



Asters
Conservatoire
d'espaces naturels
Haute-Savoie

84 route du Viéran
PAE de Pré-Mairy
74370 Pringy

Tél. 04 50 66 47 51
Fax. 04 50 66 47 52

Email : asters@asters.asso.fr

www.asters.asso.fr

LIVRET DE DÉCOUVERTE

RÉSERVE NATURELLE DU

Roc de Chère

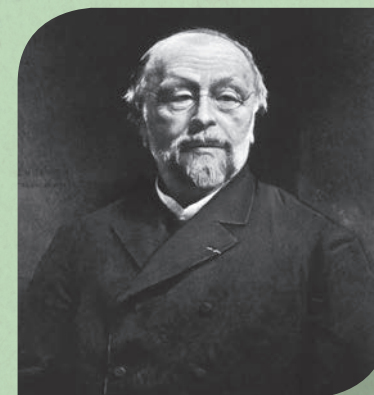
UN VOYAGE AUX ANTIPODES...



Comme le veut la tradition, Albert Sorel, élu à l'Académie française à la place vacante d'Hippolyte Taine, brosse le parcours intellectuel et littéraire de son prédécesseur :
« La forêt demeura la grande berceuse de sa vie. De très bonne heure, il y cherchait à leur naissance et dans leur mystère, sous les mousses et sous les rochers, les grandes sources, dont notre petite existence n'est qu'un flot ».

Albert Sorel – 7 février 1895
Discours de réception à l'Académie française

Philosophe et historien, élu à l'Académie française en 1878, Hippolyte Taine (1828-1893) est l'auteur de nombreux ouvrages. Il découvre le lac d'Annecy et sa région en 1873 et acquiert, l'année suivante, la maison de Boringe, à Menthon. C'est dans cette retraite avec vue sur le lac qu'il rédige notamment « Histoire des origines de la France contemporaine ». Attaché au site, il repose, comme il le souhaitait, sur les pentes du Roc de Chère, où l'on peut se rendre auprès de sa sépulture.

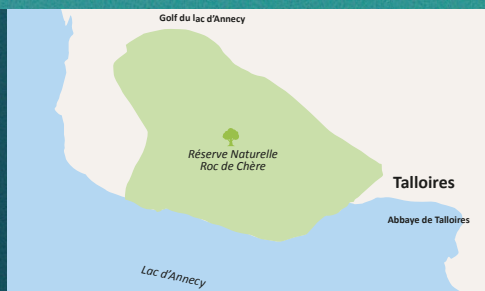


La réserve naturelle du Roc de Chère
se situe sur la commune de Talloires
L'accès se fait depuis le golf de
Talloires

Coordonnées GPS

Latitude : 45.851097

Longitude : 6.203949



Avec le soutien financier de :

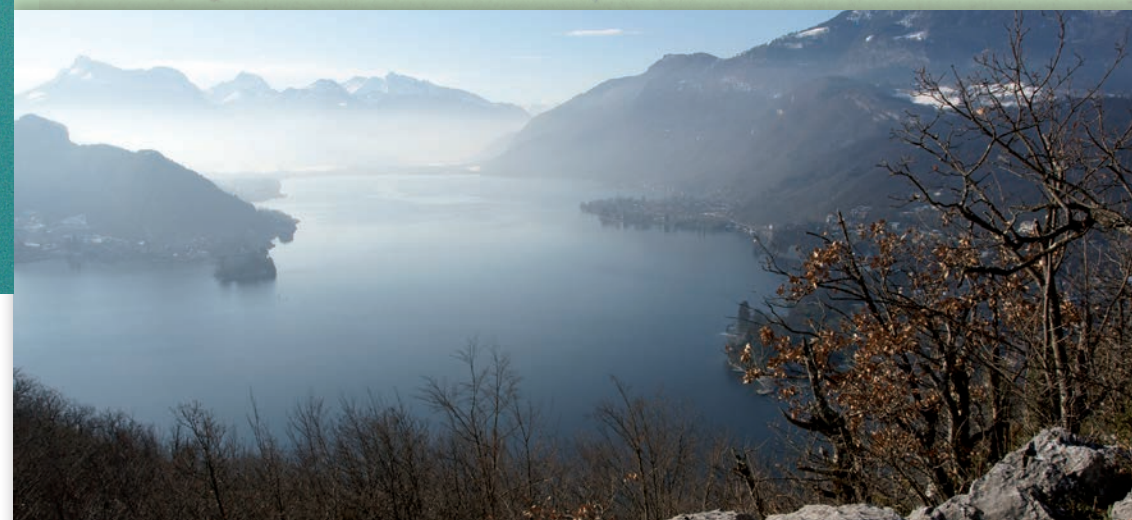
En partenariat avec :

