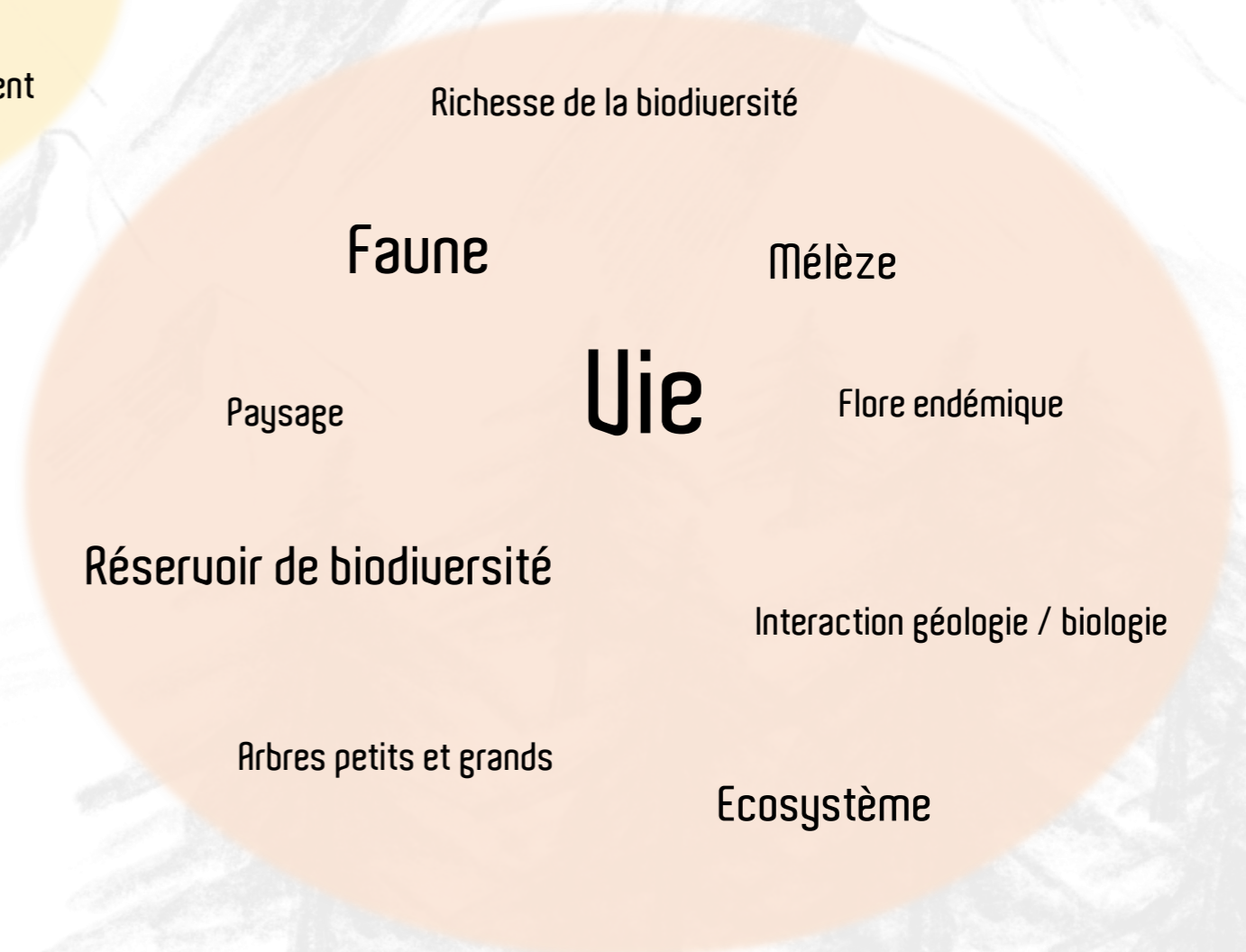
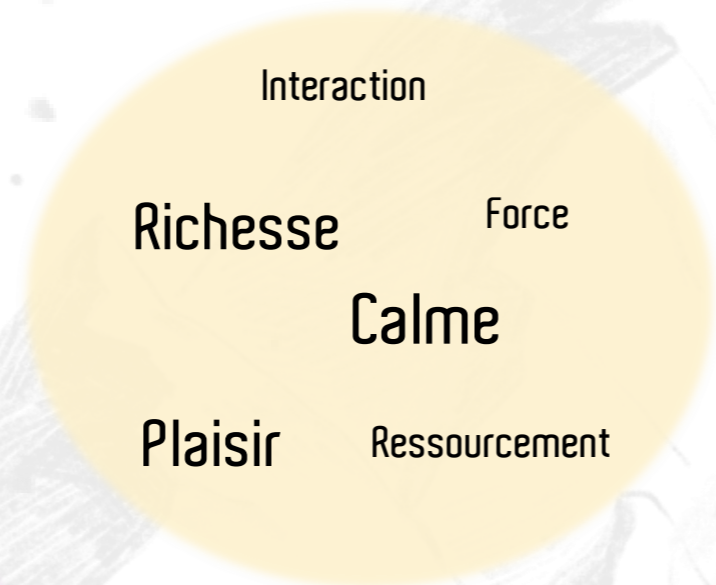
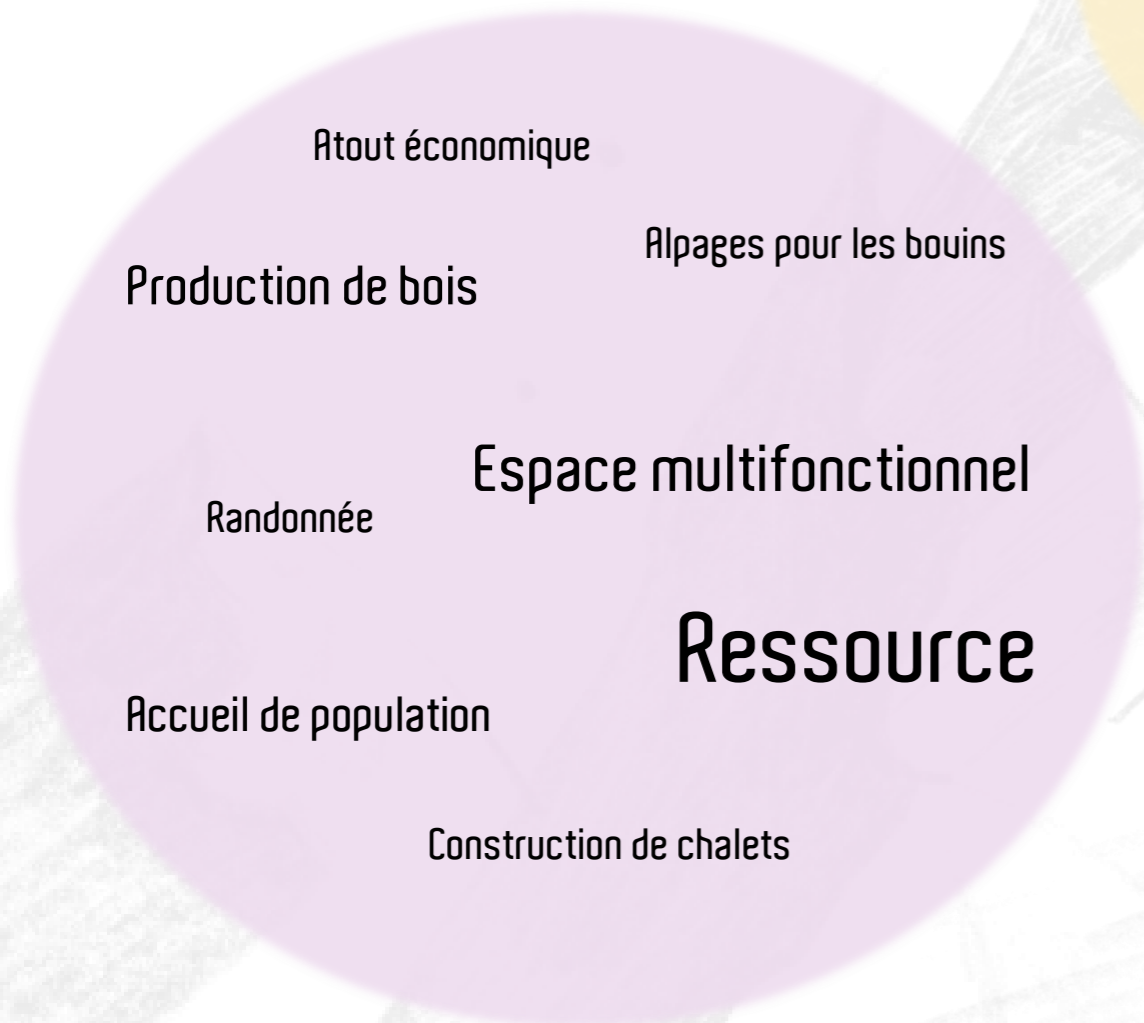
Tout reste à imaginer

