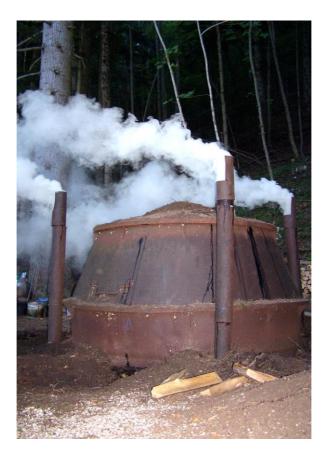
## Commune de Saint Guillaume

# Sentier de Découverte

## Sur la trace des charbonnières

## Forêt des Baumaises



Mise à jour août 2023

#### INFORMATIONS PRATIQUES ET CONSEILS

Lieu de départ : piste forestière de la forêt des Baumaises, à droite sur la RD 8a, en direction de Gresse en Vercors (à 3 kms après le croisement St Guillaume, Gresse en Vercors) – parking en bord de route

**Distance**: 1,8km aller-retour **Durée**: aller - retour 1h environ

Dénivelé: 97m

Cet itinéraire se situe en moyenne montagne et nécessite quelques règles de prudence :

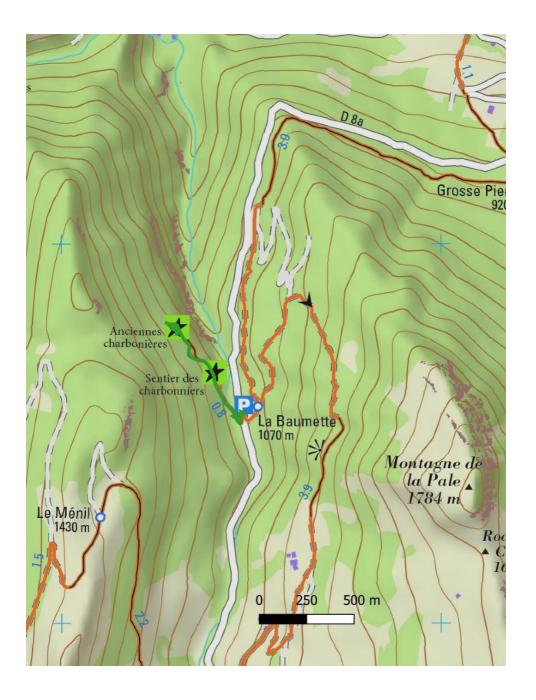
- Avant de partir, consultez la météo
- Emportez de l'eau, des vêtements et chaussures adaptés
- Signalez votre itinéraire à un proche
- Restez sur le sentier et maîtres de vos animaux
- Ne cueillez aucune plante et ne laissez aucun déchet
- Les pistes et sentiers sont interdits à la circulation pour les véhicules motorisés

La forêt se situe dans un environnement fragile que vous devez partager avec d'autres utilisateurs (randonneurs, chasseurs, bûcherons, agents de l'ONF, ...).

## Bonne promenade!







#### LA FORET DES BAUMAISES

La forêt des Baumaises est un ensemble forestier constitué des lieuxdits «Grailler et Baumeze» et «La Beaumette». Elle se situe sur la rive gauche de la Gresse, en limite de propriété avec les communes de Gresse en Vercors et Saint Andéol. Elle est desservie par la route départementale D8a.

Superficie: 120 hectares environ

Altitude : de 900 à 1400 mètres environ

Peuplement forestier : sapins, épicéas, hêtres

#### **HISTORIQUE**

La forêt des Baumaises a été achetée par la commune de Saint Guillaume en 1999. Sa gestion a été confiée à l'Office National des Forêts. Ce versant pentu, rocheux et accidenté, impropre à l'agriculture et à l'élevage est boisé depuis des temps très anciens.

