











EXPOSITION « KARST, CŒUR DE MONTAGNE, HISTOIRE D'EAU ET DE ROCHE »

RAPPEL DU CONTEXTE ET DE LA GENÈSE DU PROJET

En 2011-2013, les CPIE du Haut-Doubs et du Haut-Jura ont réalisé une étude d'identification des Ressources Karstiques Majeures, RKM, à l'échelle du massif du Jura. Ainsi 45 RKM ont été identifiées et les représentants des territoires informés de la sensibilité et de la vulnérabilité potentielle des bassins alimentant ces Ressources

En 2016-2019, les 2 CPIE ont lancé une démarche expérimentale d'accompagnement de 2 territoires engagés (l'Enragé dans le Jura et le Dessoubre dans le Doubs) intitulée « Le karst du massif jurassien, une ressource majeure et un territoire à préserver ».

Ce programme a permis la mise en place de plan d'actions pour la valorisation et la préservation de la ressource en eau pour le futur sur la base des retours de la population et des élus.

Depuis, le dérèglement climatique s'accentue, même sur le territoire de la montagne jurassienne, sur lequel les conséquences se font ressentir à toutes saisons : variation dans l'abondance ou non des précipitations (neige et pluie), augmentation des épisodes violents, orages plus intenses ou périodes de sécheresse plus longues, montrent une tendance à la baisse des ressources en eau sur le long terme.

Les usages traditionnels comme l'agriculture, la sylviculture, le tourisme, notre consommation en eau, pourraient être remis en cause par ces évolutions climatiques.

Les CPIE, forts de ce constat et de leurs expériences, ont décidé, avec l'aide des partenaires que sont l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et l'Agence Nationale de Cohésion des Territoires, de réaliser une exposition traitant du changement climatique à l'échelle de la montagne jurassienne et de son karst.

OBJECTIFS DU PRÉSENT LIVRET

Si l'exposition «Karst, coeur de montagne» montre la montagne jurassienne de sa création à aujourd'hui avec sa vulnérabilité, son circuit de l'eau et l'adaptation des pratiques au changement climatique, ce livret a pour objet de montrer, sur sites, des manifestations palpables du karst.

Ainsi sont présentés, du Nord au Sud, différents lieux de la montagne jurassienne, caractéristiques d'un massif karstique.

Profitez de l'exposition «Karst, coeur de montagne» pour compléter votre information, avant ou après vos visites de sites. Elle passera sans doute près de chez vous...

PARTENAIRES ET RÉDACTEURS

Sans l'appui financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et de l'Agence Nationale de Cohésion des Territoires l'exposition et ce livret n'auraient pu voir le jour.

L'appui technique du Pôle Karst et de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a été primordial pour la réalisation de cette exposition et de ce livret.

Les photographes ont su, par leur talent, mettre en valeur des lieux parfois peu connus.

Philippe Crochet, Dominique Delfino, François Jacquier.



Le massif du Jura est un territoire étonnant apparu au fond de l'eau il y a près de 230 millions d'années.

Ici, vous allez parcourir des paysages façonnés par les roches et l'eau. Des millions d'années d'évolution sous vos pieds.

Relief d'une beauté exceptionnelle, marqué par des générations de femmes et d'hommes qui ont su préserver leur terroir. Une terre marquée par l'Histoire et les passions...

Habitants du massif, visiteurs de contrées plus lointaines, amis amoureux des plus beaux paysages, et ceux en quête de coins sauvages et préservés... le Massif du Jura vous invite à découvrir son patrimoine karstique et à stimuler vos sens en découvrant ses secrets.



Le Flumen



Lapiaz

Alors... à vos rêves! À vos envies! À vos chaussures de marche! En famille ou entre amis, en route pour un voyage en terre karstigue.