Forêt - Mélézin



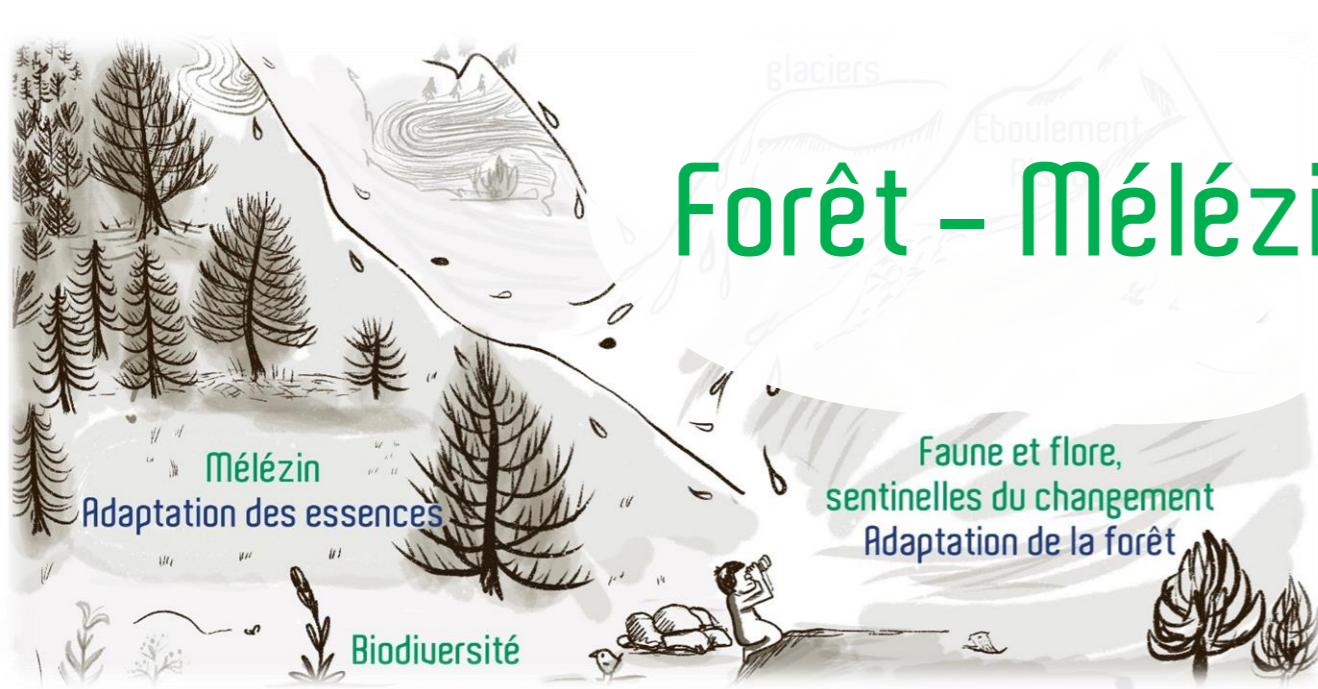


Univers sémantique
Recueilli par questionnaire auprès des acteurs



Forêt – Mélézin

Médiations existantes & enjeux
Recueilli par questionnaire auprès des acteurs



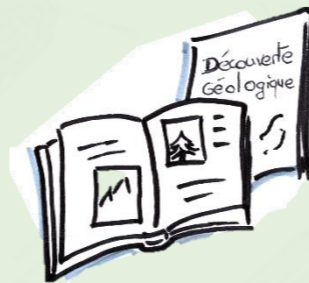
- Faire prendre conscience de l'importance de la préservation de la forêt
- Favoriser le ressourcement et la création d'un lien fort à la forêt pour les touristes
- Valoriser localement les produits bois
- Transmettre des connaissances sur la richesse de la ressource (sylvicole, bien-être, biodiversité)
- Concilier tous les usages de la forêt
- Suivre les effets du changement climatique sur la forêt



Applications :

- Phénoclim
- Téla botanica
- Inaturaliste

Ouvrages scientifiques



Guides de dendrologie

Maisons du Parc



Sorties avec AMM



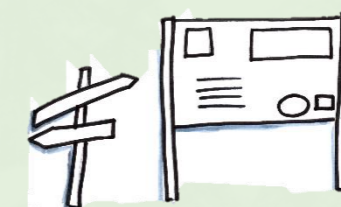
Sorties culturelles
autour des arbres

Médiations ONF

Dans 1000 communes
la forêt fait école

Panneaux ONF






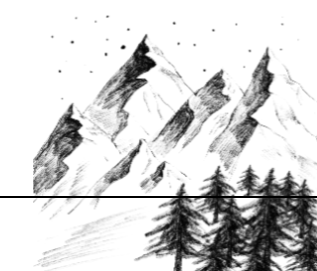

Panneaux désuets



Panneaux de Communes



Les actions phares issues de l'atelier de travail

| | |
|--|---|
| <p>Ressources</p>  | <p>Produits / offres bois local</p> <p>Jouets, bâtiments, AOC, etc. Accès à tous au bois local à prix raisonnable</p> |
| | <p>Sciences participatives (phénoclim, etc.)</p>  |
|  | <p>Equipements en forêt</p> <p>Parcours aériens, sentiers, etc.</p> |
|  | <p>Centre ressource immatériel (web) pour sensibiliser le public</p> |
| | <p>Sentiers thématiques / sentiers d'interprétation</p>  |
|  | <p>Animations / événements – ludique & pédagogique</p> <p>Sorties, chantiers, fêtes Escape Game Fête du bois</p> |
| | <p>Ateliers « Vis ma vie de forestier »</p> |
| | <p>Randonnée des cimes – Événement sensoriel, immersif et mystérieux</p>  |

Les actions creusées en atelier de travail

| Titre | Lieux | Publics visés | Le rêve | Le ou les objectifs | Les prochaines actions à mener |
|---|-------------------------|--|---|--|---|
| <p>Ateliers « Vis ma vie de forestier »</p> | <p>En Forêt</p> | <p>Tout public dont pratiquants des activités en forêt</p> | <p>Ateliers immersifs, actifs avec différents professionnels de la forêt (ONF, PNE, PNRQ, Natura 2000, exploitants...)</p> <p>A la fin : « J'ai appris des choses que j'ignorais »</p> | <p>Création d'ateliers qui permettraient de comprendre la multifonctionnalité de la forêt</p> <p>Teaser de communication</p> | <p>Trouver un porteur de projet et un financement</p> <p>Echelle du PÉTR</p> <p>Réunir les différents professionnels et acteurs</p> |
| <p>Randonnée des cimes Événement sensoriel, immersif et mystérieux</p> | <p>Forêt accessible</p> | <p>Familles</p> | <p>Balade pédagogiques accompagnée à la découverte du milieu forestier grâce à des passerelles et passages aériens.</p> <p>Aventure, immersion, sensations, observation, écoute, nature, fraîcheur, calme</p> <p>Conteur pour raconter l'histoire du lieu, ses mystères</p> | <p>Sensibilisation et durabilité</p> <p>Création d'emploi (3/4 personnes)</p> <p>Valorisation du site / de la commune</p> <p>Environ 10 000 visiteurs sur 1 ou 2 ans</p> | <p>Recherche de prestataire pour la conception</p> <p>Financements</p> <p>Sites adaptés</p> |



Autres idées d'actions issues de l'atelier de travail

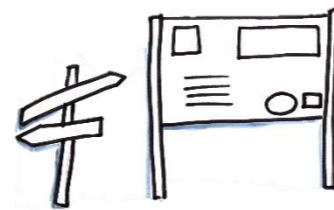
Espaces de médiation scientifique / site dédié au tourisme scientifique



- Ecomusée / expositions

Equipement / aménagement

- Sentiers d'interprétation – sentiers pédagogiques – parcours à thème (avec explications sur Internet) – sentiers thématiques interactifs
- Point de vue panoramique sur les forêts
- Aménager des aires de pique-nique et de repos



- Créer / valoriser les accès : pistes, sentiers
- Créer des ateliers participatifs autour de la menuiserie dans lesquels il y aurait une expo sur le mélèze
- Parcours aérien en forêt (pas un accrobranche)

Evénement

- Fête du bois (démonstrations, explications, artisanat, etc.)