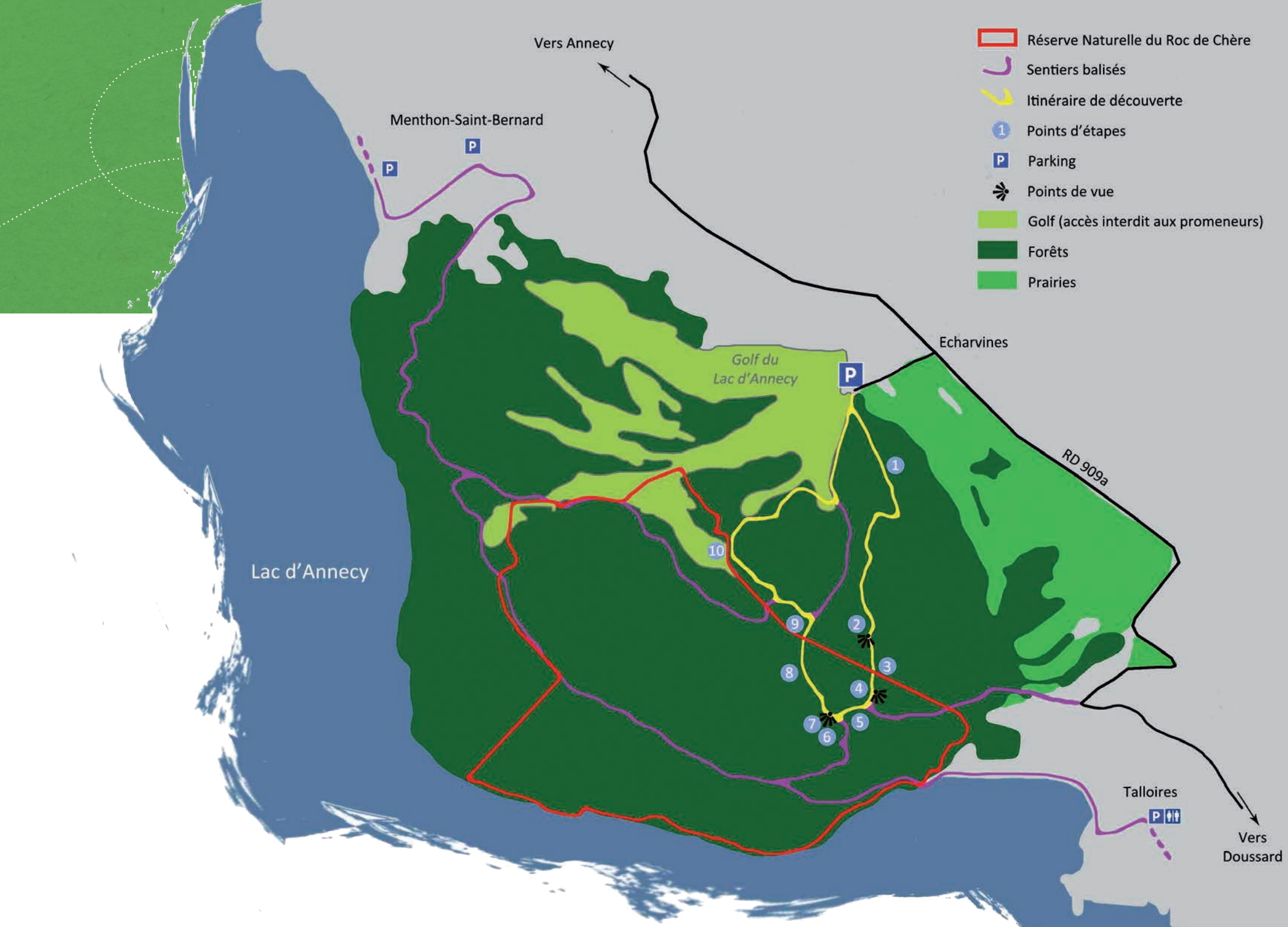


Livret réalisé avec le concours du Comité Scientifique
des Réserves naturelles de Haute-Savoie,
du Musée-Château d'Annecy et du service de
l'archéologie du Conseil général de la Haute-Savoie



Asters
Conservatoire
d'espaces naturels
Haute-Savoie





A bientôt !

Voilà votre balade est terminée, nous espérons que ce tour de la réserve naturelle vous aura permis d'en découvrir les principaux trésors !

Nous vous remercions pour votre attention et votre discrétion, gage de préservation de la faune et de la flore.

Nous vous souhaitons d'autres belles découvertes dans les réserves naturelles de Haute-Savoie

La Haute-Savoie recèle huit autres réserves naturelles, gérées par Asters :

- Réserve naturelle des Aiguilles Rouges (Chamonix, Vallorcine)
- Réserve naturelle du Vallon de Bérard (Vallorcine)
- Réserve naturelle de Carlavayron (Les Houches)
- Réserve naturelle de Passy (Passy)
- Réserve naturelle de Sixt-Passy (Sixt-Fer-à-Cheval et Passy)
- Réserve naturelle des Contamines-Montjoie (Les Contamines-Montjoie)
- Réserve naturelle du Bout du Lac d'Annecy (Doussard)
- Réserve naturelle du Delta de la Dranse (Publier)

Et bien d'autres sites au patrimoine naturel remarquable que nous vous invitons à explorer.



Plus d'informations sur
www.asters.asso.fr

Explorez la diversité de la réserve naturelle du Roc de Chère

Ce livret vous propose une promenade environ d'1h à 1h30, dont l'itinéraire emprunte un des sentiers du Roc de Chère et traverse la réserve naturelle. Dernier site encore sauvage du bord du lac d'Annecy, une partie de ce massif forestier est classé en réserve naturelle depuis 1977 pour le préserver.

En 10 étapes, suivez la petite salamandre et découvrez toute la diversité des milieux naturels : forêt haut savoyarde, forêt méditerranéenne, belvédères sur le lac, prairies, mares et zones humides.



Ouvrez l'œil !

De nombreux indices vous sont
proposés, afin de mieux comprendre
la flore et la faune
qui vous entourent.

Retrouver la salamandre tachetée sur les étapes de votre parcours.

Bienvenue en réserve naturelle !

4

ASTERS, Conservatoire d'espaces naturels de Haute Savoie

Les réserves naturelles constituent un des outils de protection des milieux naturels. Les 9 réserves de Haute-Savoie sont toutes gérées par Asters, Conservatoire d'espaces naturels, qui a pour mission de protéger les milieux et les espèces. L'association mène également des recherches scientifiques afin d'affiner les connaissances sur ces territoires. Enfin, Asters accueille le public en rendant les sites accessibles et en proposant des animations.



Asters : 84 route du Viéran - PAE de Pré Mairy - 74 370 PRINGY
Tél : 04 50 66 47 51 • asters@asso.fr • www.asters.asso.fr

Un site exceptionnel à préserver



Essentiellement constitué de grès et de calcaire, le massif du Roc de Chère forme un **belvédère époustouflant** sur le lac d'Annecy. Son originalité tient à la proximité étonnante de faciès géologiques, pédologiques (sols), et microclimatiques très variés. Ainsi, ce petit massif recèle **22 milieux naturels différents** sur seulement **200 hectares**. Des espèces floristiques et faunistiques, qui n'ont habituellement guère l'occasion de se côtoyer, sont ici voisines. Au gré de l'exposition et du type de végétation, vous passerez sans transition d'une ambiance plutôt chaude et sèche à une atmosphère fraîche et humide.

Partez pour un voyage déroutant aux antipodes...

5

UN ESPACE RÉGLEMENTÉ

Le Roc de Chère est un des rares espaces de nature encore préservé autour du lac d'Annecy. Afin de le protéger et de permettre à tous d'en profiter, un décret ministériel régit les activités humaines. En respectant cette réglementation, vous limitez le dérangement sur les milieux naturels, la faune et la flore et participez à la préservation de la nature.



Cueillette de végétaux interdite.
Certaines espèces sont rares et protégées.
En les cueillant, vous risquez de les faire disparaître.



Feux, abandon de déchets, camping et bivouac interdits.
Ils dégradent le site.



Véhicules à moteur interdits.
Les véhicules à moteur sont une source de dérangement pour la faune et les promeneurs. Leur passage dégrade les milieux.