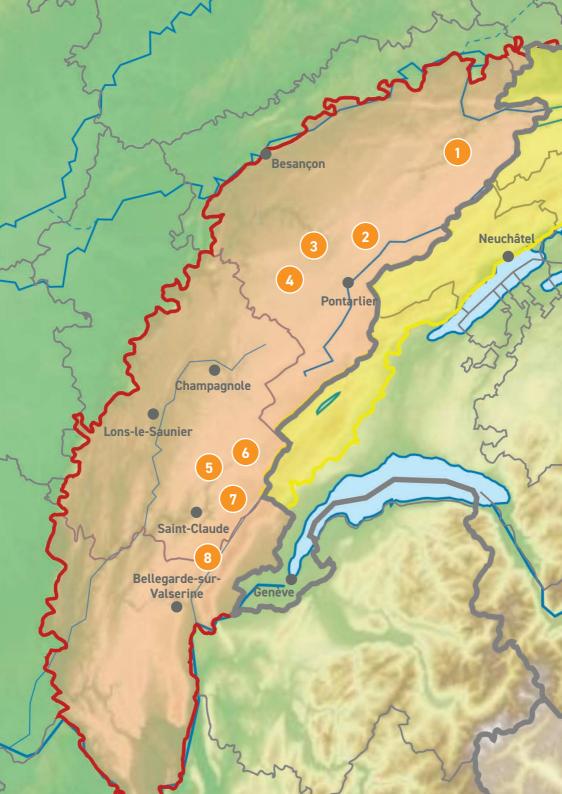
... c'est parti!

ÉQUIPEMENT: Prévoir de bonnes plus de sécurité.





Creux du Van







DÉCOUVREZ 8 SITES REPRÉSENTATIFS DU KARST JURASSIEN

Légende de la carte :

partie rose : partie française du massif partie jaune : partie suisse du massif

Pastilles numérotées renvoyant aux numéros des sites ci-après :

- 1 Belvédère de la Cendrée
- 2 Dolines du Crêt Monniot
- 3 Puits de la Brême
- 4 Lapiaz de Lizine
- 5 Sentier karstique du Pont des Arches
- 6 Gorges de l'Abîme
- 7 Source de l'Enragé
- 8 Grand Crêt d'Eau

Les balades présentées sont de niveau facile et durent entre 1 et 2 heures.

SITE 1: CHARQUEMONT

BELVÉDÈRE DE LA CENDRÉE

La montagne jurassienne, d'apparence massive et compacte, est en fait très fissurée, entaillée. L'eau fait son chemin et les rivières ont dû creuser leur lit dans la roche, parfois profondément. Les falaises ainsi créées offrent de magnifiques belvédères sur les gorges et les paysages alentours.

Le belvédère de la Cendrée fait partie des nombreux points de vue qui surplombent les gorges du Doubs entaillées par la rivière après le bien-nommé Saut du Doubs.

Plus au sud, à Hautepierre-le-Châtelet, vous pourrez admirer les gorges de Nouailles (de la Loue) depuis le belvédère de la Roche de Hautepierre.





INFORMATIONS

Depuis Charquemont, suivre la D10E1 en direction de la Combe Saint-Pierre, Belvédère de la Cendrée. Une place de stationnement est possible à proximité du belvédère.

Longueur : 0,7 km aller/retour Dénivelé : 10 m

Depuis le parking, suivre la route et prendre sur votre gauche, le sentier menant au belvédère. Vous pourrez poursuivre votre découverte par le belvédère sur les Roches à 600 mètres à droite de la route.

La balade est en terrain couvert. Veillez à rester sur le sentier, surtout en cas de pluie, la roche et les racines apparentes peuvent être très glissantes, et la falaise jamais bien loin



ce Belvédère de la Cendrée



Le Doub

SITE 2: ARC-SOUS-CICON (25)

LES DOLINES DU CRÊT MONNIOT

L'anticlinal du Crêt Monniot, point culminant du canton de Montbenoit est un exemple de montagne à vaches, façonnée par l'élevage avec ses pâturages d'altitude et facilement accessible. Un sentier d'interprétation vous permettra de mieux comprendre les caractéristiques de ce milieu karstique et de ses chapelets de dolines* ainsi que de la vie des gens d'ici. Avec un peu de chance, par temps clair, vous pourrez admirer, par-delà les sommets jurassiens, la chaîne des Alpes et bénéficier d'un panorama à 360°.