- Organiser des événements éco-responsables en forêt

Formation / sensibilisation

- Ambassadeurs (comme la réserve des Partias)
- Conférences de sensibilisation / information



- Formation des acteurs et du public à la multifonctionnalité de la forêt
- Apprendre aux visiteurs de la forêt à la connaître (chasseurs, VTT, randonneurs, etc.) pour la respecter

Scolaires

- Sorties scolaires avec des forestiers, visites de scieries et de menuiseries
- Interventions en salles (dans les écoles, collèges, lycées) – accompagner des projets pédagogiques d'écoles du territoire



- Forêt pédagogique : la forêt fait école dans les territoires



Sorties / Animations / Séjours

- Connaissance – sensibilisation écosystème / biodiversité
- Valoriser les connaissances scientifiques localement (animations et outils)
- Sciences participatives / faire participer les citoyens à des actions en forêt : science partagée
- Gestion forestière : présenter, échanger, questions / réponses – favoriser les contacts entre exploitants du mélèze et les publics
- Les différents sens en forêt
- Sorties en forêt avec des spécialistes (ONF, LPO, Arnica Montana) / ateliers participatifs
- Chantiers participatifs
- Visites pédagogiques

- Escape game sur la forêt
- Organiser des animations en station par des forestiers (Fête du bois)
- Opérations de plantation
- Concours photo sur la forêt (avec une consigne / thématique)
- Lanciers de bûche / de hache
- Apprendre à transformer de la matière première issue du mélèze, ex : alcool de mélèze, gelée de mélèze
- Vis ma vie de forestier (visite de scieries, etc.)
- Organiser des conférences-randonnées dans le mélèze



Matériel

- Mettre en place des transats pour inviter à écouter la forêt

Exposition

- Paysages histoire – présent – futur
- Exposition mobile / parcours sur la vie du bois

- Ecomusée / expositions



Ouvrages / livrets

- Editer un guide sur tout ce que l'on peut cueillir dans une forêt



Film

- Financer un documentaire étude ethno-socio



Applications / Internet

- Centre de ressources partagées



Communication / promotion

- Marketer le mélézin comme on le ferait avec une station de ski
- Le mélézin une merveille naturelle
- Intégrer aux brochures d'OT les animaux que l'on peut observer en forêt selon les saisons

- Forêt mystérieuse
- Mettre en avant les bienfaits de ce patrimoine sur le vivant

Gouvernance

- Intégrer les locaux à la gestion des forêts – aux décisions relatives à la forêt (tout en diffusant les connaissances sur la forêt)



Ressource naturelle

- Label AOC / AOP Mélézin du Briançonnais (comme Bois de Chartreuse)
- Fabriquer et vendre des souvenirs en bois
- Rénovation de refuges en bois local

- Valoriser les résines
- Fabrication de granulés de bois – bois énergie
- Construction en bois (logements, équipements)

Ressources



Nuit Ciel Etoilé

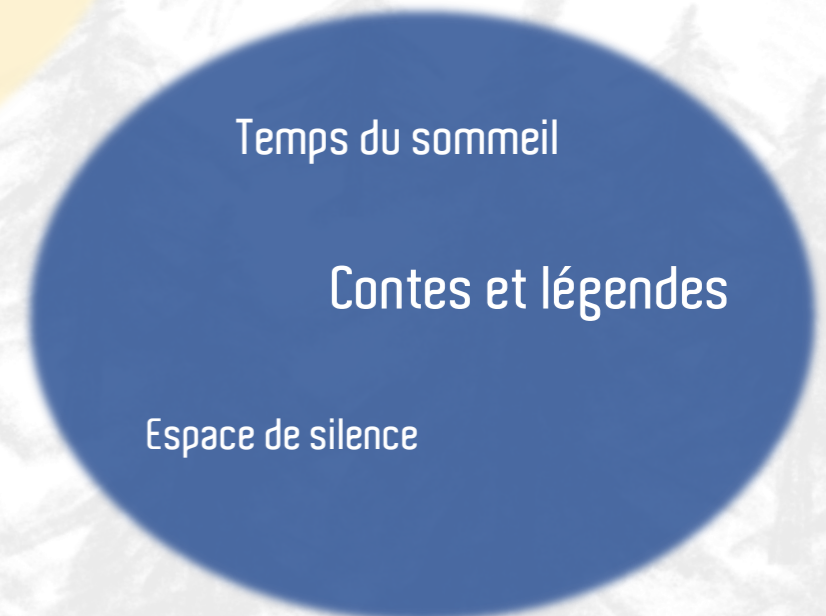
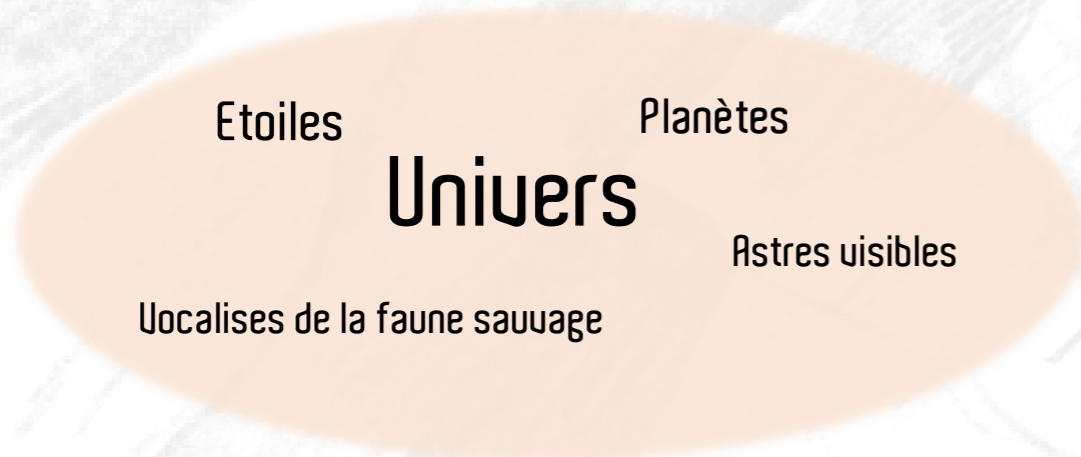
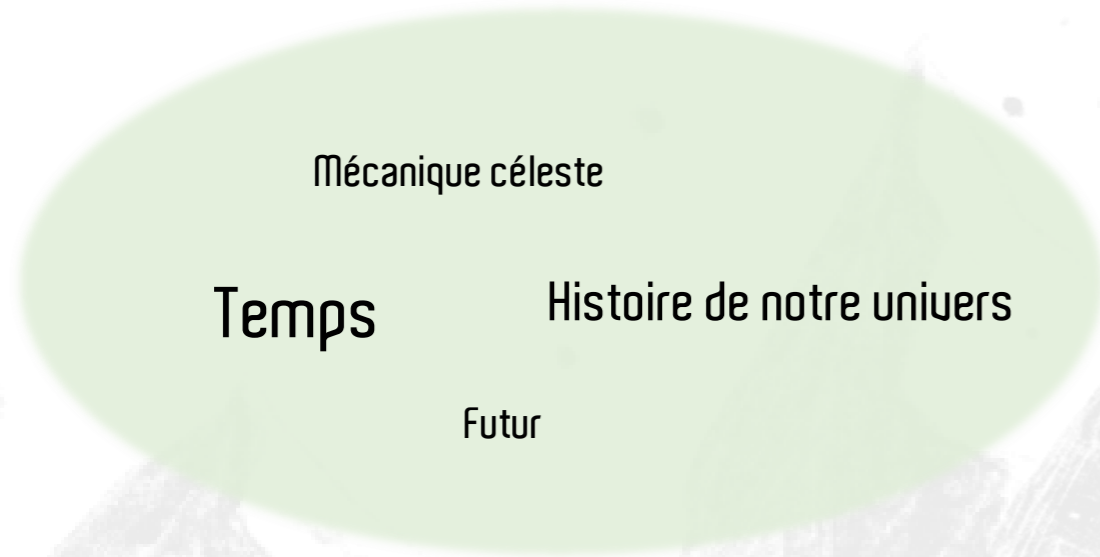
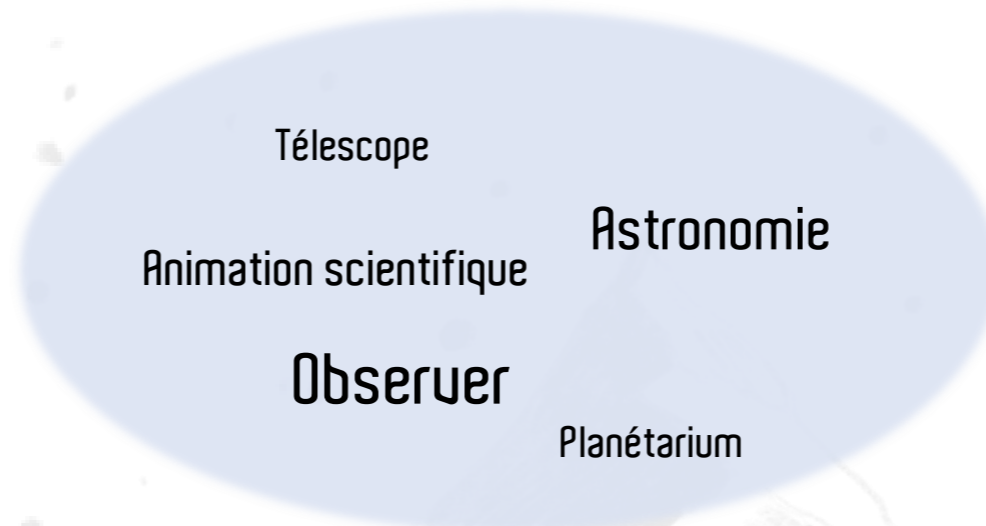
Synthèse graphique de la table ronde



Nuit & Ciel étoilé

Univers sémantique

Recueilli par questionnaire auprès des acteurs



Médiations existantes & enjeux

Recueilli par questionnaire auprès des acteurs

Nuit & Ciel étoilé

Lutter contre la pollution lumineuse
Préserver la biodiversité nocturne
Préserver la qualité du ciel nocturne pour les observations astronomiques
Offrir des moments de découverte

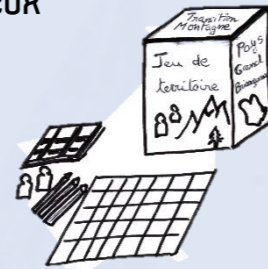


Applications :