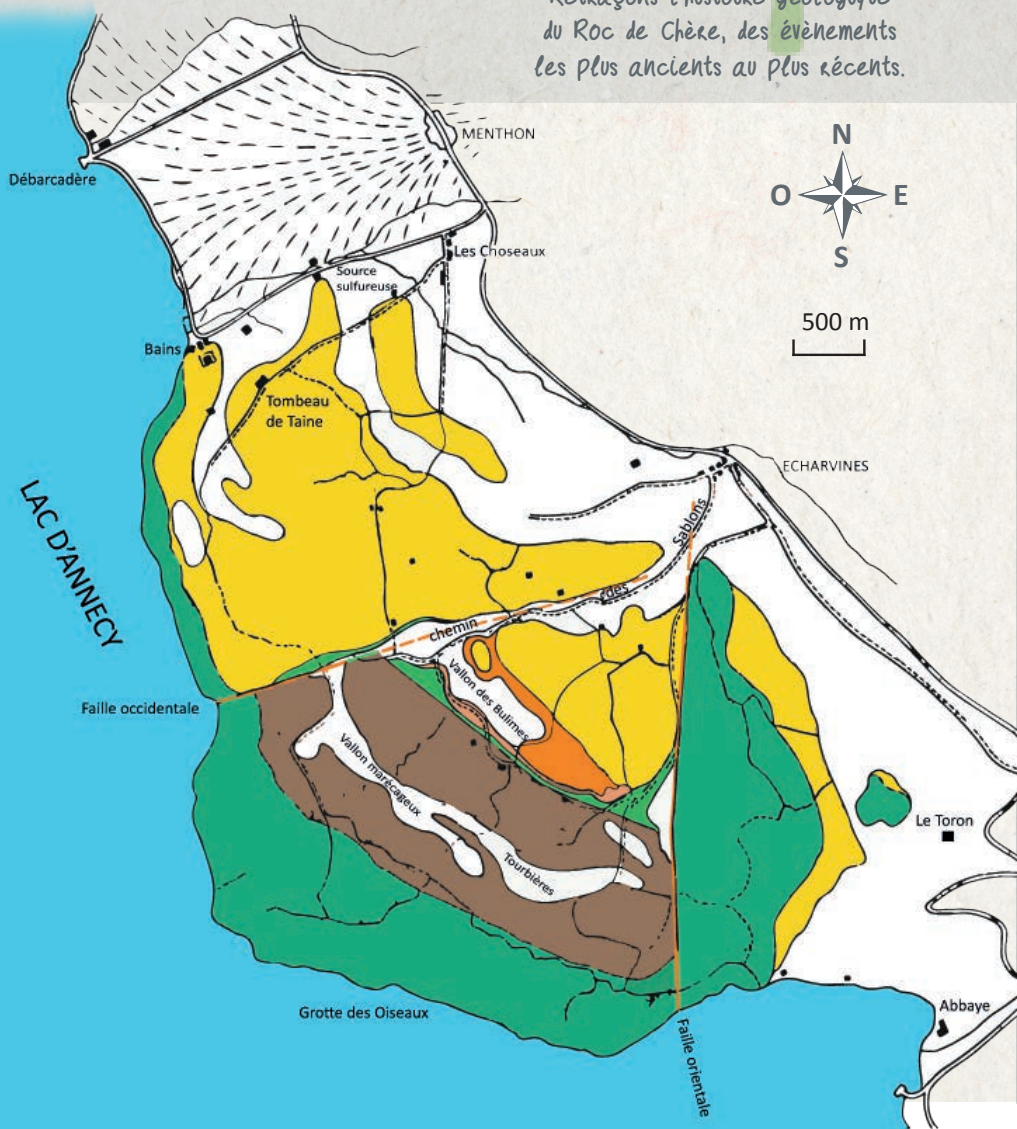
Le calme et la quiétude assurent la tranquillité de la faune sauvage et aussi des promeneurs.

La chasse se pratique dans la réserve naturelle du Roc de Chère. Pour votre tranquillité, soyez attentifs aux informations affichées sur les panneaux d'accueil.

De nombreuses parcelles appartiennent à des propriétaires privés. Promeneurs, merci de bien vouloir rester sur les sentiers.

Quand la géologie raconte les paysages

Retraçons l'histoire géologique du Roc de Chère, des événements les plus anciens au plus récents.



Calcaires urgoniens, riches en fossiles

Il y a environ 130 à 120 millions d'années, le Roc de Chère est recouvert par une mer. Les fossiles sont les restes des coquilles calcaires des nombreux organismes qui vivent à cette époque sur le fond de cette mer.

Grès verts glauconieux, sans fossile

Il y a environ 120 à 95 millions d'années, le Roc de Chère est toujours recouvert par la mer mais les conditions ne sont plus favorables à la vie sous-marine. Des courants déposent des sables que l'érosion a arrachés à des massifs alentours.

Calcaires fins avec des microfossiles planctoniques

Il y a environ 95 à 65 millions d'années, le Roc de Chère est encore recouvert par une mer riche en plancton.

Grès et calcaire à grandes nummulites

Il y a environ 45 à 42 millions d'années, s'y développe notamment des nummulites, des microorganismes avec une coquille en forme de pièce de monnaie. Durant cette période, les

espèces sont particulièrement grandes (quelques centimètres de diamètre). Entre environ -65 et -45 millions d'années, la mer se retire et le Roc de Chère présente un relief peu important immédiatement soumis à l'érosion. Certaines couches de roches sont ainsi réduites ou enlevées.

Calcaires et marnes avec des Bulimes

Il y a environ 42 à 38 millions d'années, la mer se retire à nouveau du Roc de Chère et laisse place à un lac dans lequel vivent des gastéropodes tropicaux : les bulimes.

Calcaire à petites nummulites

Il y a environ 38 à 30 millions d'années, le Roc de Chère est à nouveau recouvert par la mer dans laquelle vivent entre autres des nummulites. Au cours de cette période, les espèces sont de petite taille.

Dépôts glaciaires et alluvions

En se retirant, le glacier a fait place à un lac qui a déposé des argiles et des marnes et à des cours d'eau qui ont charrié des alluvions. Ces cours d'eau ont notamment formé un delta au niveau de Menthon-Saint-

Bernard composé de cailloutis hétérogènes, sables, galets, graviers...

Entre environ -30 millions d'années et -2,6 millions d'années, le Roc de Chère sort de l'eau puis est déformé par l'action de la tectonique et de l'érosion. Durant cette période, il n'y a donc pas de dépôt de sédiments mais, au contraire, une érosion des roches.

Cône de déjection de Menthon-Saint-Bernard

Entre environ -2,6 millions d'années et -12 000 ans, le Roc de Chère subit au moins une trentaine de glaciations. Seul la dernière, celle du « Wurm », entre environ -70 000 ans et -12 000 ans, a laissé des traces. En se retirant, le glacier a abandonné sur place des moraines, débris rocheux transportés par le glacier dont des blocs erratiques. Hormis les blocs erratiques, ces roches sont cachées sous la végétation.

Après le retrait du dernier glacier, des sols se sont développés et la végétation s'est installée, ralentissant les processus érosifs qui se poursuivent néanmoins.



