L'EXPLOITATION DU MINERAI DE FER

L'industrie du fer dans le Pays d'Othe est très ancienne. Des traces d'ensembles sidérurgiques celtiques émaillent le territoire. Cette activité a été pérennisée à l'époque gallo-romaine puis au Moyen-Age. Les qualités du minerai de fer local, facile d'accès ou facilement expoitable et l'abondance du couvert forestier sont propices au développement de l'activité sidérurgique sur les plateaux du Pays d'Othe.

Au Moyen Age, sous l'impulsion des religieux, les nombreux établissements sidérurgiques implantés dans la région amorcent le grand essort.

Les évêques de Troyes mettent à profit, durant le Moyen Age, la production de minerai de fer. Ils sont titulaires au XIII^{ème} siècle d'un droit de péage aux portes de la cité troyenne, qui se compose d'une barette de fer par charrette. Aux environs du XIV^{ème} - XV^{ème} siècle, avec l'invention du Haut-Fourneau, de la fonte et l'utilisation systématique de la force hydraulique, les établissements métallurgiques abandonnent le plateau pour s'implanter le long des cours d'eau. A la fin du XVI^{ème} siècle, s'amorce le lent déclin de l'exploitation du fer. La réduction de fer, avant l'invention du haut-fourneau a laissé des déchets inaltérables aux endroits où elle était pratiquée, sous la forme de monceaux de scories noires : les ferriers. Ces scories connaissent une regain d'intérêt au début du XX^{ème} siècle ; les établissements KRUPP viennent en 1919 sur le territoire d'Aix-en-Othe pour chercher dans les scories des ferriers un minerai prisé par l'industrie sidérurgique allemande, comme le manganèse. En effet, les fourneaux utilisés alors, n'atteignent pas les températures suffisantes pour produire de la fonte liquide (environ 1600°c). Ainsi, la tradition autour de l'exploitation du fer est un élément fort de l'identité othéenne qui a laissé des traces vivantes dans le paysage et dans les mémoires.

Dessin de tas de scories qui parsèment ça et là de nos forêts (Bérulle)

L'EXTRACTION DU MINERAI DE FER

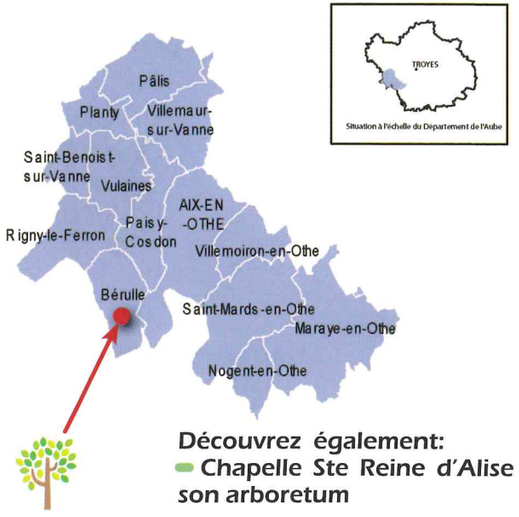
Dans le Pays d'Othe, les terrains dans lesquels le minerai de fer était extrait sont généralement classés par les géologues comme s'étant formés pendant l'ère tertiaire, plus précisément durant l'étage géologique Sparnacien. Le minerai facilement accessible peut être ramassé en surface dans les argiles à silex. Les concentrations les plus importantes ont pu être exploitées à la faveur d'excavations ou de tranchées. Il est possible que les cavités qui peuvent encore atteindre 10m de profondeur, 90m de long et 70m de large résultent de cette extraction. Actuellement le gisement de Bérulle laisse apparaître des taches de sable ocre et des argiles sableuses rouges qui ont été aussi exploitées et dans lesquelles il y a encore du minerai de fer.

Les couleurs rouge et ocre sont dues à divers oxydes et hydroxydes de fer. Ces matériaux, comme les hématites, très riches en fer, ont été exploités pour être utilisés comme minerai. Avant l'invention du haut fourneau, leur réduction dans des fours à basse température (environ 1350°) était incomplète :
elle laissait de nombreuses scories riches en fer qui sont encore bien visibles dans la Forêt d'Othe.

LA FORÊT : ÉLÉMENT ESSENTIEL POUR EXTRAIRE LE FER

La Forêt d'Othe présente actuellement une végétation riche et variée. On y trouve des chênes, des hêtres, des charmes, tous tenant bien le feu et pouvant donc fournir beaucoup d'énergie. D'autres végétaux s'y développent en abondance, fournissant des substances utiles comme les châtaigniers, les bouleaux, les noisetiers et autres arbres fruitiers. Même très exploitée, la forêt du Pays d'Othe se régénère assez vite, permettant une récolte abondante. C'est donc une ressource importante pour les hommes. Aujourd'hui, elle est exploitée tous les 25 ans tandis qu'au Moyen Age elle pouvait l'être tous les 6 ans.