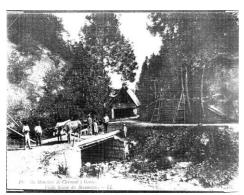
En 1724, les agents des Eaux et Forêts établissaient le compte-rendu suivant : «... .le fonds est bon et les arbres y viennent assez bien. Mais ils sont d'une extraction quasi impossible. Ils ne peuvent se consommer que pour faire du charbon ...».

En 1928, une coupe de bois très importante dans ces parcelles a eu lieu. Les bois étaient débardés à l'époque par des chevaux et compte tenu du site accidenté, il a été dénombré une perte importante de bêtes, entraînées par les billes de bois jusqu'à la Gresse.

En 2007, une piste forestière a été créée pour faciliter l'évacuation des coupes de bois.

En contrebas, à l'entrée des gorges, des vestiges de l'ancien hameau des Baumettes, qui comprenait quelques maisons et une scierie, sont encore visibles. Seuls, les souvenirs des plus anciens et les quelques photographies sont là pour nous décrire l'emplacement des maisons.

Ce hameau existait déjà il y a près de 7 siècles. L'activité des Baumettes fut, de tout temps, liée à l'exploitation de la forêt. Des générations de bûcherons y oeuvrèrent. La forêt était louée régulièrement et les arbres y étaient exploités sur place. Outre le bois d'oeuvre (charpente et menuiserie) ou le bois de chauffage, l'exploitation des bois servait également pour le charbonnage.





La production de charbon de bois était indispensable pour alimenter les forges. Des cloutiers, serruriers et taillandiers se sont installés à Saint Guillaume. Mais le charbon de bois est surtout utilisé en abondance par l'industrie métallurgique existante dans le Trièves au XVIIIème siècle et en particulier pour le haut fourneau de Saint Guillaume.

La dernière occupation humaine du hameau fut le groupement des Chantiers de Jeunesse au début des années 1940. Le charbon de bois est alors produit avec le procédé des "fours mobiles à charbonner". Ce sont ces fours métalliques qui subsistent sur la plate-forme charbonnière. Ils font l'objet d'une sauvegarde et d'une valorisation patrimoniale.

Aujourd'hui encore, l'exploitation de la forêt des Baumaises continue, mais les bois ne sont plus traités sur place. Ils sont stockés puis acheminés vers les scieries par des camions grumiers.

Il faut noter qu'une activité industrielle concerne le site de nos jours. C'est en effet à proximité du hameau abandonné qu'a été créée, sous le vieux pont, une retenue d'eau. L'eau de la Gresse, par conduite forcée, alimente au pied des gorges la micro-centrale électrique de Saint Guillaume.





De toutes ces activités d'exploitation de la forêt des Baumaises liées à l'énergie hydraulique, il ne subsiste de nos jours qu'une seule scierie en activité sur la commune de Gresse en Vercors. Elle est la seule survivante sur les six que la Gresse entraînait dans son seul cours supérieur. Depuis quelques décennies, 3 nouvelles micro-centrales électriques se succèdent entre les Baumettes et l'ancien moulin de Colombat.

#### L'HISTOIRE DES CHANTIERS DE JEUNESSE

L'armistice de 1940 ayant supprimé le service militaire obligatoire, les Chantiers de Jeunesse furent créés comme une sorte de substitut en juillet 1940. C'est un service civil, largement inspiré du scoutisme, encadré par des militaires. Les jeunes hommes en âge d'accomplir leurs obligations militaires y étaient incorporés pour un stage de 6 mois. Ils vivaient en camp près de la nature, dans des endroits isolés les uns des autres et éloignés des villages. Les jeunes hommes accomplissaient des travaux d'intérêt général, notamment forestiers, dans une ambiance militaire.

L'unité de base était le groupement, composé d'une dizaine de groupes, comprenant chacun environ 200 hommes. Chaque groupe disposait d'un camp qu'il fallait créer de toute pièce. Les hommes arrivaient avec un paquetage sommaire et une toile de tente et devaient établir leur camp avant le début de l'hiver.