* Doline: dépression plus ou moins circulaire de quelques mètres de diamètre et de profondeur formée par dissolution du fond rocheux ou effondrement du toit de la cavité en formation.





INFORMATIONS

Le parking est accessible depuis Arcsous-Cicon (D388) ou de Gilley (D132).

Longueur: 3,1 km

Dénivelé : 50 m (Départ : 1090 m -

Crêt Monniot · 1140 m)

Depuis le parking, suivre le sentier balisé jaune et bleu en direction du sommet.

La balade est en terrain découvert et aussi principalement à l'ombre mais certains passages par temps ensoleillé peuvent s'avérer être chaud. Veillez à rester sur le sentier et à bien refermer les clôtures.





SITE 3: ORNANS (25)

PUITS DE LA BRÈME ET PERTE

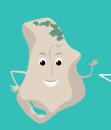
La Brême est une petite rivière qui traverse le Plateau d'Ornans. Son tracé pittoresque a été peint par Gustave Courbet à de nombreuses reprises.

Avant de se jeter dans la Loue, une partie de l'eau de la rivière s'écoule dans un gouffre, le Puits de la Brême. Cependant, en période de fortes eaux ou crue, le gouffre se remplit et déborde, l'eau se déversant dans la Brême.

Le Puits agit comme un inversac, tantôt perte quand l'eau alimente le réseau souterrain, tantôt résurgence lorsqu'elle se déverse dans la rivière.

À Ornans, le musée Gustave Courbet vous permet de retrouver la Brême sous les pinceaux de Courbet, enfant du Pays.





INFORMATIONS

Le parking est accessible depuis Ornans sur la D101 (Scey-Maisières) au carrefour avec la D67 (Besancon).

Longueur : 2 km aller/retour

Depuis le parking, suivre la piste cyclable sur 800 m avant de prendre le chemin sur la droite qui descend vers la rivière, balisé jaune et bleu en direction du Puits de la Brême. Promenade en aller-retour, avec possibilité de poursuivre par une boucle par le ravin du Puits Noir et la Grotte de Plaisir

La balade est principalement à l'ombre. En cas de pluie, le sentier peut être très glissant.



Le puits de la Brème



Les pas

SITE 4 - LIZINE - ÉTERNOZ (25)

LAPIAZ DE LIZINE

Sur les hauteurs de la Loue et en amont de la confluence avec le Lison, des pénitents se sont rassemblés en confrérie. Ces blocs de pierre momifiés recouverts de mousse sont le résultat de l'évolution d'un lapiaz en phase pré-terminale lorsqu'ils ne sont pas complètement dissociés les uns des autres. L'eau s'est infiltrée, a creusé son lit à l'intérieur de la roche, élargissant les fissures jusqu'à sculpter ces formes intrigantes.

Au point de vue du Moulin Sapin, vous découvrirez le Lison. Plus loin, le long du chemin, la vallée de la Loue s'offrira à vos regards depuis les belvédères de la Piquette et de la Gouille Noire...

À 10 km de Lizine, les Chandeliers d'Éternoz sont une autre œuvre du même sculpteur, un sentier de 6 km vous fera l'apprécier.



INFORMATIONS

Au belvédère du Moulin Sapin (D135), vous pourrez vous stationner en bord de route. Sinon, au village de Lizine, le stationnement est possible vers l'église.

Longueur : 8,5 km Dénivelé : 250 m si vous descendez au

Depuis le belvédère du Moulin Sapin suivre le sentier balisé jaune et bleu en direction du belvédère de La Piquette.

La balade est principalement à l'ombre mais certains passages par temps ensoleillé peuvent s'avérer être chauds. Veillez à rester sur le sentier, surtout en cas de pluie, la roche et les racines apparentes peuvent être très glissantes.