COMMENT S'Y RENDRE



Découvrez également:
- Chapelle Ste Reine d'Alise et son arboretum

OFFICE DE TOURISME OTHE-ARMANCE
BUREAUX D'INFORMATION TOURISTIQUE :

2 RUE FOCH - AIX-EN-OTHE
10160 AIX-VILLEMAUR-PÂLIS
TEL : + 33(0)3 25 80 81 71

2 GRANDE RUE 10210 CHAOURCE
TEL : + 33(0)3 25 40 97 22

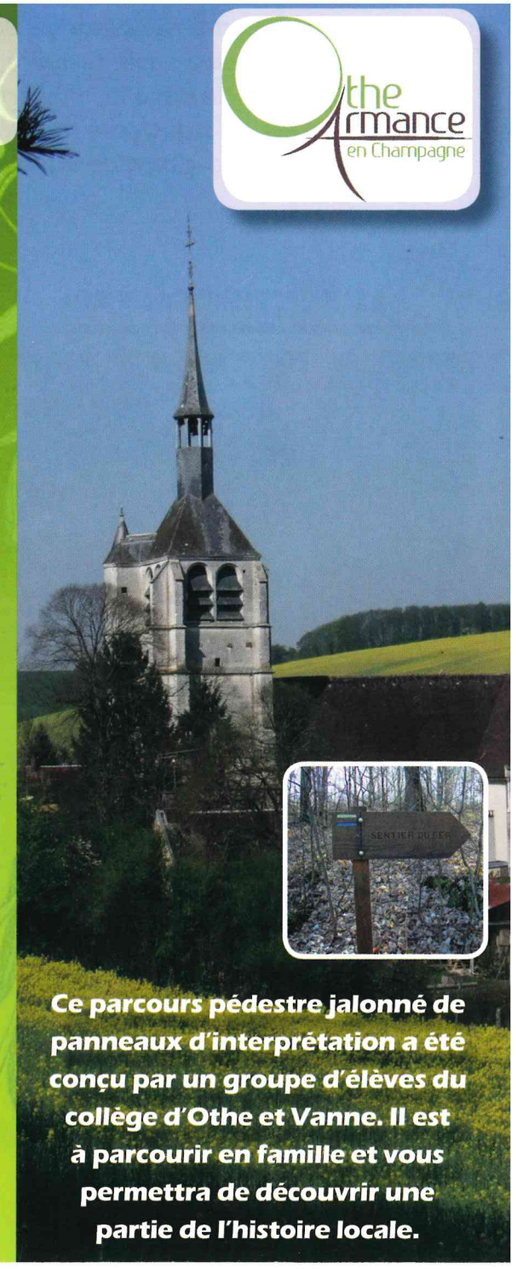
2 RUE LAURENT LESSERÉ 10190 ESTISSAC

LA HALLE BOULEVARD DES GRANDS FOSSÉS
10130 ERVY-LE-CHATEL
TEL : + 33(0)3 25 70 04 45

Site: www.tourisme-othe-armance.fr
Email: ot.tourisme-othe-armance.com

Réalisation graphique :
Communauté de communes du Pays d'Othe Aixois

SENTIER DU FER

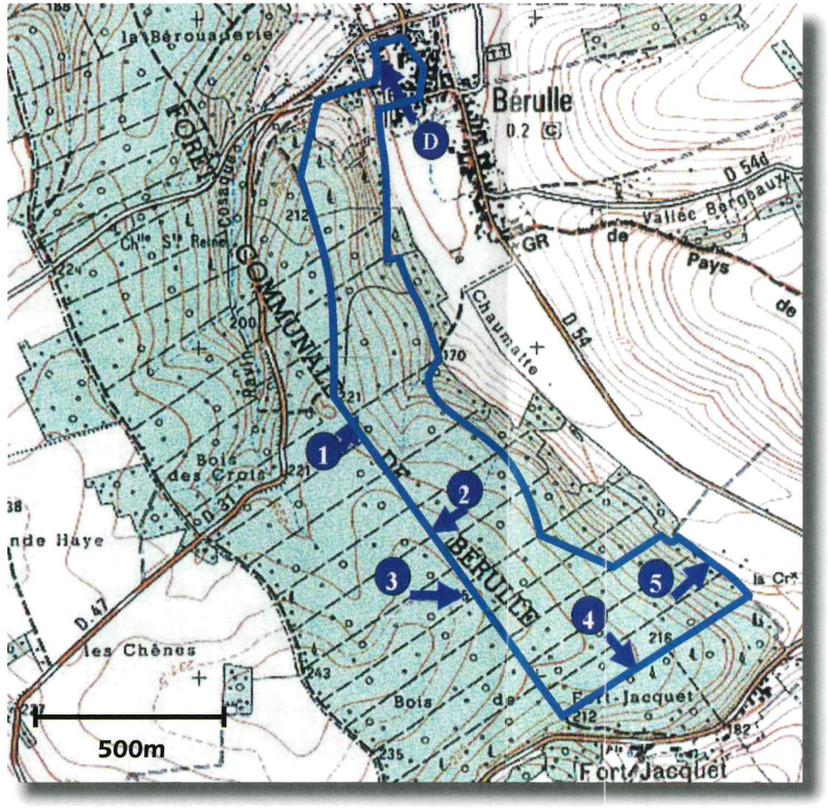


Othe Armance en Champagne

Ce parcours pédestre jalonné de panneaux d'interprétation a été conçu par un groupe d'élèves du collège d'Othe et Vanne. Il est à parcourir en famille et vous permettra de découvrir une partie de l'histoire locale.

On découvre le cadre ravissant de Bérulle dominé par l'élégante flèche de son église au pied d'un coteau escarpé appelé Crayère, avec en arrière fond l'écrin de verdure formé par le bois de Bérulle, il s'étire en fond de vallée, à 160 m d'altitude.
Son domaine est un site classé par décret ce qui signifie qu'il présente un intérêt national d'un point de vue artistique, historique et pittoresque...

LE SENTIER DU FER



Tout au long du parcours, cinq panneaux vous expliquent l'exploitation passée du fer

1. La sablière
2. La Forêt comme au Moyen-Age
3. Meule à charbon
4. Bas fourneau
5. Les ferriers

Balisage : blanc et bleu

2 h
6 km

TOPONYMIE

Ce pays a un relief, une végétation, un sous-sol, qui sont particuliers. Tout ceci a conduit ses premiers habitants à essayer de tirer parti de ces ressources.

Sa forêt, (Othe = forêt), son eau, ses argiles, ses sables, son minerai de fer ont permis aux hommes de s'y intaller, d'y vivre depuis fort longtemps et d'y développer une production du fer qui fut à l'origine d'une certaine puissance. Cette activité a disparu depuis la fin du Moyen Age mais si vous nous suivez, nous tenterons de vous faire voir les traces que nos ancêtres nous ont laissés et qui dépassent le cadre de noms évocateurs comme Rigny-le-Ferron, le Mineroy, la Forge, la Charbonnière, le bois ferré, etc...

