

Hommage à Eugène FREYSSINET

12 octobre à Moulins et 13 octobre 2023 à Noyant d'Allier

Avertissement

N'ayant pas la certitude d'avoir pris contact avec tous les ayants-droits en matière photographique, nous remercions les éventuels oubliés de se faire connaître



Présentation des bâtiments miniers de Noyant conçus par Eugène FREYSSINET

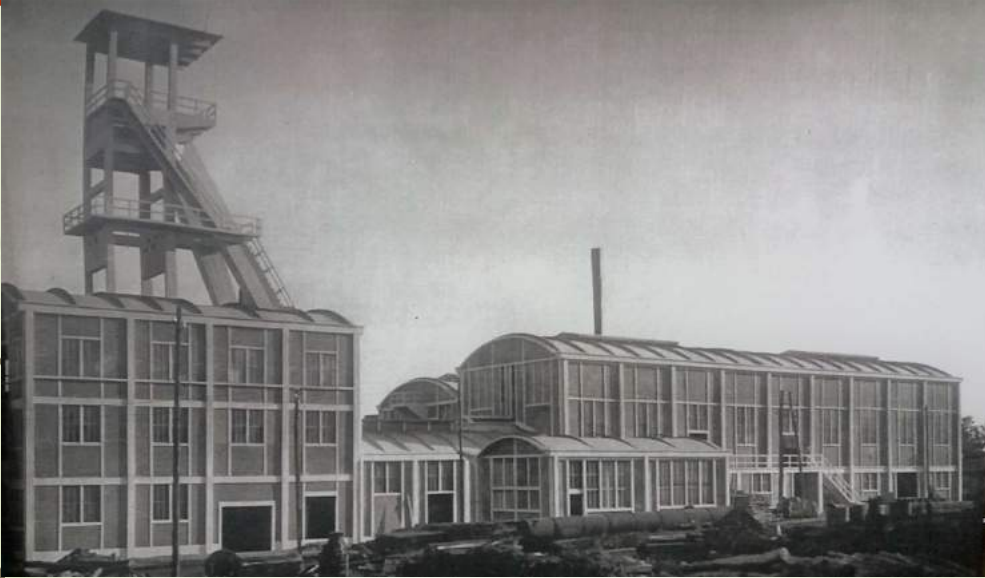
Et construits entre 1919 et 1922



Noyant – 13 octobre 2023

5

Les bâtiments miniers initiaux 1922-23 (ouest)



6

Les bâtiments miniers initiaux 1922-23 (Est)