- Lost of the night
- Stellarium
- Uigie Ciel

Planétarium

Jeux



Cadran solaire

Systèmes solaires à l'échelle

Cartes du ciel

Séjours Astro rando

Astro rando

Bivouac avec observation du ciel



Observation au télescope

Photographie nocturne

Sorties avec des AMM

Ateliers et animations

Sentier des planètes (à l'abandon)



Signalétique entrées de villages



Films et Photographies de ciels nocturnes



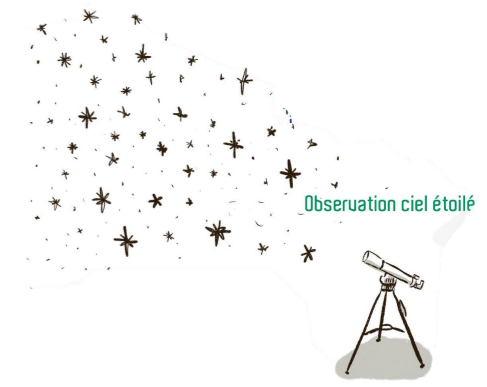
Maison du Soleil

Observatoire de Saint Uéran








Astroguindaine






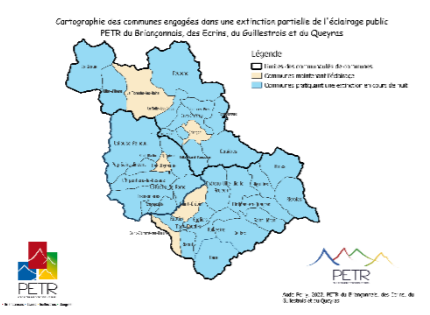
Gîte le Pas du Loup



Les actions phares issues de l'atelier de travail

| | | |
|--|---|---|
| Événement annuel local – La Nuit | | |
| Etoiles, littérature, photos, images, jeux, animations | | |
| Nuit noire | | |
| Animation de la population et des élus, sensibilisation | | |
| Territoire étoilé | | |
| Label, expérimentation extinction, programme d'animation, construction d'équipe (nuit / lieux), diffusion (refuges, gîtes, etc.) | | |
|  | Structuration de la filière |  |
| Formation, animation, « base spatiale » | | |
| Festival astro | | |
| Fédération des acteurs | | |
| Marche dans la nature « à l'écoute de la vie nocturne » | |  |
| Communication (Festival, rencontres, concours, culture & arts, classes, ateliers) | | |
|  | Réseau des sites d'observation avec équipements et création de produits (nuit des étoiles) |  |
| Soirée jacuzzi astro | | |

Les actions creusées en atelier de travail

| Titre | Lieux | Publics visés | Le rêve | Le ou les objectifs | Les prochaines actions à mener |
|---|--|---|---|--|---|
| <p>Structuration de la filière</p>    | <p>Lieux de médiations existants et à créer (maison de l'astro)</p> <p>Lieux d'accueil (OT, Parcs, hébergements, etc.)</p> <p>Parcours : Boucles découverte, circuits itinérants</p> <p>Lieux de formation : pros, visiteurs, jeunes</p> <p>Lieux d'observation : observatoires, sites extérieurs</p> | <p>Institutionnels : collectivités (élus et techniciens), organismes touristiques (OT, ADDET, CRT), gestionnaires d'espaces naturels (Parcs, réserves, etc.), scientifiques et experts, écoles</p> <p>Privés : hébergeurs, médiateurs (AMM, guides, etc.), ambassadeurs (habitants), centres d'interprétation et d'accueil, entreprises spécialisées</p> <p>Associations, habitants : astro, découverte nature, pratiquants, commerçants, amateurs nocturnes</p> | <p>Existence d'un réseau d'acteur qualifiés, de sites spécialisés, proposant des activités nocturnes coordonnées à différents publics (habitants, touristes, amateurs, scientifiques, jeunes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expériences mémorables • Découvertes • Apprentissages <p>Création d'activité économique et d'emploi</p> | <p>Convaincre les élus</p> <p>Rassembler les acteurs</p> <p>Identifier le PÉTR comme animateur</p> <p>Définir un plan d'action partagé</p> <p>Identifier les financements</p> <p>Définir les rôles</p> <p>Amorcer un réseau local formaliser</p> | <p>Organiser une réunion d'information avec tous les élus</p> <p>Obtenir une validation des élus</p> <p>Identifier les acteurs</p> <p>Organiser une réunion d'information avec tous les acteurs</p> <p>Solliciter leur engagement</p> |
| <p>Événement annuel</p> | <p>3 lieux par com com 1 plan central</p> <p>Refuges, observatoires, places de villages, écoles</p>   | <p>Locaux Grand public</p> <p>Communauté scientifique et public averti</p> | <p>Elargir la thématique astro à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La littérature • La musique • Les arts plastiques (land art) • Le cinéma • La photographie • La petite enfance | <p>Faire se fédérer les acteurs locaux à long terme</p> <p>Construire le programme d'action</p> <p>Préciser le programme</p> <p>Expérimenter un micro festival</p> | <p>Identifier les sites et définir la période (été ?)</p> <p>Sonder les OT</p> <p>Identifier la structure porteuse et les partenaires</p> <p>Trouver les financements et bénévoles</p> |
| <p>Territoire étoilé « Objectif voie lactée »</p> | <p>100% du PÉTR puis département</p>  | <p>Collectivités</p> <p>Entreprises</p> <p>Habitants</p> <p>Touristes</p> <p>Scolaires</p> | <p>Voir la voie lactée sur 100% du territoire</p> | <p>Sensibilisation auprès des publics visés</p> <p>Economies d'énergie</p> | <p>Expérimenter l'éclairage 100% éteint sur tout le PÉTR pendant 15 jours avec animations « nuit noire » en roulement sur différents lieux</p> <p>Témoignage des communes qui éteignent déjà (retour d'expériences + données SYME 05)</p> <p>Conférences</p> <p>Photos & observations avant / après</p> |



Autres idées d'actions issues de l'atelier de travail

Espaces de médiation scientifique / site dédié au tourisme scientifique

- Etablir une base spatiale ou un site test de matos avec différents labo et entreprises
- Créer une école d'astro

Equipement / aménagement

- Parc d'attraction astro

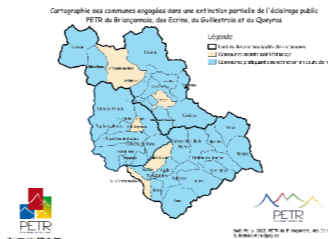


Evénement

- Festival Exo-mondes
- Fête du soleil
- Festival liant montagne et astro
- Evénement mêlant artistique et culture scientifique

Formation / sensibilisation

- Former les prescripteurs : OT, AMM, Guides, Gardiens de refuges, sur l'observation du ciel
- Campagne auprès des villages pour éteindre les lumières publiques
- Formation des élus locaux aux enjeux de l'astronomie (protection du ciel nocturne, réflexions autour des extinctions / rationalisation des éclairages)
- Formations thématiques récurrentes auprès des professionnels de la médiation en lien avec les scientifiques et les universités
- Former les professionnels et faire des éduc-tours dans différents lieux
- Rencontres entre astronomes professionnels, amateurs et grand public
- Extinction totale pendant une semaine avec sensibilisation préalable



Sorties / Animations / Séjours

- Initiations à l'astronomie (ateliers, soirées)
- Proposer un programme de sorties nocturnes observation du ciel avec un AMM
- Bivouac astro
- Jacuzzi et observation des étoiles
- Soirée à thème avec repas + observations
- Séjour expérience : visiter la nuit, dormir le jour
- Stages photo / vidéo du ciel nocturne
- Rencontres en pleine nuit aux sommets avec des personnes renommées (Thomas Pesquet, etc.)
- Ecoute des chauves-souris avec des enregistreurs ultra-sons ainsi que des rapaces nocturnes
- Randonnées de nuit avec la lune, sans frontale. Activités dans les refuges
- Comptage des étoiles filantes lors des nuits des étoiles
- Organiser des classes d'astronomie
- Randonnée scientifique découverte des sites astronomiques du territoire
- Observation du soleil
- Déplacement de lampadaire en lampadaire et observation des animaux
- Jeux à la recherche des animaux nocturnes imaginaires (fée, dahu, etc.)
- Nuit à la belle étoilé en montagne



Matériel

- Cartes du ciel disponibles dans les OT
- Livraison rapide de télescope
- Outils de sensibilisation, cartes avec constellations



- Observation des étoiles dans les parcs municipaux avec des télescopes
- Equiper tous les refuges d'équipement d'observation et de guides à disposition et animations
- Installation de capteurs de mesure de la pollution lumineuse sur le territoire



Ouvrages / livrets

- Sensibiliser les enfants et les scolaires via des « livrets pédagogiques » pour les instituteurs ou des sorties dans les observatoires



Applications / Internet

- Site internet dédié ou blog animé par plusieurs acteurs
- Permettre aux aussi aux visiteurs d'utiliser les observatoires de tout le 05 depuis un lieu (expérientiel à distance)