APPARTENANCE

A l'époque du Moyen Age, les forêts appartenaient au roi, aux seigneurs ou à des communautés religieuses.

Les habitants du Pays d'Othe ont certains droits d'usage comme le droit de faire de la cendre, d'extraire de la craie, du minerai de fer et de terre à tuiles mais aussi le droit d'exploiter du bois vif et du bois mort pour faire du charbon de bois. Ces différents droits sont connus par les actes de donation et par les conflits dont ils ont été l'objet. La forêt, indispensable à la survie de nos ancêtres, fournit un complément de nourriture. Les concurrences entre les différents droits d'usage ont créé des conflits entre les diverses catégories d'usage (propriétaires, habitants, communautés religieuses).

LES USAGES

Les moines de l'abbaye de Vauluisant ont le droit d'exploiter l'argile à tuiles et à briques, et le droit de prendre le bois pour les cuire. Les briqueteries et les tuileries ne sont pas encore localisées précisément, mais on peut penser que celles-ci étaient situées à proximité des lieux d'extraction de l'argile et du bois.

La cendre peut être utilisée par les agriculteurs comme engrais et pour la fabrication du verre ou comme produit d'entretien.

Le bois sert aussi à la fabrication du charbon de bois, nécessaire au fonctionnement des fours à réduction et aux forges. Le droit d'usage s'y attachant est souvent associé à celui portant sur le minerai de fer. Ce sont surtout des moines qui ont obtenu ce droit d'usage.

LA PRODUCTION DE FER

Venue d'Orient, la métallurgie du fer arrive en Europe occidentale durant le 1er millénaire avant notre ère. Cette période est appelée «l'Age du fer». Pour obtenir le métal, il faut du minerai et du charbon de bois ainsi que de l'argile et de l'eau pour construire les fourneaux, matériaux dont le Pays d'Othe ne manque pas.
Le minerai de fer local, très riche et de bonne qualité, est trop rare pour être exploité pour la sidérurgie moderne.
En revanche, dès l'époque gauloise, les hommes surent en tirer parti pour en faire une activité très prospère.
Le Pays d'Othe fut, durant l'Age du Fer, l'Antiquité Gallo-romaine et le Moyen-Age, une grande région sidérurgique.