1

PREMIÈRE ÉTAPE - LA FORÊT HAUT-SAVOYARDE

Fraîcheur dans la hêtraie

Depuis le parking d'Echarvines, lorsque vous prenez la première bifurcation à gauche, vous entrez dans la forêt.

Dans une ambiance tempérée, fraîche et humide, entre 500 et 600 mètres d'altitude, pénétrez le domaine de la forêt haut-savoyarde !

Marquée par un climat d'influence montagnarde, la hêtraie-pessière mêle hêtres, sapins, épicéas, chênes, charmes et pins sylvestres. Elle est caractérisée par la présence d'arbres d'essences et d'âges très variés. En l'absence d'intervention humaine, cette forêt connaît une libre évolution. Les arbres en pleine croissance et ceux plus matures côtoient, ici et là, des bois morts tombés au sol et des chandelles* sur pied.



Des feuilles et des aiguilles

Dominée par les feuillus, cette forêt évolue au fil des saisons, selon le rythme biologique des arbres. Chaque année, à l'automne, la chute des feuilles annonce le repos hivernal des feuillus, avant la reprise de la photosynthèse au printemps. À l'inverse, les conifères ne cessent pas leur activité, grâce à leurs aiguilles persistantes.

*Troncs morts sur pied.

Agile forestière, la martre évolue discrètement dans son vaste territoire où elle débusque œufs et baies. C'est aussi une très bonne chasseuse capable d'attraper écureuils et oiseaux.



Différencier

hêtre/charme/épicéa/sapin

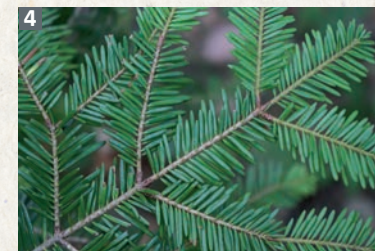
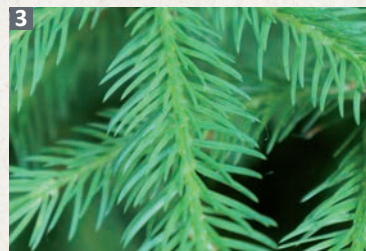
Hêtre ou charme ?

Souvent voisins, hêtre et charme se confondent avec leur écorce grise et leur port élancé. Pourtant, à y regarder de plus près, leurs feuilles présentent de nettes différences. Bordée de poils et légèrement ondulée, la feuille du hêtre se différencie de celle du charme, d'apparence gaufree, dont le pourtour est parsemé de fines dents.



Sapin ou épicéa ?

Les aiguilles du sapin ou de l'épicéa, très rigides, sont faites pour durer... près de 10 ans, avant d'être renouvelées ! Comment les différencier ? Piquantes, celles de l'épicéa tournent autour du rameau, à la manière d'une brosse. Avec leur bout arrondi, celles du sapin sont généralement disposées de chaque côté du rameau, comme un peigne. De plus, on peut observer deux traits blancs lorsque l'on retourne l'aiguille : un skieur y aurait-il laissé ses traces ?



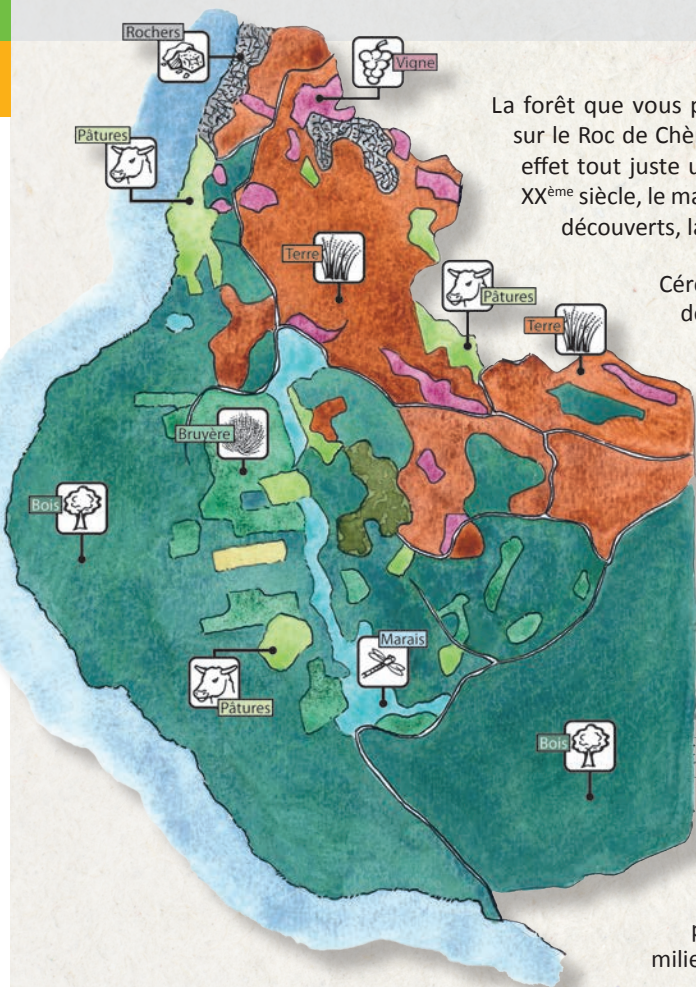
(Réponse page 30)

2

DEUXIÈME ÉTAPE - LE BELVÉDÈRE DE GUINIER

Des champs à la forêt

Poursuivez le sentier jusqu'au poteau indiquant le belvédère de la Crête sur votre droite. Quelques mètres plus loin, ouvrez les yeux sur la vue imprenable !



La forêt que vous pouvez admirer aujourd'hui sur le Roc de Chère est plutôt jeune. Elle a en effet tout juste un siècle. Jusqu'au début du XX^{ème} siècle, le massif se compose de paysages découverts, largement cultivés.

Céréales, vignes, pâturages, prés de fauche... forment un terroir agricole partagé avec des troupeaux de vaches et de chèvres. Les moines de l'abbaye de Talloires, propriétaires du massif, ont particulièrement marqué l'histoire du lieu en tirant largement profit du Roc de Chère. Ce n'est qu'avec l'abandon des pratiques agricoles, au tournant de la Guerre de 1914-18, que le massif s'est progressivement reboisé. Aux paysans, bergers et bûcherons succèdent aujourd'hui promeneurs, géologues, botanistes : autres usages, autres regards portés sur les paysages et les milieux naturels...

Carte des milieux et des usages du Roc de Chère en 1867.

Croquer le paysage

Le Roc de Chère vu par Philippe Guinier en 1906.

En 1906, Philippe Guinier, professeur de botanique, réalise une étude sur les milieux naturels du Roc de Chère. Il s'appuie sur différentes photos, dont celle ci-dessus, prise à l'endroit même où vous êtes. Vous pouvez vous amuser à dessiner ce paysage tel qu'il est aujourd'hui, plus de cent ans après. Observez comment la forêt s'est développée.