Les pénitents



La Loue depuis la Piquett



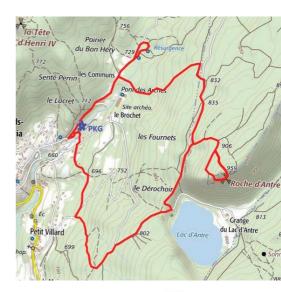
SITE 5 - VILLARDS D'HÉRIA (39)

SENTIER KARSTIQUE DU PONT DES ARCHES

Autour du lac d'Antre, sa perte et la résurgence de l'Héria s'établit entre le 1^{er} et le III^e siècle apr. J.-C. un des plus importants sanctuaires de la Gaule. Autour du culte de l'eau y étaient vénérés les dieux. Les Séquanes avaient compris l'importance de ce site karstique très particulier.

Mettez vous en marche pour découvrir les mystères de l'Héria en remontant son cours pour trouver les puits blanc et noir, respectivement doline et gouffre (34 m).

Vous pourrez découvrir la roche d'Antre, véritable balcon sur les monts Jura et enfin vous rapprocher du lac d'Antre et redescendre au village par la voie romaine pavée.





INFORMATIONS

Depuis Villards d'Héria, suivre les panneaux roses « site archéologique » et s'arrêter sur une placette en gravier à droite après les dernières maisons rue du Pont des Arches.

Longueur : 7 km Dénivelé : 279 m (départ 680 m – Roche d'Antre 959 m)

La balade est principalement à l'ombre mais certains passages par temps enso leillé peuvent être très chauds. Pour la partie des falaises de la Roche d'Antre, veillez à rester sur le sentier qui n'est pas protégé sur son intégralité. Seul le sommet est équipé d'une barrière.



Lac d'Antre



Le Pope de septes

SITE 6: SAINT-CLAUDE (39)

SENTIER DES GORGES DE L'ABÎME

Oserez-vous prendre le chemin de l'Abîme? Cette balade de 2 km vous fera découvrir un site caché, les Gorges de l'Abîme. Au pied du Cirque de Vaucluse, ce sentier de découverte est aménagé et permet de parcourir les étroites gorges dessinées par le torrent tumultueux de l'Abîme.

Grâce aux passerelles vous pourrez observer de très près les eaux vives et les fameuses marmites de géants avant de rejoindre sa spectaculaire source, le trou de l'abîme, gouffre noyé de 45 m de profondeur et ses eaux turquoises.

Vous pouvez également prendre un bain de fraîcheur dans les Gorges de la Langouette près de Champagnole.



INFORMATIONS

Depuis St-Claude, prendre la direction Le parking du départ est situé à côté du pont du Diable. S'il n'y a pas de place, se garer 600 m plus bas en direction de

(tracé rose)

Dénivelé: 44 m (départ 496 m -Trou de l'Abîme 540 m)

Certains passages dans les gorges de l'Abîme peuvent être très glissants par temps humide. Même si le sentier est équipé (escaliers, cordes), il est préférable de le suivre par temps sec NB : le sentier des Gorges de l'Abîme n'est pas indiqué sur les cartes IGN.



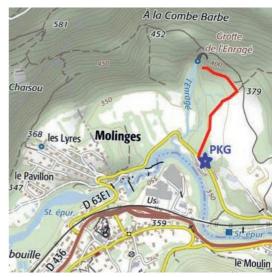


SITE 7: CHASSAL-MOLINGES (39)

SOURCE DE L'ENRAGÉ

C'est après un passage de plus de 30 km sous terre, traversant tout le Grandvaux et le plateau du Lizon que les eaux de pluie ressurgissent à l'Enragé. Cette résurgence temporaire est en eau uniquement après de fortes pluies. Aussi, pour avoir le spectacle de la résurgence, attendez un jour ou deux après des pluies intenses et engagez-vous sur le chemin.

Les eaux qui coulent proviennent d'un vaste territoire depuis la Chaumusse. Même les eaux du lac de l'Abbaye après s'être perdues sous la scierie arrivent un jour à l'Enragé avant de rejoindre la Bienne.