Communication / promotion

- Donner envie de découvrir l'observation du ciel en proposant des reportages photo – vidéo aux offices de tourisme (photos nocturnes)
- Accueil presse scientifique « Nuit étoilée » - rencontres professionnelles
- Proposer un programme de sorties nocturnes observation du ciel avec un AMM
- Faire une photographie satellite France / Sud Est pour montrer la pollution nocturne et les Hautes-Alpes qui sont moins éclairées
- Mise en réseau de l'offre
- Reportage TV / presse

Gouvernance

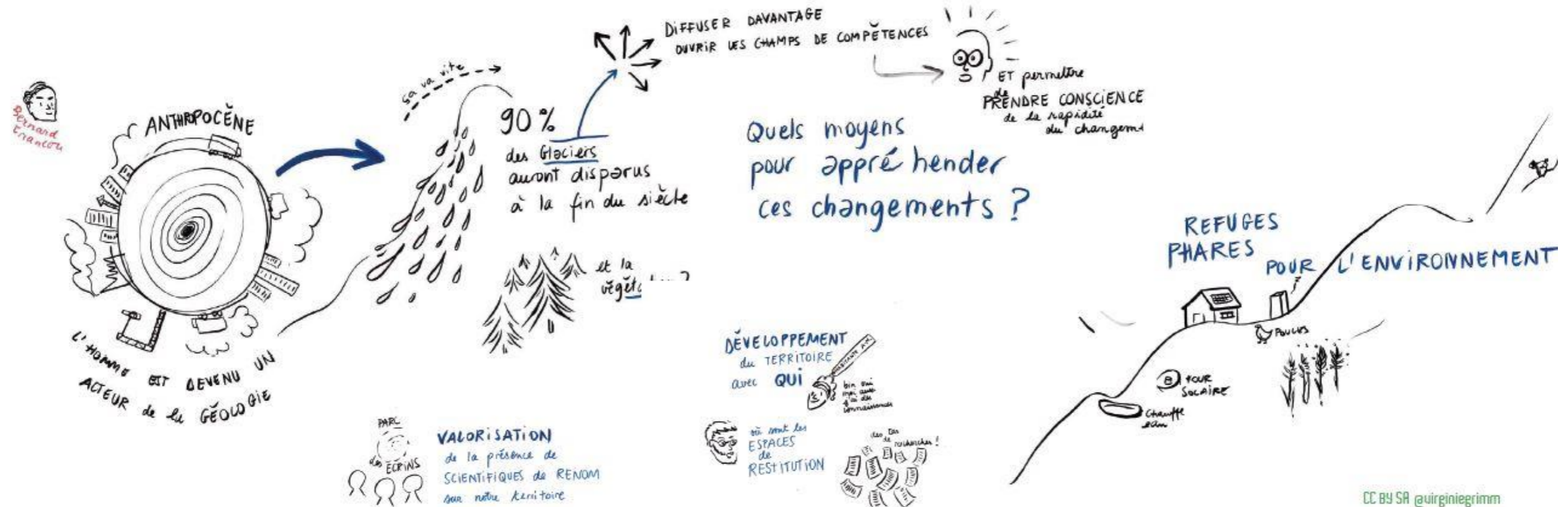
- Animer la filière
- Créer un réseau des structures et intervenants astro + programme d'animation et événements
- Soutenir l'appropriation des lieux d'astronomie par la population locale (co-gestion des sites, financements collectifs, etc.)





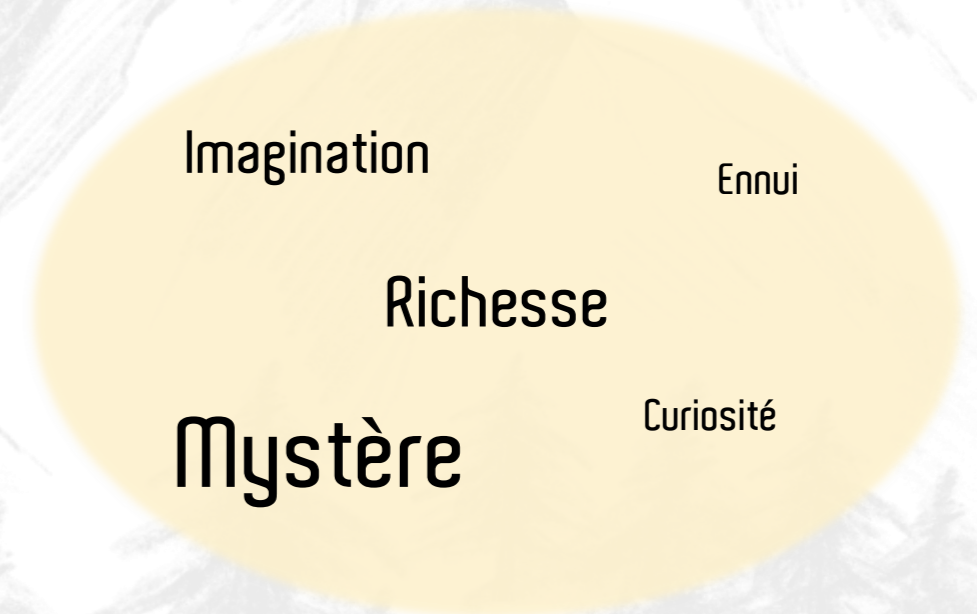
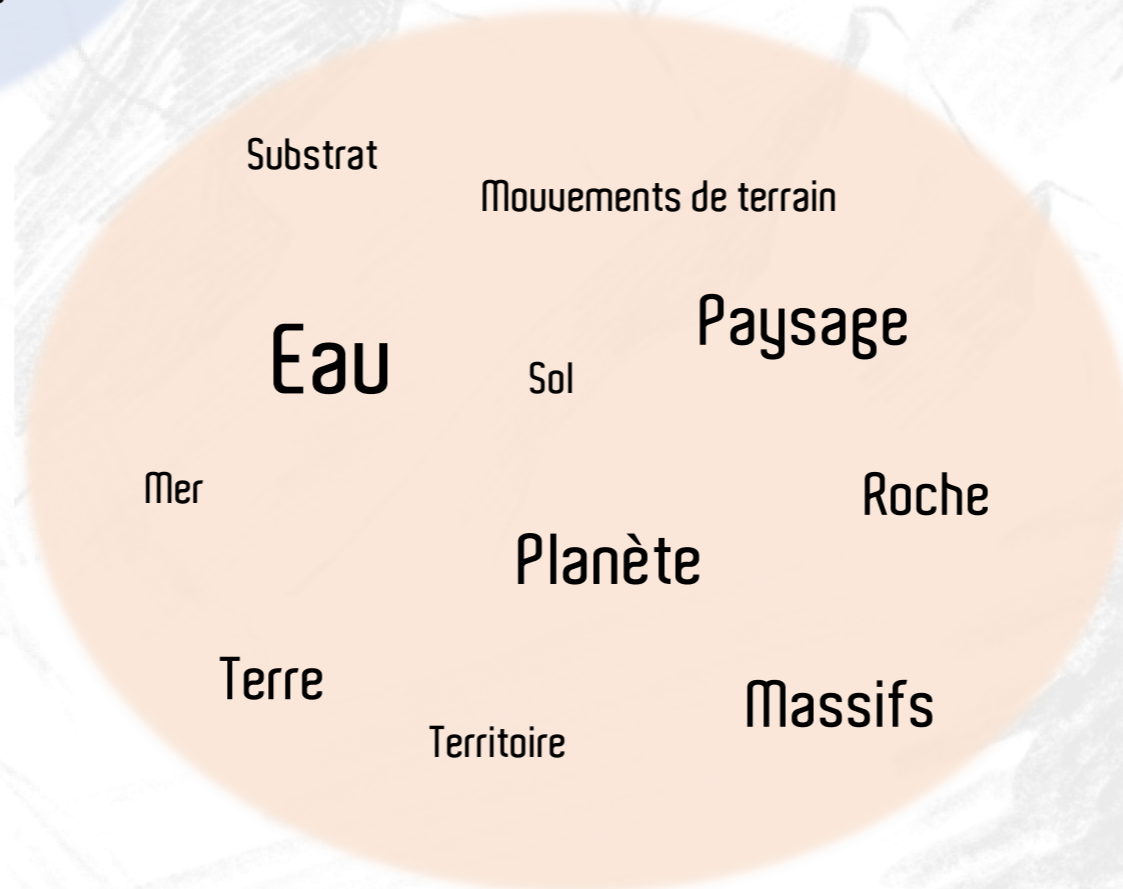
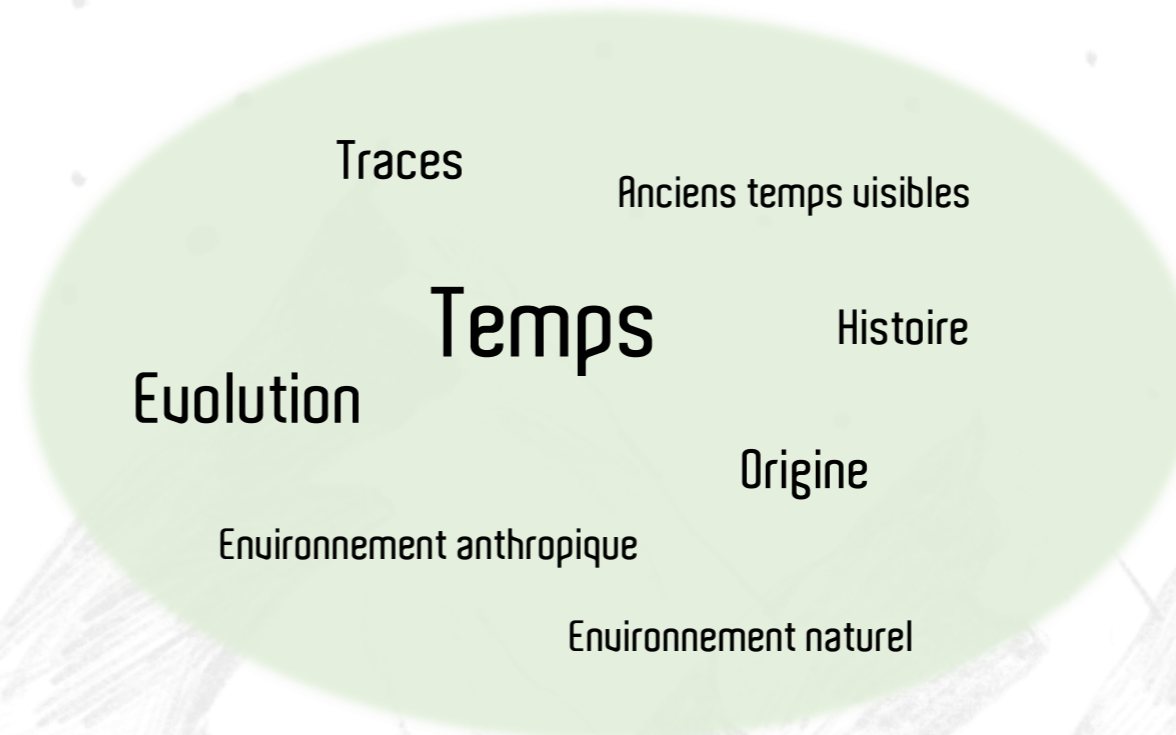
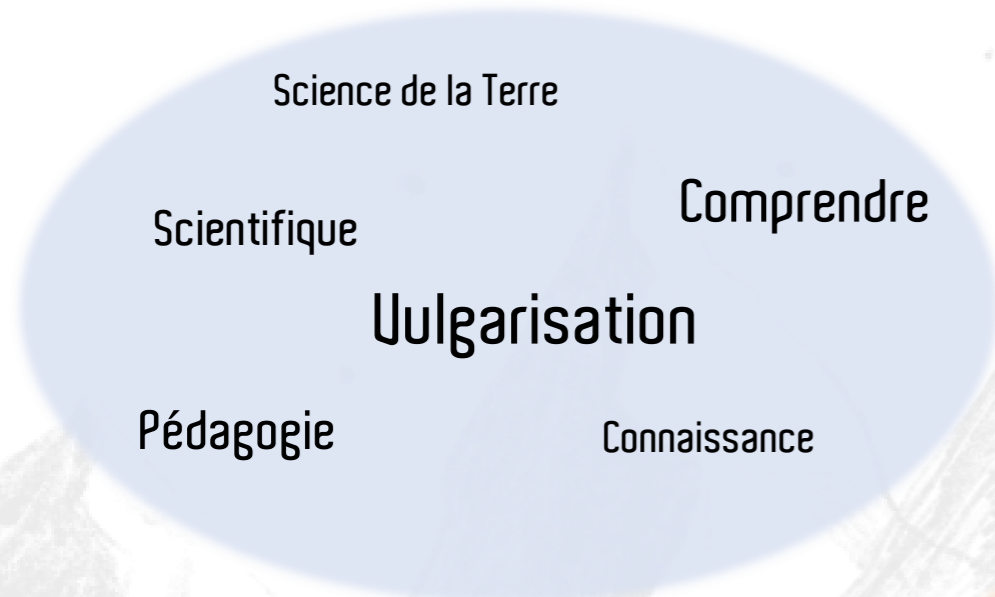
Journée Avenir Montagne / 7 avril 2023