3

TROISIÈME ÉTAPE : LA LECTURE DU PAYSAGE

Lecture de paysage

De retour sur le sentier principal, vos pas vous mèneront vers le belvédère de la crête indiqué plus loin sur la gauche.

Mi-homme, mi-animal, les hypopithèques ont été découverts par les paléontologues. Ils auraient existé il y a 18 millions d'années. Découvrez leur histoire au Musée Château d'Annecy.



13

L'origine essentiellement glaciaire du lac d'Annecy :

L'existence du lac est attestée il y a 130 000 ans, mais l'histoire de sa formation est surtout connue depuis la fonte, il y a environ 20 000 ans, d'un vaste fleuve de glace composé de glaciers issus des massifs du Mont-Blanc, du Beaufortain et de la Tarentaise. Depuis cette époque, la surface du lac s'est réduite environ de moitié. Cependant il n'a pas disparu et est même devenu le 2^{ème} plus grand lac d'origine glaciaire intégralement situé en France !

Qui se cache dans le dessin

Recherche l'hypopithèque,
la légende du lac d'Annecy

Les sites palafittiques :

A la faveur d'une baisse du niveau du lac, les premiers peuplements s'organisent autour du lac d'Annecy du Néolithique à l'Âge du Bronze (-4000 à -800 ans av JC). Plus tard, la montée du niveau du lac entraîne le départ des Hommes. Plusieurs sites palafittiques engloutis sont ainsi conservés au fond du lac et inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco.

L'abbaye et la baie de Talloires :

La baie de Talloires a longtemps vécu au rythme de l'abbaye, de sa fondation en 866 par des moines bénédictins jusqu'à la Révolution Française. Les différents bâtiments abritaient des lieux de prière, d'enseignement, de soins aux malades ou d'accueil des voyageurs.

Les sites protégés autour du lac d'Annecy :

Entre boisements humides et roselières lacustres, les sites protégés de la réserve naturelle du Bout du Lac d'Annecy, du marais et des roselières de Saint-Jorioz accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux.

Le château de Duingt :

Le château médiéval de Châteauvieux occupe une place stratégique. Situé sur une ancienne île devenue presqu'île, cette ancienne maison forte complétait le système défensif du château de Duingt, à présent en ruine, en contrôlant l'ancienne route entre Genève et Moutiers.

Cette illustration présente une vue panoramique sur le petit lac d'Annecy, autrement dit la partie Sud du lac, située au-delà du resserrement entre Duingt et Talloires.

4

QUATRIÈME ÉTAPE : LA FORÊT MÉDITERRANÉENNE

Ambiance méditerranéenne

En revenant sur vos pas pour rejoindre le sentier principal, ouvrez bien vos yeux !



15

14

Avez-vous senti le changement d'ambiance ? Ici, il fait plus chaud et plus sec, non ? Bienvenue dans une forêt aux accents méditerranéens, qui tranche avec la hêtraie pessière, traversée plus bas. Plutôt atypique, cette chênaie doit sa présence à son exposition Sud et à l'absence de vent du Nord, coupé par la falaise. À Talloires, il fait en moyenne 2,7°C de plus qu'à Menthon-Saint-Bernard et il pleut 210 mm en moins par an. Le terrain calcaire est perméable, participe à cette sécheresse relative, puisque l'eau s'infiltre dans la roche sans être retenue.

Un bouquet méridional

C'est ici le rendez-vous d'une végétation méridionale qui apprécie la chaleur : chêne pubescent, genévrier, érable de Montpellier, érable à feuilles d'obier, garance voyageuse. Cette forêt se prolonge sur les falaises et au pied du Roc de Chère, dans la baie de Talloires.

Tenue verte pour lézard géant

Fuyant parfois au dernier moment, le lézard vert impressionne. Il peut mesurer jusqu'à 40 cm de longueur, dont les deux tiers reviennent à sa queue.

Il faut dire que son vert éclatant piqueté de jaune ne passe pas inaperçu ! Au printemps, le mâle arbore également une gorge bleue très visible. Adeptes des milieux chauds



et secs semi-ouverts, le lézard vert apprécie la forêt méditerranéenne du Roc de Chère et s'y fond, entre rochers et végétation.



Des plantes à devinettes

1 Quel plat alsacien copieux est assaisonné de quelques baies de genévrier ?



2 À quel animal ressemble le fruit du buis ?



3 Comment la garance devient-elle voyageuse ?



5

CINQUIÈME ÉTAPE : LES OISEAUX FORESTIERS

Becs et plumes de la forêt

Poursuivez l'itinéraire à travers la forêt et tendez l'oreille !

Tantôt fermés par le couvert arboré, tantôt plus ouverts, les milieux naturels du Roc de Chère accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux aux affinités bien différentes. Chez les pouillots par exemple, le pouillot de Bonelli, est adepte des forêts chaudes et clairsemées. Il côtoie ici son cousin des hautes futaies, le pouillot siffleur !

Pic et pic au Roc de Chère

Dans cette forêt naturelle, la présence de bois mort est une véritable aubaine pour de nombreux oiseaux. Qui tambourine vigoureusement aux troncs des arbres ? Le pic noir, le pic vert, le pic épeiche ou le pic épeichette ? Au Roc de Chère, la famille des pics est nombreuse ! Tous creusent des loges dans le tronc des arbres pour y faire leur nid et se nourrissent d'insectes. Ils les débusquent dans le bois mort avec leur grande langue et leur bec puissant. Ils s'aident de leurs pattes griffues pour s'agripper à l'écorce, en prenant appui sur leur queue rigide. Ils diffèrent par leur taille et leurs couleurs, saurez-vous les reconnaître ?

Reconnaître les pics

Qui est qui ?

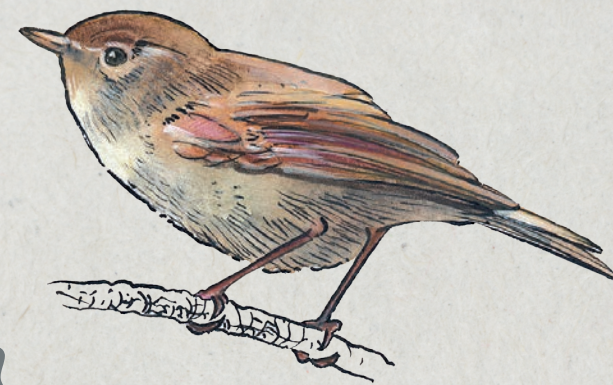
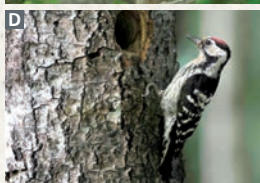
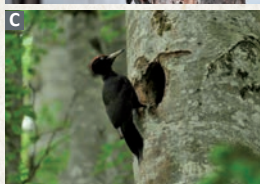
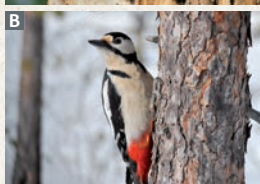
1 Le plus petit de la famille, le **pic épeichette** n'est pas plus gros qu'une mésange charbonnière !