INFORMATIONS

Depuis Molinges, traverser la Bienne et prendre la direction de Marignat (D63E1) sur environ 500 m avant d'atteindre le pont sur l'Enragé. Vous pouvez stationner à une centaine de mètres après le pont sur les côtés de la route.

À 100 m du pont, prenez le chemin étroit côté montagne qui monte aux cascades qui sont à 300 m environ.

Longueur: 600 m en aller/retour. Dénivelé: 50 m (départ 350 m – Grotte de l'Enragé 400 m)

La cascade peut être dangereuse. Prévoyez de faire le chemin par temps sec avec de bonnes chaussures. Attention aux pierres glissantes.





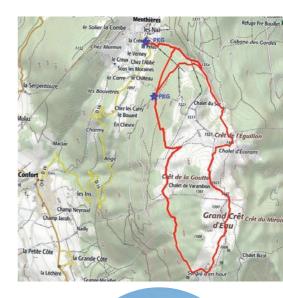
SITE 8: BELLEGARDE-SUR-VALSERINE - MENTHIÈRES (01)

GRAND CRÊT D'EAU

Le Grand Crêt d'Eau, ensemble de cinq crêts dominant la vallée de la Valserine et la ville de Bellegarde-sur-Valserine à l'ouest, le lac Léman et Genève à l'est et le défilé de l'Écluse au sud. Il correspond à la terminaison sud des Monts Jura, partie de la montagne du Jura.

Le Crêt de la Goutte, point culminant de cet ensemble, offre un panorama à 360° sur le parc naturel régional du Jura, la plaine alémanique ainsi que sur la chaîne des Alpes, avec un horizon dominé par le Mont Blanc.

D'un genre différent mais tout aussi spectaculaire, allez aux Pertes de la Valserine à Bellegarde.





INFORMATIONS

Accéder à Menthières par la D16 depuis Bellegarde-sur-Valserine ou Confort et stationner au parking des téléskis du Randu ou des Naz ou à celui de la Charnaz.

Longueur : 9 km Dénivelé : 560 m (départ 1060 m – Crêt de la Goutte 1620 m)

Il s'agit d'une randonnée de 3 à 4 h au départ de Menthières.

Pour les plus avertis, il est possible de partir de Bellegarde, Fort l'Écluse ou Collonges. Dans ces cas, la distance et le dénivelé sont plus importants.



Crêt d'Fau



Crêt Goutte et Miroir

POUR ALLER PLUS LOIN. LES TOURBIÈRES JURASSIENNES

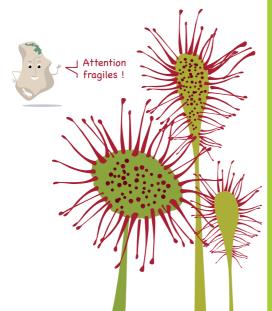
Une autre particularité de la montagne jurassienne est sa concentration en tourbières, à tel point qu'un programme de restauration exceptionnel a été mise en place depuis 2014.

Le programme européen Life « Réhabilitation fonctionnelle des tourbières du massif jurassien » soutient financièrement les projets de restauration de la fonctionnalité des milieux très particuliers que sont les tourbières.

En effet, celles-ci sont des milieux remarquables et fragiles, lieux d'accueil d'une biodiversité (faune et flore) spécifique adaptée à l'acidité du sol tourbeux.

Endommagées par les exploitations de l'Homme (drainage, extraction de tourbe...), elles ne remplissent plus leur rôle de filtration, stockage et relargage de l'eau, stockage de carbone...

En pénétrant dans une tourbière, vous entrez dans un autre monde. Le regard, l'ouïe, les sens sont en alerte. C'est un peu marcher sur les terres des trolls... une immersion en terra incognita.