Les activités des jeunes hommes seront développées progressivement avec le principe de base que le jeune ne doit jamais être inoccupé. Le travail est un outil éducatif. Il s'agit de produire en commun quelque chose d'utile au pays sans entrer dans des conditions de rentabilité : fourniture de bois de chauffage, de charbon de bois, construction de pistes et chemins, ...





Monestier de Clermont est choisi pour être le centre d'établissement du groupement n°9. Plusieurs raison à ce choix : facilité pour implanter dans le secteur 10 chantiers de travail et présence de la ligne de chemin de fer.

En septembre 1940, les premiers cadres arrivent pour organiser le groupement : il prendra pour nom «Le Roc», en référence au Mont Aiguille. Sa devise sera «Le Roc sans faille» et son écusson un Mont Aiguille stylisé.





Les jeunes hommes arrivent par le train et déchargent le matériel. Chaque groupe part alors en direction de son camp et trouve sur place, une grange, un hangar, une maison abandonnée pour s'installer provisoirement, en attendant que soient construits les baraquements de bois.

Le groupe n°3, celui des Beaumettes, avait pour mission l'exploitation forestière et la production de charbon de bois. Ce groupe occupa et fit revivre le hameau des Beaumettes, les vielles maisons furent réoccupées et des baraquements en bois furent construits. Jusqu'en 1943, ces jeunes hommes vécurent une période difficile, marquée par un discipline sévère, le froid, la faim, même. Puis, les Chantiers de Jeunesse vont se replier dans le Sud-Ouest de la France et clore ainsi l'activité ancestrale de la production du charbon de bois dans cette forêt des Baumaises.

#### LE CHARBON DE BOIS

La fabrication du charbon de bois est connue depuis des millénaires. Elle est liée à la découverte du feu par les premiers humains.

Dès l'Antiquité, le charbonnier sait qu'il faut chauffer le bois à une certaine température (600  $^{\circ}$ ) en évitant de l'enflammer, sinon on obtient des cendres !

C'est une combustion partielle, pratiquement sans oxygène. Elle permet de retirer du bois son humidité et toute matière végétale ou organique volatile, afin de ne laisser que le carbone et quelques minéraux.



Bien avant le Moyen-Âge, c'est le procédé des «meules» qui s'est développé. Les bois étaient empilés sur une plateforme, dressés avec soin, de façon à former un tas dit «meule» ou «fourneau», ayant la forme d'une calotte sphérique surélevée. La meule est recouverte d'une enveloppe de feuilles sèches et de mousse sur laquelle on dispose, pour empêcher l'accès de l'air, une couverture formée de terre.

On met le feu par le haut, au moyen d'une cheminée aménagée au centre. Le charbonnier dirige l'opération en ouvrant successivement des évents dans les différents points de la couverture. La mise en place est longue et la combustion dure plusieurs jours.

Vers le milieu du 19ème siècle sont apparus des «fours mobiles à charbonner». Le procédé ressemble à celui des meules pour les principes de base, la couverture végétale étant remplacée par une «marmite» et un couvercle métalliques. Ce type de four a permis d'améliorer le rendement matière et de diminuer la surveillance et la durée de la combustion.

De nombreux emplacements, «les places charbonnières», où étaient élevées les fours sont encore visibles un peu partout dans cette forêt des Baumaises. C'est lors de l'installation des Chantiers de Jeunesse, de 1940 à 1943, que furent utilisés ces fours. Depuis leur départ en 1943, le site est resté en l'état.



#### PROCEDE DE FABRICATION DE CHARBON DE BOIS

C'est la méthode employée par des charbonniers d'Ardèche à Bourg Saint Andéol : M. Claude MOULIN et son associé Jeannot.

### <u>1 - Préparer arrivées d'air et évacuations des fumées et gaz</u> Au préalable on déposera le couvercle et la 2ème virole.

Prévoir : 4 arrivées d'air ou ventilations, qui seront des ouvertures à la base du four, de la largeur d'une pelle, d'une hauteur d'environ 12 cm.

: 4 cheminées pour les évacuations, par les tuyaux coudés.