7

Vue générale des bâtiments aujourd'hui

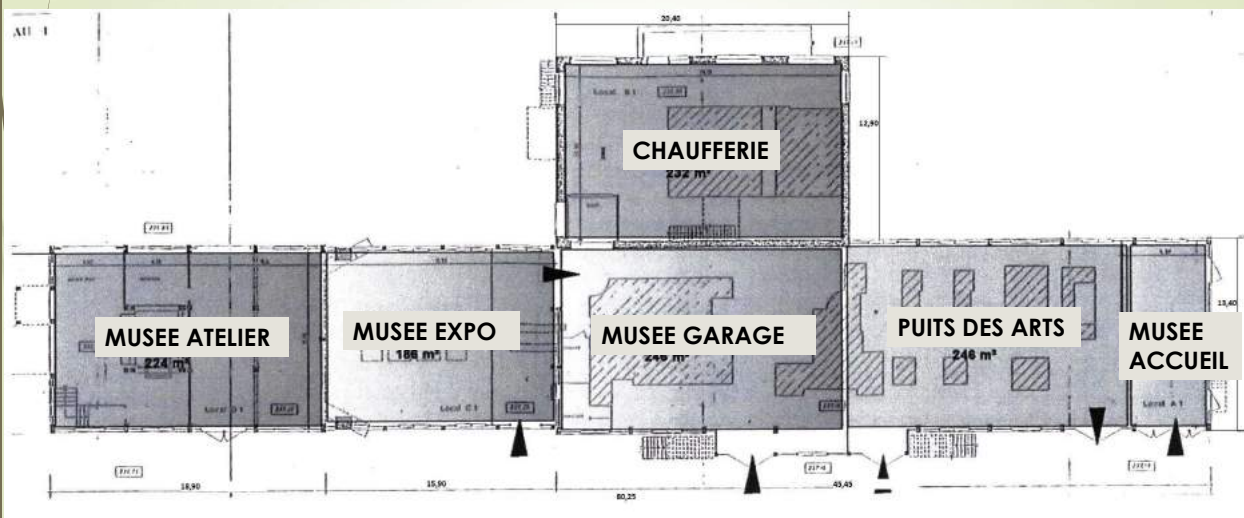


Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

8

Le plan masse des bâtiments miniers RC

80m x 25m et 1000 m² au sol



Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

9

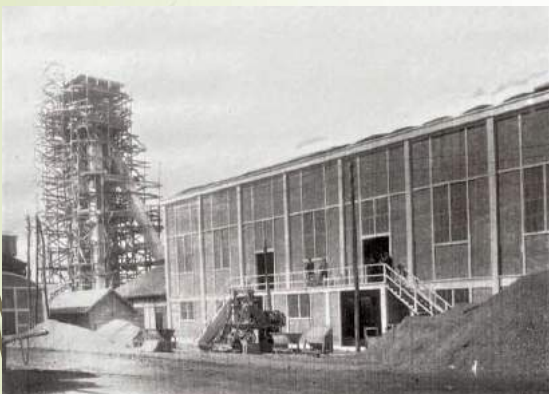
Le chevalement

- A l'aplomb du puits dit « Central » « foncé » en 1917
 - 420 m de profond, parement en briques (2 150 000 fabriquées à 200m du puits à la briqueterie de la Brosse sur la commune de Noyant)
- De type « avant-carré » porteur en béton armé
 - Carré de 4 poteaux verticaux, centré sur l'axe du puits
 - 2 jambes de force pour compenser la traction des câbles de montée et descente des cages
 - Fortement ferrillée et de section variable = 120 x 70 (niveau R2 du bâtiment des recettes)
- Hauteur de l'axe des molettes 25m (hauteur totale 30m)
 - Vitesse des cages
 - 18m/s pour les matériaux (64,8 km/h)
 - 8 m/s pour les hommes (28,8 km/h)

Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

10

Le Chevalement en construction



Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

11

Le Chevalement aujourd'hui



12

Le Chevalement aujourd'hui



...et une question : pourquoi la nappe de ferrailage est aussi serrée, interdisant ainsi l'enrobage??

13

Les bâtiments miniers

- Le bâtiment des recettes au nord, encadrant le chevalement
 - 3 niveaux
- La Chambre chaude
 - Un seul niveau : RC
- La salle des machines
 - 2 niveaux
- La chaufferie jouxtant la salle des machines
 - 1 niveau « intermédiaire » avec réserve de charbon légèrement enterrée
- Construction commune aux trois bâtiments

Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

14

Les parois verticales

- Poteaux – poutres et remplissage brique



Trame de la chambre chaude



Trame de la salle des machines

15

La voute

- Epaisseur de 8 à 10cm coffrage continu en face interne avec tirants ferrailés



16

La voute (suite)

- Coffrage en continu sur face interne et renforcement en extrados



17

Les fenêtres

- ▀ « Dentelle » en béton armé préfabriquée, puis scellée



18

Le Bâtiment des recettes

- ▀ Construit autour du chevalement sans liaison mécanique
- ▀ Emprise au sol
 - ▀ 224 m² ; 13,2 m x 18,90
- ▀ 3 niveaux
 - ▀ RC : hauteur sous plafond = 3,50 m – h2 = 8,40 m (sous l'estacade)
 - ▀ Actuellement atelier des amis de la mine
 - ▀ R1 : hauteur sous plafond = 4 m
 - ▀ Étage des douches (non utilisé actuellement)
 - ▀ R2 ; hauteur sous voute = 6,10 m
 - ▀ Réception du charbon et évacuation via l'estacade (non utilisé actuellement)

19

Le Bâtiment des recettes (R1)



20

Le Bâtiment des recettes (R1)



21

Le Bâtiment des recettes (R2)



22

Le Bâtiment des recettes (R2)