Jouez aux explorateurs du Grand Nord et vivez cette expérience dans une des nombreuses tourbières ouvertes au public :

- ** Frambouhans Sur les Seignes
- Bonnétage la tourbière des Creugnots
- Le Russey les Trois Sapins
- Noël-Cerneux le sentier d'Isenbart
- Frasne le sentier de découverte
- Mouthe Tourbières et ruisseaux de
- Fort-du-Plasne Entre-côtes du Milieu
- Les Rousses Tourbière du Lac et vallée de l'Orbe
- Lamoura la Combe du Lac
- Prénovel la Combe du Nanchez

Pour admirer encore, regardez le film « Tourbières, trésors cachés de la montagne jurassienne ».

http://www.life-tourbieres-jura.fr/images-film-page.html

ou consulter les sites suivants : http://www.life-tourbieres-jura.fr/ https://www.pole-tourbieres.org/

NOTES

os notes de visites, vos idées pour aller plus loin dans la connaissance du karst jurassien												

ESPACE JEU

Mots mélés spécial massif jurassien

Retrouvez les mots ci-dessous cachés dans la grille

CALCAIRE CASCADE DOLINE EAU FALAISE FISSURE

GOUFFRE INVERSAC JURA KARST LAPIAZ MONTAGNE

PAYSAGE RÉSURGENCE SOURCE TOURBIÈRE

G	Т	G	D	М	0	N	Т	Α	G	N	Е	Е	L
N	R	Е	S	U	R	G	Е	N	С	Е	G	С	В
R	Z	Е	Т	Е	Q	_	М	D	R	٧	Α	Ν	В
- 1	Α	L	G	Н	Т	Q	С	N	В	В	Р	-	G
N	Q	Н	0	F	С	Α	S	С	Α	D	Е	٧	М
V	F	J	U	Е	Α	U	Υ	S	0	U	R	С	Е
Е	-	U	F	В	N	J	Т	W	Н	G	Ι	S	V
R	S	R	F	D	0	L	-	N	Е	F	Α	0	Е
S	S	Α	R	Α	G	F	Α	L	Α	Ι	S	Е	U
Α	U	U	Е	Т	0	U	R	В	Ι	Е	R	Е	Α
С	R	Р	Α	Υ	S	Α	G	Е	J	٧	J	U	D
D	Е	- 1	Т	G	L	N	K	Q	W	L	В	J	S
С	L	L	Α	Р	-	Α	Z	0	С	L	Р	Е	Z
K	А	R	S	Т	С	Α	L	С	Α	ı	R	Е	ı

Réalisé par :





CPIE du Haut-Doubs www.cpiehautdoubs.org 03 81 49 82 99 - contact@cpiehautdoubs.org

CPIE du Haut-Jura www.cpie-haut-jura.org 03 84 42 85 96 - contact@cpie-haut-jura.org

Avec le soutien de :





Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse www.eaurmc.fr 04 26 22 31 00





Agence Nationale de Cohésion des Territoires www.agence-cohesion-territoires.gouv.fr info@anct.gouv.fr

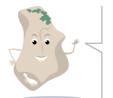
Pour en savoir plus :



Établissement public territorial de Bassin Saône et Doubs, Pôle karst www.eptb-saone-doubs.fr 03 81 57 14 49



https://orisk-bfc.fr/



Les cartes sont tirées de Géoportail © IGN - 2021 Copie et reproduction interdite.

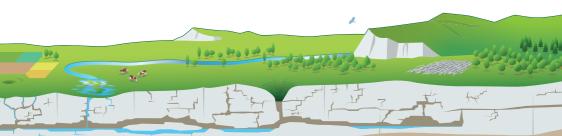
Plus de précisions sur les cartes IGN top 25 :

36230T-Maiche / Gorges du Doubs 34240T - Ornans / Source de la Loue

3324ET - Arc-et-Senans / Quingey / Vallées de la Loue et du Lison 33270T - Saint-Claude / Lac de Vouglans / PNR du Haut-Jura

33280T - Crêt de la Neige / Oyonnax / Lélex / PNR du Haut-Jura

33300T - Bellegarde-sur-Valserine / Forêt Crêt d'Eau



www.studio-26.net