Elles seront réparties également et alternativement sur le pourtour du four tous les 80 cm environ.

Pour ce faire, creuser 8 «rigoles» d'environ 15 cm de largeur et de profondeur, qui convergent vers la cheminée centrale.

Le long des rigoles placer des bois secs d'une longueur d'environ 60 cm. Recouvrir au-dessus avec des bois disposés perpendiculairement.

Laisser un espace circulaire central qui permettra plus aisément d'empiler le bois sur les bordures. Ranger les bois le mieux possible en veillant à ne pas laisser trop d'espace entre-eux, jusqu'à une hauteur de 40 cm, à peu près au niveau de la 1ère virole.





#### 2 - Etablir la cheminée centrale

Elle permettra l'allumage de l'ensemble. Pour matérialiser le conduit, utiliser un tuyau de PVC, diamètre 200 mm. Prévoir un encochage au sommet pour le retirer plus facilement à la fin des opérations. Prévoir une pige de la longueur du rayon qui permettra de vérifier le centrage permanent du conduit (prendre la mesure sur le couvercle de la périphérie au bord du trou central).

Tapoter régulièrement le tuyau pour qu'il ne se coince pas et se retire plus aisément à la fin.

Remplir maintenant l'espace central avec du bois sec d'environ 40 à 50 cm, en entrecroisant ces bois autour du tuyau.

#### 3 - Remplir le four

Positionner la 2ème virole et finir de remplir. Au fur et à mesure du remplissage, entrecroiser du bois sec autour du tuyau en prenant garde de ne pas mettre des petits bois qui risqueraient de tomber dans la cheminée quand on enlèvera le tuyau.

Le bois utilisé doit provenir de la même essence ou d'essences proches, bois durs par exemple à ne pas mélanger avec des bois tendres. Le bois ne doit être ni trop vert car très riche en eau, ni trop sec car risque d'enflammer l'ensemble et de ne produire alors que des cendres. En principe le bois doit se ressuyer 3 ou 4 mois, selon la saison. Il est relativement petit en diamètre, 5 à 12 cm, et refendu si possible pour faciliter la combustion. Les bois auront une longueur d'environ 50 cm et seront empilés horizontalement le mieux possible.

Une fois le four rempli, enlever le tuyau PVC et positionner le couvercle.





#### 4 - Colmater les entrées d'air possibles (autres que les ventilations)

Placer les tuyaux d'évacuation et colmater hermétiquement avec de la terre. Fixer le tuyau contre la paroi du four pour éviter qu'il bascule. La terre sera prise sur place et tamisée grossièrement pour éviter les pierres. Ne pas utiliser d'argile qui en séchant se fendille et laisse passer l'air.





Colmater toute la base du four (sauf aux entrées d'air, de la largeur d'une pelle). Colmater la jonction intermédiaire entre les 2 viroles. Colmater le pourtour du couvercle.

#### 5 - Allumer le four

Au préalable, préparer des bois secs de petites dimensions, diamètre 5 cm et longueur 5 cm, environ 3 brouettes.



Préparer un feu à proximité pour obtenir de bonnes braises, environ la valeur de 3 ou 4 seaux, assez petites pour qu'elles rentrent facilement dans la cheminée. Prévoir une petite échelle ou un escabeau pour monter sur le four. Avec un seau mettre les braises au fond de la cheminée puis la remplir avec les petits bois. Prévoir une perche pour tasser l'ensemble.

La fumée est alors foncée et épaisse. Laisser brûler environ  $\frac{3}{4}$  d'heure à 1 heure, jusqu'à ce que la fumée soit plus claire. Remplir à nouveau la cheminée de petits bois, tasser avec la perche pour éviter les poches d'air.



Fermer le trou central du couvercle et colmater avec de la terre. Vérifier le colmatage de l'ensemble.

### <u>6 - Régler les ventilations et les évacuations</u>

La fumée va sortir par les tuyaux, elle sera foncée et épaisse.