Patrimoine géologique et hydrologique



Patrimoine géologique & hydrologique

Univers sémantique
Recueilli par questionnaire auprès des acteurs



Patrimoine géologique & hydrologique

Médiations existantes & enjeux
Recueilli par questionnaire auprès des acteurs

Géologie



Comprendre et diffuser la connaissance sur les impacts du changement climatique sur les glaciers, la neige et l'eau
Comprendre les interactions passées et actuelles entre les humains et leur environnement géologique
Toucher un large public, au-delà d'un cercle d'initiés
Montrer l'importance du facteur temps
Faire comprendre l'impact de la géologie sur les paysages

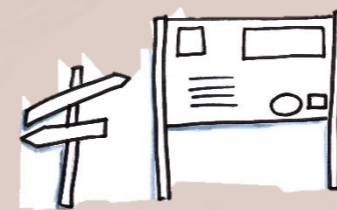
Conférences



Sorties encadrées

Circuit d'interprétation

Panneaux
(non entretenus)



Signalétique

Géoparc



Maisons du Parc

Maison de la géologie

Réalité augmentée



Géotrek (POI)

Applications

- Produites par le SGMB
- Uigie Terre

Ouvrages

Reuves thématiques
Géosciences

Ouvrages scientifiques



Cartes géologiques

Sites Web
(Géol Alpes, Planet-Terre)

Ouvrages CBGA, PNE, BRGM,
Mines d'argent, SGMB

Expositions SGMB








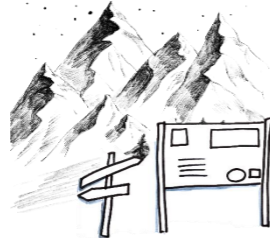


Films SGMB

Patrimoine géologique & hydrologique

Les actions phares issues de l'atelier de travail

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Circuit – en itinérance – parcours</p> <p>Ludique, scénarisé – pour accompagner la compréhension au fil de l'itinéraire</p> <p>Sur site (géologique ou hydrologique, ex. canaux)</p> <p>Jeux de pistes, escape game, chasse au trésor, sport</p> | |
| | <p>Film Documentaire / pédagogique = faire parler une source ou une roche</p> <p>Vidéo décalée</p> <p>Pour les réseaux sociaux</p> | |
| | <p>Inventaire du patrimoine historique / naturel hydro-géologique</p> | |
| <p>Géo-festival à l'échelle du PETR – une journée ou un séjour</p> | | |
| | <p>Carte en relief / bloc diagramme</p> <p>Maquette en coupe</p> <p>Géologie, mine, etc.</p> | |
| | <p>Ouvrir des sites non accessibles (réhabilitation, sécurisation)</p> <p>Par exemple : anciennes mines, anciens moulins, etc.</p> | |
| | <p>Les glaciers, les refuges et les enfants (école)</p> <p>Refuge (un séjour en refuge au cours de la scolarité)</p> <p>Glacier (une fois avant les 14 ans)</p> | |
| <p>Les cailloux et leur dimension artistique</p> | | |

Les actions creusées en atelier de travail

| Titre | Lieux | Publics visés | Le rêve | Le ou les objectifs | Les prochaines actions à mener |
|---|--|--|---|--|---|
| Inventaire du patrimoine historique et naturel hydrologique et géologique | Internet  Papier : dans différents lieux (OT, écoles, structures dédiées, hébergements ?)   | Tout public Communes, OT, écoles, etc. Touristes, vacanciers, etc. Filtrage de la DATA pour restitution selon les publics | Inventaire le plus exhaustif possible des données disponibles concernant le patrimoine géologique et hydrologique Adaptation du degré de vulgarisation aux différents publics auxquels sera adressé cet inventaire (du novice à l'expert, de l'enfant au chercheur, de l'habitant au visiteur) | Identifier : <ul style="list-style-type: none"> Personnes ressources Sites ressources Données existantes Création d'un Comité de Pilotage | Rassemblement des données plus ou moins brutes (archives, universitaires, chercheurs) Fédération et coordination de l'action avec les gestionnaires du territoire Diffusion, valorisation auprès des touristes, écoles, habitants |
| Géo Festival | Camp de base (Maison de la géologie)  Excursions, animations, conférences (sur le territoire du PETR)  Pendant 5 jours | Tout public (touristes, locaux, international) A partir du 15 août | Une thématique centrale par géo-festival (exemple : l'eau) Excursion sur le terrain, ateliers, conférences, expositions, visites, documentaires (autour des géosciences) Soirées – animations extra géologique (artistique, astronomie, botanique, etc.) | Année n Mise en place du comité de pilotage Recherche de financements Organiser l'événement pour l'année n+1 | Mise en place du comité de pilotage Recherche de partenaires (PETR, com com, département, etc.) Avec le PETR, la Région, différentes associations, les Parcs naturels, les universités, le CNRS, le BRGM, NSE, l'ADDET, les OT |
| Sentiers d'interprétation « Chemin de la goutte d'eau » « De la carrière à la chapelle » | Sur le terrain  Par exemple <ul style="list-style-type: none"> Guillestre Monétier les Bains | Familles Scolaires « Vieux » | Signalétique Cheminement Infos pédagogiques (esthétiques, ludiques, durables) | Etude Financement | Etude, le projet Associations, collectivités, chercheurs / scientifiques |
| Film – série documentaire « Pierre et l'eau là » | Réseaux sociaux  OT, station, maisons du Parc  Festivals de film de montagne | Tout public | 6 mini épisodes 1 par thématique (Roches, glace, eau, mines, canaux, lacs, aléas climatiques, etc.) + un teaser (aspect systémique) | Identification des banques d'images disponibles (OT, ADDET) et des intervenant.e.s ; expert.e.s Cahier des charges Equipe de tournage Scénario | Sources de financement Rédaction du projet (lieux, intervenant.e.s) Recherche de vidéastes Définition des lieux de tournage Demandes d'autorisations (PNE, Préfecture, Mairies) |



Autres idées d'actions issues de l'atelier de travail

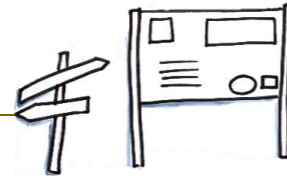
Espaces de médiation scientifique / site dédié au tourisme scientifique

- Centre de médiation montagne local « sport, art, sciences »

- Centre multi-territoire : géologie et escalade, etc.