2 De la taille d'une corneille, le **pic noir** est le plus grand des pics. Les savoyards l'appellent le « piou », nom qui rappelle son cri plaintif lorsqu'il se pose.

3 Bien connu des vergers, le **pic vert** raffole de fourmis. Il les sort de la fourmilière à l'aide de sa grande langue.

4 Avec ses tâches blanches et ovales sur les épaules et le bas du ventre rouge, le **pic épeiche** affiche une taille intermédiaire (23 à 26 cm).

(Réponses page 30)



Pouillot de Bonelli

A chacun son nid

Qui niche où ?

Champions de la discrétion, les hôtes de la forêt laissent parfois des indices de leur présence. Aurez-vous la chance d'en observer ?

Les nids, bien visibles en hiver, en sont un bon exemple. Qui a niché dans les parages, le pinson des arbres, le pic épeiche ou la sittelle torchepot ?



Sittelle torchepot

Nid n°.....



Pic épeiche

Nid n°.....



Pinson des arbres

Nid n°.....

Il y a un nid «intrus»

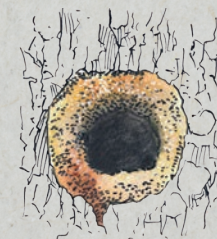
Lequel est-ce et à qui appartient-il ?



1



2



3



4

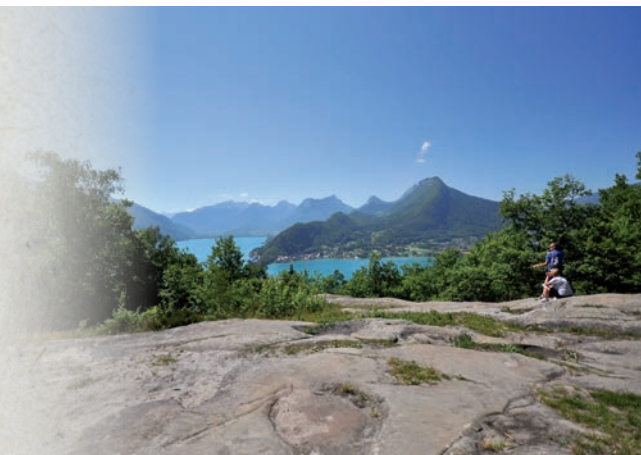
(Réponses page 30)

6

SIXIÈME ÉTAPE : LE BELVÉDÈRE DE GRÈS 1

Mystères au pays du grès

Vous arrivez sur le grand belvédère du Roc, admirez la vue !



19

18

Avez-vous remarqué où vous posez les pieds ? Ici, les grandes dalles de grès verts crissent sous vos pas, laissant apparaître leur texture sableuse.

Trouver les cuvettes de grès et leur origine
A quoi correspondent-elles ?

1 A des empreintes de dinosaures ?

2 A des cuvettes formées par l'action de l'eau ?

3 Aux traces laissées par l'extraction de pierres de meules ?



Trouver la croix

Une croix bien cachée

En descendant légèrement de quelques mètres à droite du belvédère, vous pouvez continuer votre exploration, à la recherche d'une étrange croix gravée dans la roche. À votre avis, à quoi servait-elle ?

- A** A délimiter les propriétés entre le seigneur de Menthon et les moines de Talloires ?
- B** A marquer l'emplacement d'un ancien lieu de culte ?
- C** A codifier un message secret ?



7

SEPTIÈME ÉTAPE : LE BELVÉDÈRE DE GRÈS 2

L'or noir de la callunaie

Un peu à l'avant du belvédère, en contre-bas...

20

Au fil des siècles, les déboisements successifs du Roc de Chère ont appauvri les sols, les privant d'humus. Seule la lande à callune a trouvé les conditions favorables à son développement. Cette plante est capable de s'implanter sur des sols acides et peu profonds. Les parties végétales mortes s'entassent et se décomposent, jusqu'à donner un humus noir. C'est la terre de bruyère, très bon fertilisant bien connu des jardiniers. L'exploitation intense de cet « or noir », tout au long du 19^{ème} siècle, a favorisé le développement de la lande, retardant le boisement. Actuellement, la lande à callune participe à la diversité biologique et paysagère du Roc de Chère. Peu à peu colonisée par la fougère, elle tend pourtant à se refermer. Asters mène des travaux pour la conserver.



Trouver

les différences entre callune et bruyère

Elles se ressemblent et pourtant ce sont bien des espèces différentes. Seule la callune est présente au Roc de Chère.

Les fleurs de la callune présentent deux calices successifs, l'un vert, l'autre violet. Quant à sa corolle, elle comprend quatre pétales séparés. La bruyère cendrée possède des fleurs à un seul calice à lobes verts. Ils sont suivis de quatre pétales soudés, avec quatre pointes au sommet. Observez attentivement ces plantes et rétablissez la vérité entre callune et bruyère ! Attention, certaines réponses peuvent convenir aux deux espèces.

1 Les abeilles aiment me butiner

C : ☐ B : ☐

2 Ma fleur ressemble à une clochette tournée vers le bas

C : ☐ B : ☐

3 Mes feuilles minuscules sont disposées sur 4 rangs

C : ☐ B : ☐

4 Mon nom vient de « balayer » en grec, car j'étais autrefois utilisée pour confectionner des balais

C : ☐ B : ☐



Callune
(C)



Bruyère cendrée
(B)

(Réponses page 30)

21

8

HUITIÈME ÉTAPE : LA MARE

Du grès, de l'eau... une mare

En quittant le belvédère, vous vous enfoncez de nouveau dans la forêt. Un peu plus loin sur votre gauche, vous pourrez observer une des plus grande mare du Roc de Chère.



23

22

La mare incarne la rencontre entre l'eau de pluie et la roche gréseuse. Sur le Roc de Chère, c'est essentiellement le grès imperméable qui peut retenir l'eau à la faveur d'une petite dépression, alors que les failles présentes dans le calcaire laissent passer l'eau.

En forêt, les mares temporaires, protégées par l'ombre des arbres, subissent moins d'évaporation. Certaines d'entre elles parviennent même à rester en eau une partie de l'été. Cependant, la chute des feuilles participe à leur comblement progressif.

De jeunes arbres y prennent ensuite racine...

Les mares font l'objet de travaux d'entretien de la part du gestionnaire de la réserve naturelle qui souhaite les conserver car elles abritent une microfaune très diversifiée.