Le système devrait fonctionner en l'état. Toutefois si une arrivée d'air est trop puissante (force du vent...), la réduire (en posant un obstacle vers l'entrée par exemple, pierre, bois...).

Si une évacuation est gênée par le vent dominant, orienter la partie supérieure correctement.

En principe la surveillance, à partir de ce moment, est réduite, mais nécessaire.

#### 7 - Fin de la combustion

Après 15 à 20 heures vérifier la combustion au niveau des ventilations. Si le bois est rouge, fermer l'entrée d'air, ainsi de suite pour toutes les ventilations.





Même opération pour les tuyaux, vérifier si le bois est rouge et dès que la fumée est plus claire, fermer au fur et à mesure.

Vérifier le colmatage parfait de l'ensemble en rajoutant de la terre si nécessaire.

Ces opérations vont durer peut être 2 à 5 heures, la combustion se réalisant ainsi sur 24 heures environ. Le refroidissement va s'effectuer durant 3 à 4 jours.

### 8 - Opération de décharbonnage

Après refroidissement complet, la marmite est ouverte pour récupérer le charbon de bois.



Le charbon est de très bonne qualité!

Dès à présent utilisable, il est mis en sac et sera vendu au profit de l'action sociale de la commune de Saint-Guillaume.





#### LES CHARBONNIERES DE SAINT GUILLAUME

Depuis le départ des Chantiers de Jeunesse en 1943, le site des charbonnières est resté en l'état.





L'idée germe en 2009 de remettre en fonctionnement les fours. Leur bon état va permettre à la commune, avec le soutien d'un collectif de bénévoles, de relancer une fabrication de charbon de bois. Elle aura lieu avec succès le 07 août 2010.

Le remplissage de la charbonnière s'est fait en matinée, l'allumage en début d'après-midi et la fin de la combustion en début de matinée le lendemain matin.

Elle produira 300 kg de charbon de bois de bonne qualité.

Pour permettre la réalisation de cette mise à feu de la charbonnière dans les meilleures conditions, cela a nécessité beaucoup de préparation en amont.

Première phase importante : connaître le procédé de fabrication de charbon de bois dans ce type de charbonnière. Pour cela, René Moulin et Claude Varanfrain sont partis en investigation en Ardèche voir un charbonnier toujours en activité.

Procédé qui a été retranscrit par vidéo, photos et écrits pour nos «apprentis charbonniers du XXIème siècle»!

Deuxième phase : voilà que les vendredis 07 et 14 mai 2010, plusieurs habitants bénévoles de la commune sont allés sur le site pour préparer les charbonnières : réfection du sentier d'accès, coupe de bois, débardage, fendage et empilage.





La suite de la préparation se fera toujours avec ces mêmes habitants chevronnés de la commune dont l'amour de la forêt leur ferait « déplacer des marmites » pour réussir leur mission de fabriquer du charbon de bois comme en 1940!

Jusqu'en 2019 nous avons fait fonctionner les fours mobiles à charbonner. Pour fabriquer un peu du charbon de bois et surtout poursuivre une belle aventure culturelle, mémorielle et festive.

Nous avons souvent associé à la mise à feu de la charbonnière des animations culturelles : musique, contes, lectures, rando botanique, intervention des techniciens du Parc et de l'ONF pour informer sur la gestion forestière, la flore et la faune, le gazogène, le tour à bois, la taille des poutres à la hache, pour les enfants construction de cabanes et jeux, repas partagés, danses...

Nous avons pu associer la sauvegarde patrimoniale d'un site historique et d'un savoir-faire ancestral à la volonté de créer un lien social entre les habitants du village.





## Conception et réalisation du Sentier des Charbonnières :

Les habitants bénévoles de la commune de Saint Guillaume Ecogarde du Parc Naturel Régional du Vercors

#### <u>Partenaires</u>:

Parc Naturel Régional du Vercors Office National des Forêts Mairie de Saint Guillaume Communauté de Communes du Trièves