Equipement / aménagement



- Jeux de pistes entre différentes écoles (thème géologique et hydrologique)
- Création de « jardins des canaux » : lieux de loisirs, d'étude et de jardinage
- Améliorer la signalétique
- Rénover et repenser les supports de valorisation géologiques et hydrologique (panneaux vieillissants)
- Réaliser des circuits de découverte (canaux, moulins, etc.) – parcours éducatif de sensibilisation
- Tables de lecture
- Scénarisation des sites

- Rendre les sites ludiques
- « Parcours jeux / action »
- Créer des sentiers d'interprétation
- Plan de Phazy : hydrologie + écosystèmes
- Nouveaux outils de médiation comme des parcours sens'action mêlant médiation artistique et parcours sensoriel pour les familles comme le parcours des géants de pierre de Chorges
- Voies vertes pour accéder aux sites

Evénement

- Journée science
- Créer un festival ou une maison du chanvre et des canaux du Briançonnais
- Festival des fous d'cailloux

- Instaurer une journée nationale de la géologie comme les journées du patrimoine
- Organiser un événement famille et géologie avec spectacles et découverte de la géologie
- Organiser des journées participatives pour l'entretien des canaux (en impliquant notamment les écoles)

Formation / sensibilisation

- Prise de conscience de la préservation des canaux et de leur utilité (ASA & entretien des canaux)
- Brigade anti construction de cairns / barrage de galets

- Formation des guides aux différents aspects de la géologie



Scolaires



- Emmener chaque enfant du Grand Briançonnais marcher sur un glacier avant ses 14 ans
- Education au territoire dans les écoles : sortie sur le terrain
- Journée en refuge obligatoire dans la scolarité pour découvrir l'histoire de l'eau depuis la source
- Ateliers pratiques avec les écoles pour expliquer la vie d'un glacier

- Faire venir de grands scientifiques avec des groupes scolaires sur les sites importants
- Randonnées accompagnées / découverte des canaux pour les scolaires
- Organiser des colonies de vacances et spectacles itinérants sur les différents lieux de géologie des Hautes-Alpes

Ouvrages / livrets

- Explications sur la géologie pour le public sportif (par exemple : pour l'escalade, explications dans les topos et sur site)

- Travailler à un livret-guide « autour du refuge de... »



Sorties / Animations / Séjours

- Chasse aux trésors autour des canaux / autre thématique : ouvrir les yeux sur l'environnement proche / Chasse au trésor avec validation par QR code sur les fossiles de Villar d'Arène (familles / scolaires)
- Ramassage des déchets et géologie
- Trail scientifique
- Sculpture de glaces
- Vélo et géologie
- Visite du système d'alimentation en eau potable d'une commune (Molines)
- Visite d'un vieux canal Rouchas Frach à Molines
- Visite d'un canal en eau (commune d'Arvieux)
- Visite accompagnée pour découvrir les minéraux d'une commune
- Constituer des produits packagés dédiés à la géologie
- Diplôme du petit géologue
- Découverte du glacier rocheux Lautaret + tuffière du jardin alpin + jardin alpin
- « Les sources minérales naturelles » (La Monétier, La Plan de Phazy, Réotier)
- Les mines en Briançonnais et au-delà (mines de charbon, mines de graphite (Chardonnet), de plomb (Les Clos), de cuivre, d'amiante, etc.)
- Les risques naturels en Briançonnais et au-delà (crues torrentielles, glissements de terrain (Pas de L'Ours), glacier d'Arsine)
- Les ressources en eau dans le Briançonnais et au-delà (superficielle, souterraines)
- Géologie et patrimoine bâti (les matériaux de construction, origine géologique, etc.) les « marbres »
- Géo-diversité et biodiversité
- Faire des ateliers de léchage de cailloux pour favoriser une reconnaissance à toute épreuve



- Multiplier les sorties et animations touristiques valorisant les spécificités hydrologiques et géologiques (OT, PNR, PNE, RN, etc.)
- Valoriser l'utilisation des minerais comme matière et matériau de construction et artisanal (dans l'architecture et l'art) : ateliers de savoir-faire
- Diversifier / hybrider les sorties géologie avec des visites guidées de monuments (villages, églises, cimetières, etc.)
- Faire des résidences d'artistes autour des sites
- Journée de découverte des installations hydro (centrales)
- Visites sportives ludiques d'un territoire (canyon, escalade, alpinisme, spéléologie, rando) / cristaux
- Art et patrimoine géologique : dessin et géologie, eau et musique, mines et spéléologie, etc.
- Glaciologie, neige, événement sportif
- Apprendre à lire le paysage
- Patrimoine vivant : rencontre avec des anciens / mines, glaciers, exploitation du bois, etc.
- « Vis ma vie » agriculteur, fermier, industrie (soie, mines, etc.) / Organiser un « vis ma vie en géologie » avec des géologues
- « Au fil de l'eau » - rafting, hydrospeed puis les barrages et la vie « en dessous »
- La pêche et les lacs d'altitude
- Visite de lieux insolites inaccessibles (habituellement hors visite)
- Escape game géologie / hydrologie
- Faire des séances « selfies » devant un glacier (périodiquement)
- Organiser un jeu de piste à l'échelle des Hautes-Alpes
- Atelier cailloux avec les enfants (différence entre quartz et calcite, chasse aux galets, etc.)
- Organiser des concours de ricochet sur la Durance : chaque équipe choisit une roche différente

Matériel

- Carte Nationale des Hauts Lieux de la géologie
- Faire des refuges des espaces de mesure des consommations en eau : donner aux usagers un aperçu de leur consommation

- Installer des caméras sur les refuges proches de glaciers pour illustrer le changement de paysage et climatique
- Carte géologique du paysage autour du refuge

Exposition

- Exposition sur les pistes de ski
- Exposition de roches d'une commune dans différents hameaux
- Expositions dans des refuges
- Exposition dans les offices de tourisme



- Expo photo en plein air
- Projections sur les murs des villes... séquences constitution géologique
- Exposition itinérante sur la géologie / Exposition itinérante (médiathèques, maisons du parc, OT, lieux accueillant du public)

Film

- Créer un film documentaire sur les canaux
- Faire un documentaire sur les glaciers rocheux en briançonnais (anciens et actuels)

- Tourner des vidéos ludiques et décalées
- Film et doc promotionnel



Communication / promotion

- Constituer des produits packagés dédiés à la géologie
- Une étape de l'émission « La Carte au Trésor » au Chenaillet
- Valorisation du chanvre textile (peu de besoin en eau)
- Sur l'eau : valoriser le bassin versant Guil Durance et Serre-Ponçon
- Offre promotionnelle pour les habitants pour favoriser l'accès aux bâtiments / mines
- Valoriser le travail des générations passées dans la construction du paysage

- Informer les personnes de passage sur l'histoire des territoires
- Diffuser les richesses locales qui restent inconnues
- Diffusion d'images avant / après de paysages géologiques (érosion) – web, livres, conférences
- Communiquer sur les réseaux sociaux avec du budget sponsorisé sur « mes pépites »
- Campagne de photo sur les sites à valoriser

Gouvernance

- Impliquer les habitants dans la valorisation (livres, randos, expos, etc.)



Ressource naturelle

- Entretien des canaux d'irrigation / réhabilitation des canaux traditionnels d'irrigation / Restauration des canaux autour du moulin de Villar d'Arène
- Solution économique et écologique de l'irrigation par submersion (sécheresse et agriculture)

- Valoriser l'utilisation des minerais comme matière et matériau de construction et artisanal (dans l'architecture et l'art) : ateliers de savoir-faire
- Sauvegarder le patrimoine
- Réhabilitation des galeries principales des mines du Grand Clot



Développer la connaissance

- Faire une étude sur les carrières non connues = documenter pour valoriser
- Synthèse des risques naturels sur un territoire
- Mesurer le front du glacier blanc chaque année
- Suivre le niveau d'un échantillon de 12 sources à plus de 2000 mètres d'altitude
- Fournir des explications géologiques de la faille inverse de la Meije

- Travail de recherche historique sur la mine du Chardoussier par exemple
- Inventaire des sites géologiques
- Synthèse des articles de recherche sur un territoire
- Collecte de mémoire





Pour aller plus loin

Le Réseau Nature Science Environnement

Le Réseau Nature Science Environnement (NSE) est composé des associations, de collectivités territoriales, d'organismes institutionnels, d'acteurs des secteurs public et privé, d'accompagnateurs en montagne, de guides de haute montagne et d'animateurs scientifiques. Ils sont présents sur le territoire du PÉTR du Grand Briançonnais (Briançonnais, Pays des Ecrins, Guillestrois et Queyras) et proposent une offre de tourisme scientifique.