Le berceau des amphibiens

Petit écosystème en soi, la mare enrichit la biodiversité des milieux forestiers. Elle est sans conteste le berceau des grenouilles rousses, des tritons alpestres et des salamandres tachetées qui confient à l'eau œufs et larves. C'est aussi le monde des insectes aquatiques... et le garde-manger de tous ceux qui s'en régaler !

De l'eau précieuse

Plus discrètes ou à l'écart du sentier, d'autres zones humides s'égrènent sur le Roc de Chère. Tourbière, marais, vallons marécageux forment autant de milieux riches sur ce promontoire rocheux où l'eau est rare. Humides et froides, ces zones conviennent à certaines espèces végétales qui rappellent... le grand Nord comme le rhododendron ferrugineux. Dépaysement assuré !



Relier les points

Colorier le dessin



Forêt et mares ? Que rêver de mieux pour dame salamandre, la plus forestière des amphibiens du Roc de Chère ! Elle ne rejoint l'eau que pour donner naissance à ses larves. Mauvaise nageuse, elle retourne vite à la forêt, laissant ses jeunes mener leur vie aquatique. En reliant les points de l'animal, puis en coloriant sa robe, prenez le temps de découvrir le dessin, formé par les tâches noires et jaunes de cet animal jugé longtemps mystérieux.



Une forêt au naturel

Poursuivez l'itinéraire et regardez autour de vous, la petite salamandre vous indique le prochain point d'arrêt.



Retrouver dans l'image

animaux et champignons typiques des forêts naturelles



À vous de retrouver le polypore, la chauve-souris, le lucane cerf-volant, le mulot et la chouette hulotte qui se cachent dans cette page.

La forêt du Roc de Chère est volontairement peu exploitée. L'Homme y intervient le moins possible. Comme elle évolue librement, elle tend à se rapprocher d'une forêt « naturelle », où le bois mort, laissé sur place, se décompose. Arbres creux vieillissants, bois mort sur pied perforé de cavités, troncs au sol, petites branches craquant sous vos pas, ces différents stades de décomposition sont tous indispensables au bon fonctionnement de la forêt. Le bois mort joue un rôle écologique primordial. Abris et garde-manger pour de nombreuses espèces, il sert également de support aux mousses, lichens et champignons.

Il se transforme finalement en humus et favorise la croissance de nouveaux arbres.

Quand le bois mort entraîne la vie

De nombreuses espèces, (bactéries, champignons et insectes) colonisent le bois mort pour s'en nourrir, permettant ainsi de le décomposer et de le recycler. Parmi elles, vous pouvez observer les polypores, ces champignons qui poussent sur les troncs. Ils sont mangés à leur tour par des escargots, des limaces et des insectes.

Parmi ces derniers, le lucane cerf-volant, devenu rare du fait de la disparition du bois mort dans certaines forêts gérées, se plaît au Roc de Chère. Avant de se métamorphoser en adulte, les larves blanches se nourrissent de bois mort pendant plusieurs années, servant à leur tour de proies à de nombreux oiseaux, dont les pics. Ces derniers apprécient de creuser leur loge dans des bois morts sur pied. Abandonnées chaque année, les loges sont réutilisées



par des chauves-souris, des chouettes, des écureuils ou des martres. Au sol, les troncs pourrissants offrent quantités de caches, par exemple aux salamandres ou aux grenouilles.



(Réponses page 30)

10

DIXIÈME ÉTAPE : LE GOLF ET ASTERS

Golf et réserve naturelle : une bonne entente

Un peu plus loin, vous passerez tout près du golf.

26

Au fil du temps, le golf et la réserve naturelle ont su tisser un partenariat fructueux, alliant pratique du golf et préservation des milieux naturels.

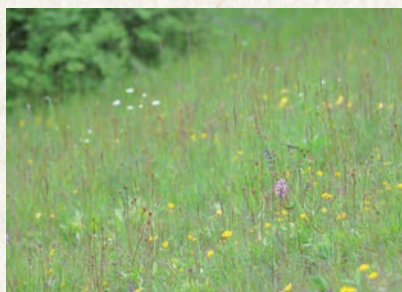


Green du golf

Quel contraste, entre pelouse du golf et pelouse naturelle !

Le «green» au vert éclatant, coupé court dans l'aire de jeu du golf, forme un gazon uniforme. Jardiné par l'homme, enrichi et arrosé régulièrement, il se caractérise par le nombre réduit d'espèces qui le compose. Sa fonction première est bien d'accueillir le jeu.

En marge de l'aire de jeu, le «rough» aux graminées jaunes et foisonnantes souligne un joyeux désordre aux côtés du «green» impeccable ! Cette pelouse naturelle, sèche et maigre, est typique des milieux calcaires. Elle présente à l'inverse



Pelouse sèche

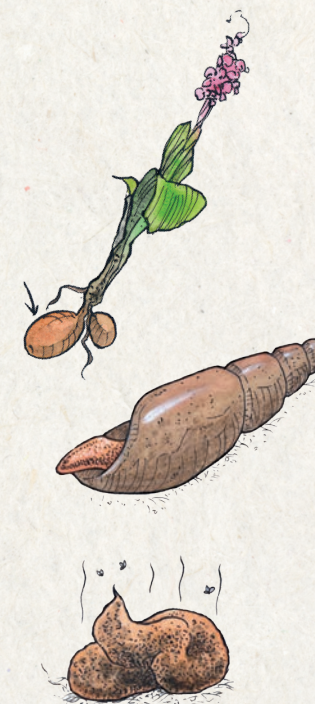
une forte diversité d'espèces. C'est le domaine de prédilection de certaines orchidées, comme l'orchis pyramidal ou l'orchis militaire. Liés à ce milieu, certains papillons présentent leurs couleurs délicates à l'observateur attentif.

Cette pelouse naturelle fait l'objet d'une fauche tardive, décalée au mois d'août. Les plantes ont ainsi le temps de fructifier et de se reproduire. Quant aux insectes, ils peuvent profiter pleinement de la manne de nourriture offerte par les fleurs... Cette action a été mise en œuvre avec le concours du golf, qui y trouve également un intérêt paysager.



Que sont ces mystérieux bulimes ?