Détail du plancher



Détail de la face intérieure

23

Le Bâtiment des recettes (R2)



Arrivée des cages



Départ de l'escalier du chevalement

24

Le Bâtiment des recettes (R2)



Vues de l'estacade

25

La chambre chaude

- ▀ Construite entre bâtiment des recettes et la salle des machines
- ▀ Emprise au sol
 - ▀ 186 m² ; 13,40 m x 15,90
- ▀ Un seul niveau
 - ▀ portée de la voute = 13m avec firants horizontaux en béton armé
 - ▀ hauteur sous voute = 6,20 m
 - ▀ Vestiaires des mineurs de fond (salle des pendus)
 - ▀ Actuellement salle d'exposition des amis de la mine

Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

26

La chambre chaude



27

La chambre chaude



28

La chaufferie

- **Construite à côté de la salle des machines**
- **Emprise au sol**
 - 232 m² ; 12,90 m x 20,40 m
- **Un seul niveau adapté aux machines à vapeur installées**
 - Deux chaudières Babcock de 220 m² de surface de chauffe, timbrée à 12 bars
 - Cheminée métallique
 - Alimentées par charbon de Saint Eloy car le charbon de Noyant était de trop bonne qualité...
 - Non utilisée actuellement

29

La Chaufferie



30

La salle des machines

- **Emprise au sol**
 - 609 m² ; 13,40 m x 45,45 m
- **Deux niveaux**
 - **RC**
 - hauteur sous plafond= 3,40 m
 - Garage pour les matériels des Amis de la Mine (246 m²)
 - Accueil du musée de la Mine Jean le Mineur (66m²)
 - Salle d'exposition de la commune : le Puits des Arts (246 m²)
 - Nombreux poteaux de soutien du plancher supérieur
 - **R1**
 - Hauteur sous voute= 9,70 m
 - À l'origine :
 - machine d'extraction : Bollinckx de 1200 ch avec bobine à câble plat
 - Pompes (extraction d'eau =60m³/h) et compresseurs
 - Aujourd'hui : stockage des gros matériels de collection des Amis de la Mine

31

La salle des machines



..signé Freyssinet



Vue façade Ouest

32

La salle des machines



Voute et pont roulant

33

La salle des machines



Détail des parois

34

La salle des machines



Détail de la voute

35

La salle des machines



Etat des collections!!!

36

Les trois vies des bâtiments

- Des bâtiments d'exploitation minière
 - 1923 -1943

- Des bâtiments d'accueil et d'enseignement
 - 1956-1961

- Des bâtiments de mémoire
 - à partir de 1988

37

L'exploitation minière (1923-1943)

- Compagnie de Chatillon-Commentry et Neuve-Maison
 - 400 mineurs dont moitié au fond
 - Production annuelle entre 34800 t et 63400 t selon les années

- Avec ses bâtiments associés
 - Les corons (242 logements, propriétés de particuliers aujourd'hui)
 - Bâtiment administratif (la poste aujourd'hui)
 - Les 3 maisons des ingénieurs et celle du directeur
 - L'infirmierie (logements collectifs)

Association des Amis de la Mine de Noyant d'Allier 12 et 13 octobre 2023

38

Des bâtiments d'enseignement (1959-1965)



39

Des bâtiments de mémoire

- Musée de la mine créé en 1988
- Classement au Patrimoine Aurhalpin
 - Ensemble industriel remarquable depuis 2019
- Position nationale
 - Il reste 9 chevalements béton en France
 - Sur ces 9 chevalements, un seul a été construit par Eugène Freyssinet
 - Les 8 autres ont été protégés au titre des Monuments historiques entre 1992 et 2009
 - Pour rappel : la première tour d'extraction (avec machine à la verticale du puits) a été construite en 1928 par Eugène Freyssinet à Saint Etienne (puits Chatelus) et démolie en 1966
 - Afin de perturber le moins possible l'exploitation, elle fut construite à 200m du puits et amenée sur rouleaux de 10cm de diamètre et mise en place en une journée le 20 août 1928 et opérationnelle en fin de journée
- Un musée ou un espace Freyssinet ??
 - Dans bâtiment des recettes et chevalement??