RÉSEAU NSE.
Nature Science Environnement

Revue de Géographie Alpine – Numéros thématiques

La mise en tourisme de la culture scientifique en montagne
Défis et enjeux pour des territoires en transition
<https://journals.openedition.org/rga/10109>

Eau, tourisme et montagne
<https://journals.openedition.org/rga/6689>

La montagne et les nouvelles manières de faire connaissance
<https://journals.openedition.org/rga/8910>



Les productions du CBGA

Fims, ouvrages, cartes géologiques



Société Géologique et Minière
du Briançonnais

Les productions de la Société Géologique et Minière du Briançonnais (SGMB)

<https://sgmb.fr/presentation-des-realizations-sgmb.html>
<https://sgmb.fr/realisations-sgmb-classiques.html>
<https://sgmb.fr/bornes-interactives-transportables.html>
<https://sgmb.fr/applications-sgmb-pour-smartphones-et-tablettes.html>
<https://sgmb.fr/films-sgmb-montes.html>
<https://sgmb.fr/sequences-videos-sgmb.html>

Les liurets-guides édités par le Jardin alpin du Lautaret

Les cahiers illustrés du Lautaret édités par le Jardin alpin du Lautaret



Jardin
du Lautaret

Les livres édités par La Mine d'Argent de l'Argentière-La Bessée



La Mine d'argent du Fournel. Des origines médiévales de l'Argentière-La Bessée à sa première industrie au XIXe siècle. Bruno Ancel, 2013
La Mine d'argent du vallon du Fournel. Bruno Ancel, 2019

COUP DE CHAUD SUR LES MONTAGNES

Bernard Francou, Marie-Antoinette Mélières

Comprendre le réchauffement climatique à travers nos montagnes.





Pour aller plus loin – Programmes de recherche et d'éducation



Programmes de recherche sur la montagne – Labex ITTEM

Maestro – Montagne, communication et astronomie

Transformont – Une plateforme pour les innovations sociales en montagne Comon – Les « communaux » en montagne

Tandem – Transition touristique des territoires de montagne

Médiadapt – adapter les sites touristiques glaciaires au changement climatique

Les Labex ITTEM et OSUG proposent la

Mountain Research School #3

Du 25 au 30 juin 2023



PARCOURIR LA MONTAGNE
flux, trajectoires, interactions

- Une itinérance en Haute Romanche
- Une rencontre entre doctorants, chercheurs et acteurs des territoires
- Un lieu de formation à l'interdisciplinarité et à la médiation scientifique
- L'opportunité d'articuler Sciences humaines et sociales et Sciences de la terre et de l'environnement en montagne




Collectif Perce-Neige

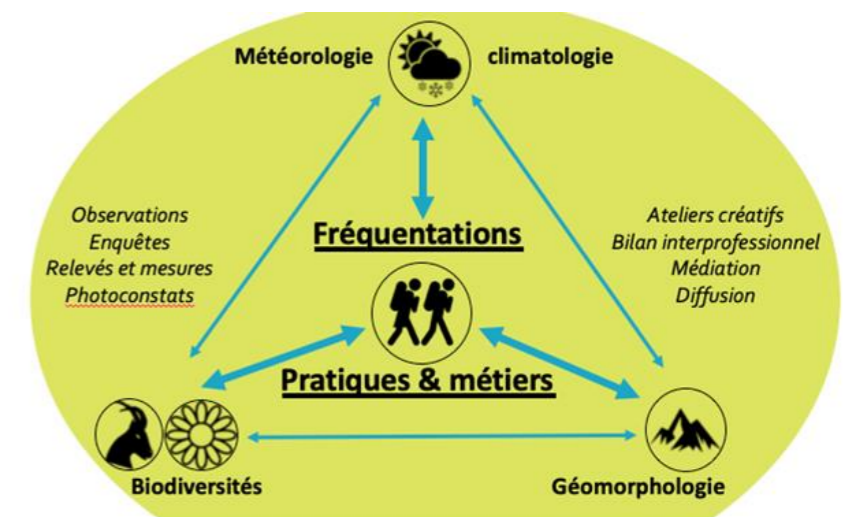
Le collectif ambitionne de répondre aux besoins des jeunes chercheurs et à ceux de la communauté « recherche montagne » dans une dynamique inter et transdisciplinaire.

<https://labexittem.fr/projets/perce-neige-un-collectif-pour-une-interface-science-societe/>



Refuges sentinelles – Guides sentinelles

Les refuges de montagne constituent des observatoires privilégiés des effets croisés des changements environnementaux et culturels. Au-delà de leur fonction première d'hébergement, ils deviennent des destinations à part entière, dont la période de fréquentation s'élargit sur plusieurs saisons en lien avec la modification des conditions climatiques.



Refuges Phares pour l'environnement (FFCAM)

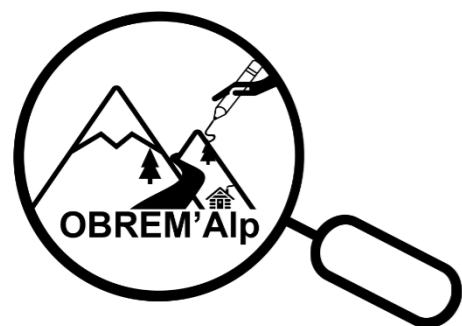
"Refuges, phare pour l'environnement" est un projet pluriannuel engageant les refuges gérés par les clubs alpins de Briançon et de Gap sur les questions de développement durable et d'environnement. Objectif ? Proposer aux randonneurs, aux montagnards et aux scolaires des animations autour des refuges afin de mettre en place des actions de sensibilisation.



Pour aller plus loin – Programmes de recherche et d'éducation

Popsu Territoire – Imagine Pays des Ecrins

IMAGINE – Imaginer les territoires de montagne de demain face aux aléas naturels et sanitaires
Quelle(s) trajectoire(s) pour le Pays des Écrins ?



Corestart ADAPT Ceillac

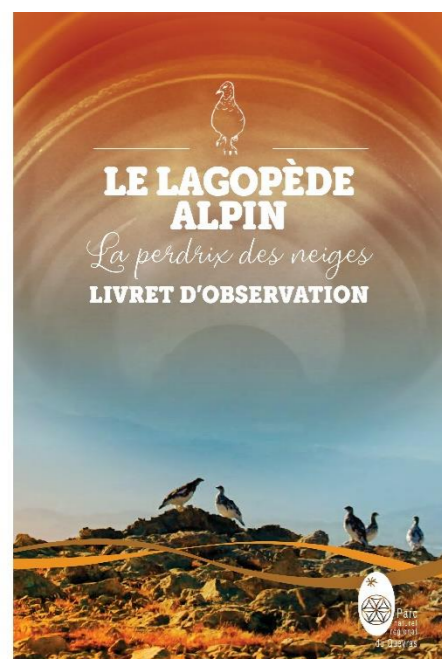
Adaptation au changement climatique et préparation aux risques majeurs : Quelles perspectives ?

Obrem'Alp

OBREM'ALP : Un indice territorial alpin co-construit pour appréhender la capacité de résilience face au changement climatique

Raid anthropologique à ski du Queyras

Mettre en dialogue les sciences sociales avec un territoire via un raid à ski pour penser les transitions en montagne.
5 jours d'aventure dans le Queyras pour partager les résultats de plusieurs projets de recherche conduits ces dernières années dans ce massif haut-alpin.



PNRQ – Suivis scientifiques

Depuis 2015, le Parc du Queyras a mis en place des fiches observation permettant au grand public de faire part de ses observations

PNE – Ecrins, Terre de Sciences

L'accompagnement des chercheurs dans leurs travaux sur le massif est une mission historique du Parc national. Pour partager les connaissances acquises depuis des décennies, le Parc national décline à partir du mois de mai dans tout le territoire des rencontres scientifiques animées par les chercheurs eux-mêmes.





LE FONDS VERT
pour l'accélération
de la transition
écologique dans
les territoires

FONDS VERT

Extinction de l'éclairage public

FONDATION PETZL

PETZL
Fondation

Appel à projet

Transition des territoires de montagne

15 juin 2023 – 15 août 2023

Renforcer la résilience du territoire
par l'amélioration de son autonomie et
la valorisation durable de ses ressources

LEADER 2023 2027

UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

Encourager la coopération, la mise en réseau et
les intelligences collectives des acteurs locaux

Espaces valléens et Contrats stations

Tourisme durable

REGION SUD

REGION SUD

PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Soutien à l'hébergement touristique

ATOUT FRANCE

Agence de développement
touristique de la France

Tourisme durable

Transition Montagne

BANQUE des TERRITOIRES

Tiers Lieux – innovation sociale

ADEME

Fond tourisme durable

ADEME

AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Financements mobilisables