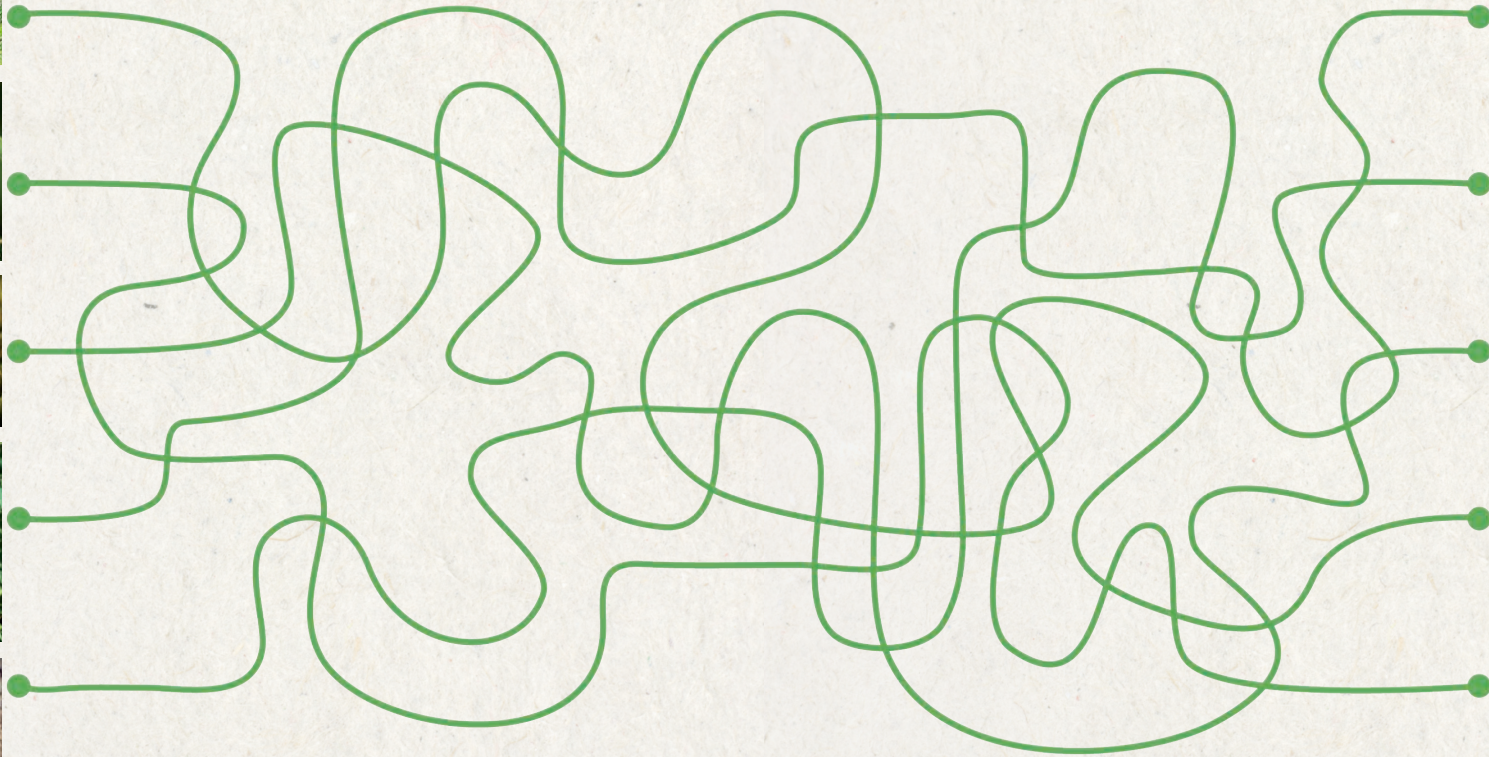
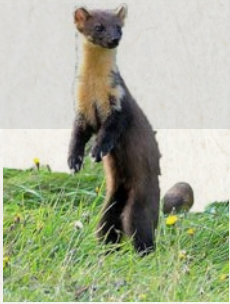
- 1 Des bulbes d'une plante rare, ici protégée ?
- 2 Des mollusques qui vivaient dans un lac qui se trouvait ici il y a quelques dizaines de millions d'années ?
- 3 Des crottes de mammifères conservées et fossilisées ?



(Réponses page 30)

27

Quiz « Quelle espèce pour quel milieu ? »



Réponses

30

Fraîcheur dans la hêtraie (page 9)

- 1 Hêtre - 2 Charme - 3 Epicéa - 4 Sapin

Lecture de paysage (pages 12 et 13)

- L'hydropothèque légende du lac d'Annecy se trouve sous le château de Duingt.

Ambiance méditerranéenne (page 15)

- 1- Les baies de genièvre accompagnent la choucroute et la parfument. Leurs vertus carminatives favorisent la digestion du chou.
- 2- Le fruit du buis ressemble à un hibou ! En regardant de près, vous pourrez deviner le corps et les deux touffes de plumes sur la tête de ce rapace nocturne.
- 3- La garance voyageuse bourlingue grâce à ses feuilles collantes qui se prennent dans les poils des animaux. En observant le bord de la feuille, vous pourrez distinguer ses nombreux petits crochets.

Becs et plumes de la forêt (pages 16-17)

1D - 2C - 3A - 4B

Nid 1 : Nid intrus est celui de l'écureuil.

Nid 2 : La femelle pinson se charge seule de confectionner un nid douillet en forme de coupe. Elle prend soin d'associer tiges sèches, fragments d'écorce, toiles d'araignées à l'extérieur et, à l'intérieur, mousses, duvets végétaux et plumes.

Nid 4 : Creusée dans le bois, le nid du pic est un simple trou, mais une vraie forteresse perchée à plusieurs mètres de haut, loin de toute branche.

Nid 3 : La sittelle torchepot ne peut pas creuser elle-même son nid mais elle sait à merveille réutiliser des trous de pics ou de simples cavités. Championne du torchis, elle réduit l'entrée à l'aide de boue pour pouvoir prendre son envol convenablement et empêcher les intrus de pénétrer dans son nid !

Mystères au pays du grès (pages 18-19)

Origine des cuvettes de grès : réponse 3

Ces pierres circulaires, jusqu'à un mètre de diamètre, ont été extraites autour du XVIII^{ème} siècle, probablement pour équiper des moulins destinés à moudre céréales, raisin ou noix. La technique d'extraction consistait à creuser un sillon pour dessiner le rond de la pierre, puis à insérer le long de ce cercle des pieux en bois. Bien secs, ces derniers étaient mouillés afin de gonfler et de faire éclater la pierre qui se détachait alors du bloc.

Trouvez la croix : réponse A

L'or noir de la callunaie (page 21)

Callune : 1, 3, 4 - Bruyère : 1, 2

Une forêt au naturel (page 25)



Le golf et la réserve naturelle (pages 27)

Réponse : 2

• Le Roc de Chère est l'unique site des Alpes françaises daté d'environ 50 millions d'années où l'on trouve cette famille d'escargots fossile. A cette époque, il n'y avait pas encore de montagnes mais un grand lac dans lequel vivaient ces bulimes. Ils sont donc la trace de cet épisode lacustre insolite qui s'intercale au cours de la formation des Alpes entre deux épisodes marins.